平成 24 年度 教員免許状更新講習・シラバス

講座番号	7	講座名	環境問題の理解と理科教育					
担当講師		開催地	時間数	日程	主な受講対象者	受講人数	講習形式	試験方法
原田 橋本 西村	浩幸 温 和之	広島キャンパス	6 時間	8月9日	中学校·高等学校 理科教諭	30 人 最少開催 人数3 人	講義 実験参加	筆記
到達目標		最新の環境問題を通して、理科的知識習得の必要性について理解する。						

【講座の概要】

近年,様々な環境問題が注目を集めると共に社会生活を含む人間活動の在り方が問われている。即ち,環境問題は、これからの人の生き方を左右する事柄であると言えるが、その問題点を正しく理解するためには、科学リテラシーの醸成が必須である。本講習では、最新の環境問題を通して理科的知識習得の必要性についての理解を促す。

【講座の内容】

講義1:環境に係る安全性と理科を学ぶ意義(担当:西村和之)

環境汚染物質による健康影響を正しく理解することは、過度なマスコミ報道等に踊らされることを防ぎ、社会コストの適切な配分を行う為に必要な基礎知識である。この様に理化学的情報を正しく理解することは、社会生活を営む上で必要不可欠なことであるが、その素養は中学高校で学ぶ理科知識に基づくものである。本講義では、環境リスクを理解する為に必要な素養とは何か、についての話題を提供する。

講義2:エコとエゴ(担当:西村和之)

近年、環境影響の少ない行動様式への変換が求められる一方でエコロジカルな行動とは何か、についての議論が生じている。本講義では、環境リスクを通してエコロジカルな行動とは何か、その合理的な判断を下す上で必要な理化学的知識とは何か、についての話題を提供する。

講義3:理科教育におけるエネルギー問題の理解(担当:原田浩幸)

昨年の東北大震災における福島原発事故を契機に、今後の日本の将来を担う学生にエネルギー問題を伝えることは教育の上で必要である。そこで、本講義はエネルギーの需要と供給の現状、エネルギーのリスク分散の考え方、現時点で検討されている再生エネルギーの概要についての話題を提供する。

講義4:水資源と身近な水環境(担当:橋本温)

水は生物の生存に必要不可欠で、とても身近な物質であるが、反面その資源として状況や現在の使われ方については、あまり意識されていないのが現状である。ここでは、資源としての水について、その量や質(水質)という観点から再考し、水環境にかかる様々な問題を身近な環境としてとらえることについて考える。

【備考】

筆記試験は、講義ノートの持ち込み可で実施する。

注) 予備日は8月21日(火)とします。