

「生物育成に関する技術」の指導計画例

1 ねらい

作物の栽培に関する必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、作物の育成に関する技術が社会や環境に果たす役割と影響について理解を深め、それらを適切に評価し活用する能力と態度を育成する。

2 本実践の指導計画作成上のポイント（指導計画内にポイントを示す）

- ・ 実践的・体験的な学習活動の重視 ----- ポイント 1
 - ・ 生物育成に関する技術の適切な評価・活用 ----- ポイント 2
 - ・ 地域固有の生態系に影響を及ぼさないよう配慮 ----- ポイント 3
 - ・ 技術にかかわる倫理観や新しい発想を生み出し活用しようとする態度の育成 ---- ポイント 4
- ※ _____は旧学習指導要領の「作物の栽培」との違い

3 指導上の留意点

- ・ 実習指導における安全管理
- ・ 問題解決的な学習の一層の充実
- ・ 言語活動の位置付け（グループ活動、話し合い活動等）
- ・ 家庭や地域との連携促進（ゲストティーチャーの活用等）
- ・ 道徳の時間との連携
- ・ 総合的な学習の時間との連携

4 指導計画「全12時間」

	学 習 内 容 【学習指導要領との関連】	時 間	指 導 上 の 留 意 点
1 作物の生育を調べよう	(1) 私たちの生活と栽培技術について知ろう。 【C(1)ア】	1	・ 社会的歴史分野での稲作により人々の生活の変化した例から栽培技術の発達を理解させる。
	(2) 栽培してみたい作物について調べ、作物の生育のしくみを知ろう。 【C(1)ア】		<ul style="list-style-type: none"> ・ 作物の種類と品種、その特性を理解させる。 ・ 必要な作業の関連を調べ、自分たちの住んでいる地域の気象条件や栽培目的に合う計画を考えさせる。
2 生育の様子と栽培技術の基本を知ろう	(1) 作物の生育の仕方を知り、生育の規則性と作業の適期について知ろう。 【C(1)ア】	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自分の栽培しようとしている作物の生育の規則性と作業の適期について理解させる。 ・ 植物の増やし方と発芽後の管理手順や種類について考えさせる。
3 栽培計画を立てよう	(1) プランターでつくる野菜の決定や、名札作り、栽培計画表を作ろう。 — 予備栽培(開始) — 一ヶ月間での栽培の様子を観察してみよう。 【C(2)ア】	1	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見通しをもった栽培ができるようにさせる。
			<ul style="list-style-type: none"> ・ プラスチック容器を使って二十日大根を育てさせる。 ・ 栽培記録を毎時間記入させる。

ポイント 3
地域固有の生態系に影響を及ぼさないよう配慮する。

ポイント 1

実践的・体験的な学習活動を通して基礎的・基本的な知識及び技術の習得を図る。



<p>4 健康な作物を育てよう</p>	<p>(1)植物の体の仕組みと環境要素のかかわりについて知ろう。【C(1)ア】</p> <p>(2)作物の病気や害虫とその防除に必要な農薬について考えよう。【C(1)ア】</p> <p>(3)土の種類とよい土作りについて考えよう。【C(1)ア】</p> <p>(4)肥料の種類について考えよう。【C(1)ア】</p> <p>— 予備栽培(終了) — 一ヶ月間での栽培の様子を観察してみよう。</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> 植物の体のはたらきについて理解させ、気象や生物、土壌の各環境とのかかわりを考えさせる。 作物の病気や害虫の駆除について、作物の生育状況からどのような防除の必要性があるか関連づけて理解させる。 単粒構造と団粒構造の違い及び単粒構造を団粒構造にする方法について理解させる。 作物に必要な養分について理解させ、肥料の三大要素や肥料の種類、施肥の時期や方法について理解させる。PHについても考えさせる。 <p>・芽が出た状態で観察及び収穫をさせ大きさや形を調べながらプランター栽培で気をつけるところや改善するところを考えさせ、栽培計画を再検討させる。</p>
<p>5 よりよい野菜を作ろう</p>	<p>(1)冬野菜を栽培しよう。【C(2)ア】</p> <p>①良い土作りをしよう。</p> <p>②種まき・水まきをしよう。</p> <p>③間引き、肥料の与え方を工夫しよう。</p> <p>④病害虫の予防法を知ろう。</p> <p>⑤収穫をしよう。</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> 栽培記録を毎時間記入させる。 野菜にあった土作りをさせる。 自分の種を選ばせて丁寧にまくようにする。 間引きや追肥の意味を理解させる。 病害虫を知り適切な予防方法を理解させる。 作物を傷めないように協力させ丁寧に作業させる。
<p>6 栽培技術をこれから社会や家庭でどのように生かすか考えよう</p>	<p>(1)今まで学習してきた栽培技術を基に、社会や家庭でどのように利用するか考えよう。【C(1)イ】</p>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> 今まで学習した栽培技術を今後どう生かすか考える。 生物育成に関する技術が社会や環境に果たしている役割や影響について話し合う。

ポイント1

実践的・体験的な学習活動を通して基礎的・基本的な知識及び技術の習得を図る。

ポイント2

生物育成に関する技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

ポイント4

技術にかかわる倫理観や新しい発想を生み出し活用しようとする態度を育てる。

(鹿児島市立長田中学校鎌田克朗教諭の実践を参考に作成)