

[3] 環境教育コアカリキュラム

No. 1

授業科目名 (副題)	担当教員 (所属)	時間 数	授業のねらい	授業内容	成績評価の方法	備 考
生物多様性と生態系Ⅱ※ (河川の底生生物から水質・流域環境を知る)	石川妙子 (高知生物多様性ネットワーク)	6	水生昆虫を中心とした河川底生生物は採集しやすく水質の指標となることから、底生生物を用いた生物学的水質判定の手法を習得する。水質、河川形態、周囲の環境が水生昆虫の多様性と密接に関係していることを理解し、河川環境の保全について考える。	実際にフィールド(川)に出て、採集方法およびフィールドでの安全確保について学ぶ。実験室にて水生昆虫の分類方法を学ぶ。河川で採集した底生生物を用い、生物学的水質判定を行う。液浸標本を作成し、標本を残すことの意義を学ぶ。	課題を設定したレポートの提出による。	川に入れる服装、川を歩ける靴等を用意する。夏は熱中症対策として帽子、飲み物を持参。9:00に〇〇実験室に集合点呼の後、乗り合わせてフィールド(鏡川宗安寺)に向かう。なお、天候・川の増水によりフィールド実習の中止、場所の変更がある。
生物多様性と生態系Ⅳ (ウイルスの研究史と存在意義)	長崎慶三 (高知大学)	6	ウイルスとは何か、ウイルスはいかにして発見されたか、ウイルスはなぜ変異するのか、ウイルスはただ単に悪者なのか等、ウイルスを巡る話題について理解を深める。	ウイルスとは何か、ウイルスはいかにして発見されたか、ウイルスはなぜ変異するのか、ウイルスはただ単に悪者なのか等をわかりやすく説明し、小中学校等の教育現場で教材としてもらえるよう計らう。	課題を設定したレポートの提出による。	
高知の自然Ⅱ※ (土佐の海を知る)	關 伸吾 (高知大学)	6	海洋のフィールド調査等の体験を通じて、人間の営みと、これをとりまく自然環境を意識するとともに、自然と人間の関わり合いについて関心を持たせる。	夜須町手結の磯場での生物採取および魚類分類を通じて、土佐の海洋環境を学ぶ。	課題を設定したレポートの提出による。	<p>集合時刻 : 9:00 集合場所 : 物部キャンパス1号館玄関ロビー(車で現地に向かいます) ※ 現地集合を希望する場合は実施日1週間前の17:00までに事務局に連絡のうえ、自家用車で「しおや宿」の駐車場に、10:00に集合して下さい。 ※雨天の場合は順延となります。詳細については受講者に別途連絡します。</p> <p>持ち物 : 帽子、軍手、昼食、筆記道具 服装 : 作業着(汚れてもよいもの)、濡れてもよい運動靴(サンダルは不可)</p>

授業科目名 (副題)	担当教員 (所属)	時間 数	授業のねらい	授業内容	成績評価の方法	備 考
地球環境と物質Ⅱ※ (人々の暮らしと海洋環境 (海洋プラスチックごみを 中心に))	神田 優 (黒潮実感セ ンター)	6	SDGsについての学びが求められている中、海洋環境、特に海洋プラスチックごみに注目し、座学だけでなくフィールドワークを行うことで、知識の伝達だけでなく、海洋プラスチックごみをどう自分ごととして捉えられるようにできるかを考える。	海洋プラスチックに関する講義をした後、柏島周辺の海岸沿いを船で回り海から漂着物の状況を把握する。そのあと白浜海岸にて漂着ゴミのリストを作りゴミの組成を調べる。浜の砂を持ち帰り室内でソーティングし、マイクロプラスチックの問題を考える。	課題を設定したレポートの提出による。	持ち物：海でのフィールドワークを行うので、濡れてもいい格好、帽子、ビーチサンダルもしくは長靴、軍手、タオル、お弁当、水筒 集合場所：大月町柏島1番地 NPO法人黒潮実感センター
食と生活環境Ⅰ (地域資源の食品機能を知る)	島村智子 (高知大学)	6	私たちの生活する高知県で生産されている農産物、水産物の特徴と強みを知ること、自然環境と人の暮らし、特に健康との関わりを子供たちに理解させる知識を習得する。	高知県で生産されている農産物、水産物の特徴(食品機能)を環境との関連から理論的に考察し、その強みを理解する。また、高知県産農水産物の価値を実証する研究について、その概略を説明し、地域資源の有する無限の可能性を解説する。	レポートによる。	
エネルギーと地球環境Ⅱ※ (高知の自然エネルギー)	八田章光 (高知工科大学)	6	SDGsのうち「エネルギー」と「気候変動」の課題解決に、化石燃料から再生可能エネルギーへの転換が求められている。高知県は水力、太陽光、風力、木質バイオマスのいずれも豊富であることを学び、再生可能エネルギーの導入状況を把握する。	高知県内の水力発電、太陽光発電、風力発電、木質バイオマス発電の施設を見学する。それぞれの原理や仕組みを理解し、高知県と全国での導入状況、稼働状況や将来の展望、高知県にとってのメリットなどについて学ぶ。	課題を設定したレポートの提出による。	バスでの見学会を予定。 汚れてもよい動きやすい服装と運動靴(サンダル不可)で、また帽子や虫除け、雨天の場合には雨具を用意すること。 昼食持参のこと。