

科目名	理 科					開 講 キャンパス	神 園
担 当 者	上 赤 博 文						
開 講 年 次	3	開講期	前期	単位数	2	必修・選択	選 択
授業の概要 及びねらい	小学校3～6年理科の学習指導要領に記述してある学習内容、実験・観察について学習する。実験・実習・観察を重視し、できるだけ実物に触れるような授業内容とする。3年後期開講科目である理科指導法とも密接に関連している。						
授 業 の 到達目標	①理科の目標を理解し、理科学習に対する高いモチベーションを持っている。 ②学校内外のどこを探索ばどんな生き物の姿があるかを体験から理解している。 ③理科授業に必要な教材植物の栽培を土づくりからできる。 ④教材植物を栽培し、発芽、成長、開花、結実のようすとその仕組みを理解している。 ⑤昆虫と食草・食樹の関係を理解し、飼育することができる。 ⑥季節によって見られる生き物が異なり、また、生き物の活動が異なることを体験から理解している。 ⑦生命の誕生について人とメダカで理解し、命の尊厳を子どもたちに伝えることができる。 ⑧動物のからだ、特に人間の体について、運動や消化の視点から理解している。 ⑨生物とそれを取りまく環境について生物の視点から理解し、グローバルな問題と関連させて指導することができる。 ⑩気温や湿度と天気の関係、雲の種類と季節、天気との関係を理解している。 ⑪物には形や大きさがあること、温度によって体積が変わることを科学的に理解している。 ⑫月、星、太陽の動きを自転と公転のしくみから理解し、説明することができる。 ⑬電気の本質とはたらきを具体的な実験で説明することができる。 ⑭ふりこの動き、てこのはたらきを実験装置を自作して説明することができる。 ⑮水溶液の性質を溶解度や温度との関係で理解している。						
学 習 方 法	講義、実験・実習・観察、プリント						
テキスト及 び参考書等	小学校理科の指導第2版 森本信也・森藤義孝編著 建帛社（けんぱくしゃ）						
評価基準・方法	到達 目 標						
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲・態度	技能・表現	評価割合%		
定期試験	◎	○	◎	○	30		
小テスト等	○	○	◎	◎	30		
宿題・授業外レポート	◎	○	○	◎	30		
授業態度			◎		5		
受講者の発表					0		
授業への参加度			◎		5		
その他					0		
合 計					100		
(表中の記号 ○評価する観点 ◎評価の際に重視する観点)							
授業計画（学習内容・キーワードとスケジュール）							
第 1 週	オリエンテーション／自然の観察をしよう（3年）						
第 2 週	植物を育てようなどの準備（3～6年）／種まき・畑の準備						
第 3 週	種子発芽の条件（5年）実験準備／昆虫をそだてよう（3年）／季節と生き物（春）（4年）						
第 4 週	種子発芽（5年）結果分析／植物をそだてよう（3年）／植え替え						
第 5 週	天気と気温（4年）／天気の変化（5年）						
第 6 週	気象観測とインターネットの活用（気象庁ホームページ）						
第 7 週	植物の成長（5年）						
第 8 週	植物の成長と日光・水（6年）						
第 9 週	顕微鏡の使用方法和観察（初夏）1						
第 10 週	顕微鏡の使用方法和観察（初夏）2						
第 11 週	ものの重さを調べよう（3年）／ものの温度と体積（4年）／ものの温まり方（4年）／ものの燃え方（6年）						
第 12 週	すがたを変える水（4年）／もののとけ方（5年）						
第 13 週	水溶液の性質（6年）						
第 14 週	体のつくりとはたらき（4年）（6年）						
第 15 週	季節と生き物（夏）（4年）／生命のつながり（5年）／生物と地球の環境（6年）						
第 16 週							
備 考	その都度ノート整理をしておくこと（ノート提出をしてもらいます） 授業の最初に5分間の確認テストを行います。						