

PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. Familia Profesional: INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: SISTEMAS Y TELEMÁTICA

2. Denominación: PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

3. Código: **IFCT089PO**

4. Objetivo General: Identificar las características fundamentales y la metodología propia orientada a objetos, así como describir los pasos necesarios para el análisis y diseño de esta programación. Igualmente se enseñará a utilizar los diagramas más comunes en UML y a describir los patrones y sus características.

5. Número de participantes: Un máximo de 30 participantes.

6. Duración: Horas totales: 35 Modalidad: Presencial / Bimodal (Teleformación)

7. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

1.1. Introducción a la Programación Orientada a Objetos (POO)

1.2. Clases y Objetos

1.3. Componentes de una Clase

1.4. Abstracción

1.5. Características de la Encapsulación

1.6. Clases e Instancias

1.7. Ejemplos de Clases y Objetos

1.8. Variables, Objetos y Referencias

1.9. Atributos y su Inicialización

1.10. Métodos

1.11. Atributos y Métodos Estáticos

1.12. Herencia de Clases

1.13. Jerarquía de clases y clases finales

1.14. Clases Abstractas

1.15. Polimorfismo

1.16. Ejercicios

2. INGENIERIA DEL SOFTWARE.

2.1. Definiciones

2.2. Objetivos

2.3. Ingeniería del Software Orientada a Objetos

2.4. Ingeniería del Software Estructurada vs Ingeniería del Software Orientada a Objetos

2.5. Tu turno

3. METODOLOGÍA

3.1. Concepto de Metodología

3.2. Características de una Metodología

3.3. Métrica

3.4. Proceso Unificado

4. UML

4.1. UML

4.2. Modelado del Comportamiento de Sistemas de Información

4.3. Modelado de la Estructura de Sistemas de Información

5. PATRONES DE DISEÑO

5.1. Introducción a los Patrones de Diseño

5.2. Orígenes de los Patrones de Diseño.

5.3. Relación entre los Patrones de Diseño y orientación a objetos.

5.4 Definición de Patrón.

5.5. Características.

5.6. Elementos de un patrón.

5.7. Clasificación.