

## 令和3年度教員免許更新講習の開設一覧（募集期間は令和3年3月16日～6月30日）

開設日・時間	開設講座名 (定員)	講 座 内 容	担当講師
令和3年 8月2日(月) 9:00～12:10 13:10～16:20	社会基盤の建設技術 (空間情報、環境、景観、土木史、風工学) (30名)	空間情報では、災害現場や低空域において活用が進んでいる、ドローンによる空撮と測量を取り上げる。また、自然環境や地域との共生が志向される公共事業における環境整備の考え方を解説し、その実践事例を紹介する。更に、近年、社会基盤整備で求められる地域の歴史・文化に即した公共事業のあり方も紹介する。あわせて、災害に繋がる一因として風が挙げられる。その風に対して取り組む風工学を紹介する。	(自然環境) 本田泰寛 難波礼治
令和3年 8月3日(火) 9:00～12:10 13:10～16:20	飛行機のしくみと原理 (30名)	鉄道、バス等の地上交通機関と対比させながら、飛行機が具備すべき特質やしくみ、システムや機能を浮き彫りにする。たとえば「空を飛ぶ」ための強くて軽い材料や構造、機体を高速かつ強力に「推進する」エンジンのしくみ、高度1万メートルの上空でも「快適な客室」をつくる空調のからくりなどを基本的な原理を確認しながら学ぶ。	(航空) 高橋成男 齋藤 敦
令和3年 8月4日(水) 9:00～12:10 13:10～16:20	エシカルジュエリー：その背景と現状 (30名)	発展途上国では金や宝石が乱掘され環境が著しく破壊されている。この講義では、金に着目して、採掘、製錬、宝飾品加工・販売、それぞれの段階が抱える問題を検証する。また、解決策として提唱されたエシカルジュエリーについて、現状を紹介する。 キーワード：エシカルジュエリー、環境管理、環境教育、金、水俣条約、有害物質、リスクアセスメント、UNEP。	(自然環境) 村尾 智
令和3年 8月5日(木) 9:00～12:10 13:10～16:20	低炭素社会における次世代自動車 (30名)	化石燃料を主体とした現代の機械技術の見直しは、世界的な緊急課題となっている。地球温暖化の原因と現状及び省エネルギー、脱エネルギー技術の動向を紹介し、その中で用いられる自動車技術に注目する。自動車は「走る機械」から、安全・環境・快適をカバーする「電子・情報機器」へと変貌をとげつたる。本講習では、自動車工学を支えている運動機構、動力伝達、熱エネルギーの基礎を学習するとともに自動車における電子化と新世代技術などを紹介する。	(機械) 板倉 朗 仮屋孝二
令和3年 8月20日 (金) 9:00～12:10 13:10～16:20	情報化社会の進展と産業構造の変革 (30名)	近年、インターネットに代表される情報化の進展に伴い、「ものづくり」のありかたがグローバルに変動してきている。特に顕著なのは、「技術」や「製品」、「市場」といった「経済を取り巻く」要素における「スピード」に対する意識の変化であり、これに伴い「利益=価値」を生み出す為に、産業構造が垂直統合型から水平分業型となってきた。本講義ではこの観点から、これまでの情報技術の進展と産業の関係について述べると共に、最近の情報技術について解説する。	(情報電子) 當金一郎 岡村雅一 渋沢良太 内村俊二

注1 各講習開始の15分前に10分間のガイダンスを実施します。

注2 各講習の最後に筆記試験と講習受講者評価書の記入を実施します

教員免許更新講習担当：竹下俊一