



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA INGENIERIA ELECTRONICA

1. Datos generales

Materia: PROGRAMACIÓN II
Código: CTE0228
Paralelo: D
Periodo : Septiembre-2016 a Febrero-2017
Profesor: PATIÑO LEON PAUL ANDRES
Correo electrónico: andpatino@uazuay.edu.ec

Nivel: 7

Distribución de horas.

| Docencia | Práctico | Autónomo: 0 | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 4 | | | | 4 |

Prerrequisitos:

Código: CTE0227 Materia: PROGRAMACIÓN I

2. Descripción y objetivos de la materia

Se pretende cubrir temas importantes como recursión, búsqueda, ordenamiento, colecciones genéricas, métodos genéricos, clases genéricas, estructuras de datos genéricas personalizadas, applets, Java Web Sart, multimedia, componentes GUI, multihilo, redes y acceso a bases de datos.

Esta materia está orientada al desarrollo de aplicaciones autónomas utilizando el lenguaje de programación Java con las técnicas de la programación orientada a objetos, cubriendo la programación del lado del cliente, permitiéndole a los estudiantes aplicar éstas técnicas a la adquisición de datos y sistemas de control para equipos electrónicos, lo cual determina su importancia y su contribución al perfil de egreso de los futuros profesionales de la carrera.

Esta materia se articula estrechamente con el resto de materias de programación de la carrera, además está también muy relacionada con materias como Arquitectura de Computadoras, Microcontroladores y Comunicación de datos y redes de computadoras.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

af. Emplea el enfoque sistémico en el análisis y resolución de problemas

-Desarrolla aplicaciones autónomas empleando el enfoque sistémico que se desprende del uso de la plataforma Java.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

ai. Aplica lógica algorítmica en el análisis y solución de problemas en base los fundamentos de la programación

-Desarrolla aplicaciones autónomas aplicando la lógica algorítmica basada en los fundamentos de la programación estructurada a nivel de la clase y de la programación orientada a objetos a nivel de programa utilizando el lenguaje de programación Java.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|--------------------------------|----------------|---|------------|--------------|--|
| Evaluación escrita | Primer aporte | Búsqueda y ordenamiento., Colecciones genéricas., Estructuras de datos genéricas personalizadas., Métodos y clases genéricas., Recursión. | APORTE 1 | 5 | Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16) |
| Trabajos prácticos - productos | Primer aporte | Búsqueda y ordenamiento., Colecciones genéricas., Estructuras de datos genéricas personalizadas., Métodos y clases genéricas., Recursión. | APORTE 1 | 5 | Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16) |
| Evaluación escrita | Segundo aporte | Applets y Java Web Start., Multihilo., Multimedia: applets y aplicaciones. | APORTE 2 | 5 | Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16) |
| Trabajos prácticos - productos | Segundo aporte | Applets y Java Web Start., Multihilo., Multimedia: applets y aplicaciones. | APORTE 2 | 5 | Semana: 10 (14-NOV-16 al 19-NOV-16) |
| Evaluación escrita | Tercer aporte | Acceso a bases de datos con JDBC., Componentes GUI: parte 2., Redes. | APORTE 3 | 5 | Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16) |
| Trabajos prácticos - productos | Tercer aporte | Acceso a bases de datos con JDBC., Componentes GUI: parte 2., Redes. | APORTE 3 | 5 | Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16) |
| Evaluación escrita | Final | Acceso a bases de datos con JDBC., Componentes GUI: parte 2., Estructuras de datos genéricas personalizadas., Multihilo., Métodos y clases genéricas., Redes. | EXAMEN | 20 | Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017) |
| Evaluación escrita | Supletorio | Acceso a bases de datos con JDBC., Búsqueda y ordenamiento., Colecciones genéricas., Componentes GUI: parte 2., Estructuras de datos genéricas personalizadas., Métodos y clases genéricas., Recursión., Redes. | SUPLETORIO | 20 | Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017) |

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|-----------------------------|-----------------------|--|------|---------------|
| CAY HORSTMAN Y GARY CORNELL | Pearson Prentice Hall | CORE JAVA 2 VOLUMEN I FUNDAMENTOS | 2006 | 84-205-4832-4 |
| CAY HORSTMAN Y GARY CORNELL | Pearson Prentice Hall | CORE JAVA 2 VOLUMEN II CARACTERÍSTICAS AVANZADAS | 2006 | 84-8322-310-4 |

Web

| Autor | Título | Url |
|-----------|---------------------------|---|
| No Indica | Java Y Tú | http://www.java.com/es/ |
| No Indica | Oracle Technology Network | http://www.oracle.com/technetwork/java/index.html |
| No Indica | Wikipedia | http://es.wikipedia.org/wiki/Java_(lenguaje_de_programación) |
| No Indica | Los Tutoriales De Java | http://docs.oracle.com/javase/tutorial/ |

Software

| Autor | Título | Url | Versión |
|--|--------|---|---------|
| Gnu/Linux Ubuntu | Geany | Repositorios de Ubuntu | 13.04 |
| Geany | | | 1.22 |
| Http://Docs.Oracle.Com /Javase/Tutorial/ | Java | http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk7-downloads-1880260.html | 7u25 |

Bibliografía de apoyo

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------------------|
| BRUCE ECKEL | Pearson Prentice Hall | PIENSA EN JAVA | 2007 | 978-84-8966-034-2 |
| HARVEY DEITEL Y PAUL DEITEL | Pearson Prentice Hall | JAVA HOW TO PROGRAM | 2012 | 978-0-13-257566 |
| JAY BRYANT | Apress | JAVA 7 FOR ABSOLUTE BEGINNERS | 2012 | 978-1-4302-3686-3 |

Web

| Autor | Título | Url |
|---------------|---------------|---|
| Oracle | Java | https://www.java.com |
| Stackoverflow | Stackoverflow | http://stackoverflow.com/ |

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **05/08/2016**

Estado: **Aprobado**