31.ª EDICIÓN

Cursos de verano UNED 2020

Información y matrícula

UNED Ávila
C/ Canteros s/n
05005 Ávila
920206221/12 / secretaria@avila.uned.es
www.uned.es/cursos-verano

Precios de matrícula

	Antes del 1-7-2017	Después del 1-7-2017 (incluido)
Matrícula Ordinaria	86 €	99 €
Miembros de la Asociación alumniUNED	63 €	75 €
Estudiantes universitarios (UNED y resto de Universidades)	63 €	75 €
Familia numerosa general	63 €	75 €
Estudiantes con discapacidad	22 €	25 €
Víctimas del terrorismo y Violencia de género	22 €	25 €
Familia numerosa especial	0 €	0 €
PDI de la Sede Central y Profesores-Tutores de los Centros Asociados y Colaboradores Prácticum	63 €	75 €
Personas en situación de desempleo	63 €	75 €

Puedes realizar el pago por transferencia a la cuenta **ES90 0049 4630 17 2317580358 (BANCO SANTANDER)** especificando como concepto 'Matrícula código 022' y tu nombre.

Sobre los precios públicos de la **matrícula ordinaria** el Centro Asociado de Ávila ofrece una reducción especial de un 20% (ya incluido).

Propone
Departamento de Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos

Presencial

Centro Asociado de Ávila
(Sede de Ávila)

Del 17 al 19 de julio de 2017

Taller de montaje y programación de micro-robots basados en ARDUINO

CURSOS DE VERANO
UNED ÁVILA
Santander Universidades

Santander Universidades

INFÓRMATE EN
uned.es/cursos-verano

Taller de montaje y programación de micro-robots basados en ARDUINO

Departamento de Ingeniería de Software y Sistemas Informáticos

Dirige: Carlos Cerrada Somolinos

Coordina: José Ignacio Bermejo Martín

Resumen del curso

Se trata de un curso con un enfoque totalmente práctico en el que los alumnos podrán montar y programar sencillos micro-robots empleados en competiciones de robots. En el taller se utiliza un kit del micro-robot comercial SumoBot de Parallax adaptado para su uso con una tarjeta de control de ARDUINO. Se analizan los componentes de un micro-robot: sensores, motores y otros actuadores, y la tarjeta de control. Se montan los kits para configuraciones típicas de competición, como el rastreador y el luchador de sumo. Se describe el entorno de programación sobre el que los alumnos, en grupo, desarrollan sus programas en lenguaje C.

Contenido y desarrollo

lunes, 17 de julio de 2017

(17:00 - 19:00) *Introducción a los micro-robots móviles. Competiciones nacionales e internacionales.*

Julio Pastor Mendoza. Profesor Titular de Robótica Educativa. Universidad de Alcalá de Henares.

(19:00 - 21:00) *Componentes del SumoBot: tarjeta de control de ARDUINO, sensores y actuadores.*

Carlos Cerrada Somolinos. Catedrático de Ingeniería de Sistemas y Automática. UNED.

martes, 18 de julio de 2017

(10:00 - 12:00) *Entorno de desarrollo de programas en C para ARDUINO.*

Carlos Cerrada Somolinos

(12:00 - 14:00) *Montaje y puesta a punto de la configuración básica del micro-robot de prácticas.*

José Ignacio Bermejo Martín. Investigador en Robótica. UNED.

(17:00 - 19:00) *Configuración del seguidor de línea: montaje y prueba de los primeros programas.*

Pedro Javier Herrera Caro. Profesor Titular. Profesor de Robótica y Visión Artificial. UNED.

(19:00 - 21:00) *Configuración del seguidor de línea: depuración de programas y mejora de estrategias. Competición entre grupos.*

José Ignacio Bermejo Martín

miércoles, 19 de julio de 2017

(09:00 - 11:00) *Configuración del luchador de sumo: montaje y prueba de los primeros programas.*

Juan José Escribano Ródenas. Profesor Contratado Doctor de Robótica y Visión Artificial. UNED.

(11:00 - 13:00) *Configuración del luchador de sumo: depuración de programas y mejora de estrategias. Competición entre grupos.*

José Ignacio Bermejo Martín

1 crédito ECTS (Grados)

2 créditos de libre configuración

(Licenciaturas, Ingenierías y Diplomaturas)

2 créditos MECD

(Profesores de Enseñanzas Regladas previas a la Universidad)