



RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR ACTIVIDADES UNIVERSITARIAS

- CULTURALES
DEPORTIVAS
DE REPRESENTACIÓN ESTUDIANTIL
SOLIDARIAS Y DE COOPERACION

Renovación

No

CENTRO, SERVICIO U ÓRGANO PROPONENTE

Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD

CURSO DE OPERADOR DE RADIO PARA COOPERACIÓN INTERNACIONAL

WEB DE LA ACTIVIDAD (en su caso)

electronica.ugr.es/~amroldan/cursos/2012/radiooperador_cooperacion_internacional/

ORGANIZA

Departamento de Electrónica y Tecnología de los Computadores

DIRECTOR/A

(que certificará la asistencia y participación en la actividad)

Andrés Roldán Aranda

FECHA DE REALIZACIÓN

del 28-03-2014 al 13-06-2014

Nº DE HORAS

70

CREDITOS SOLICITADOS

3

CREDITOS CONCEDIDOS

3

JUSTIFICACION Y MEMORIA EXPLICATIVA (extensión máxima: 1.500 caracteres sin espacios)

Cada vez es más frecuente la incorporación de los Alumnos de la Universidad de Granada a actividades de Cooperación Internacional que se desarrollan en diferentes países de Sudamérica y África. Los cooperantes deben hacer uso de equipos de radiocomunicaciones para establecer conexiones de voz y/o datos entre los vehículos móviles, estaciones base y personal móvil. Existe una normativa internacional que establece los procedimientos de uso, instalación y mantenimiento tanto de los equipos de radiocomunicaciones como las instalaciones de antenas y sistemas de transmisión.

En el curso propuesto va introducir al alumnado en el contexto de la radiocomunicación en cooperación internacional para diferentes zonas geográficas y distancias del radioenlace.

Los objetivos del curso de manera resumida son:

- Difundir las actividades de cooperación internacional desarrolladas por el Cicode
- Introducir a los alumnos al uso de equipos de radiocomunicaciones de largo y corto alcance
- Desarrollar la normativa existente para el uso de los equipos de radiocomunicaciones
- Conocer los fundamentos técnicos de las instalaciones.
- Operar correctamente el lenguaje universal en código Q para intercambio de mensajes entre estaciones.

- Instalar estaciones base, portátiles y móviles en las sesiones prácticas del curso.
- Realizar sesiones de uso y operación de estaciones de radio en las bandas de VHF y UHF.
- Establecer comunicación con repetidores de señal de radio para ampliar la zona de cobertura de la estación.

PLAN DE LA ACTIVIDAD, PROGRAMA, CONTROL DE ASISTENCIA, MÉTODO DE EVALUACIÓN, EN SU CASO (extensión máxima: 3.500 caracteres sin espacios)

Plan de actividad y programa formativo:

- Tareas Presenciales:

- Parte Teórica:

- Actividades de Cooperación en el CICODE - UGR.
- Introducción a los sistemas de radiocomunicación de uso frecuente en actividades de cooperación internacional. (Sesión PT1)
- Partes básicas de los sistemas de radiocomunicación de HF, VHF y UHF. (Sesión PT1)
- Normativa Internacional de uso de estaciones de radio. (Sesión PT2)
- Código Q para intercambio de mensajes entre estaciones. (Sesión PT2)
- Aplicaciones para ampliar la cobertura geográfica del sistema de radio. (Sesión PT3)
- Uso de la estación para envío de datos, activación de busca-personas. (Sesión PT4)
- Introducción al SW de procesado de señal para encriptación de datos. (Sesión PT4)

- Parte Práctica:

- Instalación de equipos de radiocomunicaciones para su uso en estaciones base, portátil y móvil para HF, VHF y UHF. (Sesión P1)
- Realización de medidas de verificación de sistemas de transmisión y uso de equipos específicos de medida. (polímetro, medidor de estacionarias, carga artificial y frecuencímetro) (Sesión P1)
- Establecimiento de un radioenlace local (Granada ciudad y alrededores) entre los diferentes centros donde se realizan las prácticas (Fac. de Ciencias y 4 centros de Formación Profesional de Granada) (Sesiones P2-P3-P4)

- Tareas No Presenciales:

- Resolución de los test disponibles en la plataforma on line del curso. (Sesión NP1)
- Realización de un proyecto de establecimiento de una estación de radiocomunicación mediante el trabajo en grupo de 2-3 personas donde se detallará el equipo necesario, procedimiento de instalación, presupuesto y requisitos de mantenimiento de una estación de radio base, móvil y portátil para un caso concreto de acción de cooperación internacional. (Sesión NP2)

La propuesta formativa se desarrolla durante 70 Horas.

Control de Asistencia:

- En las sesiones presenciales se controlará la asistencia mediante hoja de firmas.
- En las sesiones prácticas que se desarrollarán en los centros colaboradores y en la Fac. de Ciencias se controlará la asistencia mediante la hoja de firmas.

Profesorado:

Prof. Andrés Roldán Aranda. Dpto. Electrónica y Tecnología de los Computadores

D. Jesús Ortíz Fernández. AXION Telecomunicaciones.

D. Juan B. Roldán Aranda. Dpto. Electrónica y Tecnología de los Computadores

D. José L. Menjíbar. Presidente Unión de Radioaficionados Españoles. Sección de Granada

D. Domingo Barrera Rosillo. Director Cicode - UGR.

D. Jose Antonio Villena García. ONG Ahoringa Vuelcapeta (Bolivia)

D. Francisco Andrés García Martínez. Prof. Educación Primaria (Peligros).

D. Javier Cortés Guerrero. Prof. Formación Profesional. IES ACCI (Guadix)

Dña. Susana Cuadros. Profra. Escuelas Profesionales Ave María (Granada)

D. Jose Manuel Vilar Perea, Prof. Técnico IES Salvador Serrano

Responsable Vacunación Internacional del Hospital Virgen de las Nieves (Granada)

Método de Evaluación:

- Se realizará una prueba escrita tipo test del contenido teórico del curso.
- Durante la última sesión de prácticas se realizará una evaluación de los contenidos prácticos de manejo de estaciones de radio.

La nota final se obtendrá de la media aritmética del resultado de evaluación de la parte teórica y práctica.

OBSERVACIONES
