



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**  
**DATA SCIENCE**  
**IFCT156PO**

**PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS**

**Noviembre 2018**

**PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:  
DATA SCIENCE**

---

**DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA**

**1. Familia Profesional:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

**Área Profesional:** SISTEMAS Y TELEMÁTICA

**2. Denominación:** DATA SCIENCE

**3. Código:** **IFCT156PO**

**4. Objetivo General:** Adquirir destrezas en la utilización de las principales arquitecturas y herramientas tecnológicas, así como métodos matemáticos y estadísticos utilizados en ciencia de datos, integrando los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la práctica de la ciencia de datos, tanto en la dimensión de ingeniería como en la de análisis de datos.

**5. Número de participantes:** Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

**6. Duración:**

Horas totales: 600

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 600

Teleformación:..... 0

**7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:**

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m<sup>2</sup> por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

Espacio colaborativo para trabajar en red.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes. En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

## **8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

## **9. Requisitos oficiales de los centros:**

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

## **10. CONTENIDOS FORMATIVOS:**

### **1. MÉTODOS ESTADÍSTICOS**

1.1. Técnicas y Métodos de Ciencia de Datos (6 ECTS).

1.2. Minería de Datos (3 ECTS).

1.3. Simulación y Métodos de Computación (3 ECTS).

### **2. CAPTURA Y ALMACENAMIENTO DE DATOS**

2.1. Obtención de Datos (3 ECTS).

2.2. Búsqueda y Recuperación de Información (3 ECTS).

2.3. Bases de Datos no Convencionales (3 ECTS).

2.4. Privacidad y Protección de Datos (3 ECTS).

### **3. PROCESAMIENTO DE DATOS**

3.1. Sistemas Distribuidos de Procesamiento de Datos (6 ECTS).

3.2. Arquitecturas Cloud (3 ECTS).

3.3. Programación Orientada a Procesamiento de Datos (3 ECTS).

### **4. ANÁLISIS DE DATOS**

4.1. Inteligencia y Analítica de Negocios (6 ECTS).

4.2. Análisis de Grafos y Redes Sociales (3 ECTS).

4.3. Visualización: Comunicación y Presentación de Resultados (3 ECTS).