

令和3年度			
講習の区分	<選択領域講習>受講者が任意に選択して受講する領域	講習 時間数	6 時間
講習の名称	【選択】いろいろなものづくり (エネルギー・電気電子)	講習形態	講義
開設者	長崎大学	定員	10 名
開設日/時間	令和3年5月29日(土) / 8:55~16:40	会場	長崎大学文教キャンパス (長崎市) 教育実践総合研究棟 演習室1
履修認定対象職種	教諭	主な受講対象者	中学校(技術)・高等学校(工業) 教諭
担当教員(講習代表者) / Eメールアドレス/TEL 藤本 登 (人文社会科学域) / n-fuji@nagasaki-u.ac.jp / 095-819-2360			
担当教員(分担担当者等) 武藤 浩二 (人文社会科学域)			
講習のねらい/講習方法/講習到達目標 講習のねらい： エネルギー、電気電子等におけるものづくり技術について、理解を深める。 講習方法： 最初に各担当講師が講習し、最後にまとめて40分間の筆記試験を行う。プリント資料を配布する。 講習到達目標： エネルギー、電気電子等における最新のものづくり技術が説明できる。			
講習内容(概要) /講習計画(時間毎の講習内容を含む) /キーワード 講習内容 (概要) エネルギー (エネルギー需給と政策動向、LCA等の評価方法による技術選択法 (例えば発電方法) 他)、電気電子 (電子機器における環境配慮と鉛フリーはんだ付けを適用した教材開発等) の専門領域におけるものづくり技術について、演習を交えた講義を行う。			
講習計画・内容			
	内容等	時間	担当教員
	オリエンテーション	8:55~9:00	武藤 浩二
	電気電子分野のものづくり技術 (電子機器の現状)	9:00~9:50	武藤 浩二
	電気電子分野のものづくり技術 (環境に配慮したものづくり)	10:00~10:50	武藤 浩二
	電気電子分野のものづくり技術 (ものづくり実習)	11:00~12:00	武藤 浩二
	昼休憩 (50分)	12:00~12:50	
	エネルギー分野のものづくり技術 (エネルギー需給動向)	12:50~13:40	藤本 登
	エネルギー分野のものづくり技術 (電力需給システム実験)	13:50~14:40	藤本 登
	エネルギー分野のものづくり技術 (2050年を目指した技術)	14:50~15:50	藤本 登
	筆記試験(40分)	16:00~16:40	藤本 登、武藤 浩二
キーワード (ものづくり) (エネルギー) (情報)			
成績評価の方法	成績評価は、各講習担当者が行う試験の成績や講習中の課題への取組み等から総合的に判断します。		
成績評価の基準	成績評価は、到達目標達成点を100点とし、総合点で60点以上を合格とします。		
履修認定の方法	成績評価の総合点で合格点に達した受講者に対して履修認定します。		
教科書・教材・参考書	指定教科書なし。当日、プリント資料及び教材を配布します。		
各自で準備するもの	電卓 (関数電卓が望ましい)		
受講上の注意	1. 「講習の名称」が同じものは1度しか受講できません。 2. 視聴障害や聴覚障害などのため、受講に際して特別な配慮が必要な方は、受講申込前に事務局へお問合せ下さい。 3. 遅刻は原則として認めません。		