

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA



2024-25

Módulo: Bases de datos
Técnico Superior en Desarrollo de
Aplicaciones Multiplataforma
Modalidad: Distancia

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Normativa de referencia.....	3
3. Objetivos específicos.....	4
4. Temporalización de las Unidades didácticas.....	4
4.1. Planificación tutorías grupales.....	7
4.2. Planificación de pruebas de evaluación.....	7
5. Calificación final del módulo.....	9
6. Herramientas y recursos didácticos.....	9
7. Atención a la diversidad.....	9
8. Bibliografía.....	10

1. Introducción

El presente documento recoge la programación didáctica del módulo profesional Bases de datos, que tendrá una duración de 9 meses de docencia.

2. Normativa de referencia

La formación está orientada tanto al desarrollo y satisfacción personal del alumnado como a la adquisición de competencias profesionales, además de las aptitudes y habilidades, personales y profesionales, necesarias para la incorporación al mundo laboral o el posterior acceso a la Universidad.

Esta programación será susceptible de modificaciones en años venideros según los cambios y mejoras curriculares que sean acaecidos y publicados en boletines oficiales debidos, por ejemplo, a las nuevas incorporaciones tecnológicas, aplicación de mejoras técnicas o nuevos protocolos procedimentales, siendo necesaria la adaptación continúa.

NORMATIVA ESTATAL

- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Decreto 301/2009, de 14 de julio, por el que se regula el calendario y la jornada escolar de los centros docentes, a excepción de los universitarios.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas

NORMATIVA AUTONÓMICA

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía.
- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que

curso enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía

- Orden de 9 de julio de 2003, por la que se regula el calendario escolar para los ciclos formativos de Formación Profesional Específica en los centros docentes.
- ORDEN de 16 de junio de 2011, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico
- Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

3. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son aquellos enunciados que describen el conjunto de capacidades globales que el alumnado deberá haber adquirido y desarrollado a la finalización del módulo. Concretamente para el módulo profesional de Bases de datos son los siguientes:

- c) Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores de aplicaciones.
- e) Interpretar el diseño lógico, verificando los parámetros establecidos para gestionar bases de datos.
- f) Seleccionar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones Web con acceso a bases de datos.
- p) Establecer procedimientos, verificando su funcionalidad, para desplegar y distribuir aplicaciones.
- r) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

4. Contenidos, competencias, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Contenidos

- UD1 Almacenamiento de la información
- UD2 – Modelo Entidad/Relación (ER) y Modelo Relacional
- UD3 – Tratamiento de datos
- UD4 – Realización de consultas
- UD5 – Realización de consultas avanzadas
- UD6 – Programación de bases de datos
- UD7 – Uso de bases de datos objeto-relacionales

Competencias

- b) Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el

plan de seguridad.

c) Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su

configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones Web.

e) Desarrollar aplicaciones Web con acceso a bases de

datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas

de mapeo adecuados a las especificaciones.

p) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo

actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos

relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los

recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

Resultados de aprendizaje

- 1. Reconoce los elementos de las bases de datos analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas
- gestores.
- 2. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.
- 3. Consulta la información almacenada en una base de
- datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos
- 4. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando
- asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje
- de manipulación de datos
- 5. Desarrolla procedimientos almacenados evaluando y
- utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.
- 6. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.
- 7. Gestiona la información almacenada en bases de datos objeto-relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades
- que proporciona el sistema gestor

Actividades de enseñanza y aprendizaje

"Las actividades de enseñanza y aprendizaje consistirán en pruebas de periodicidad mensual. Dichas pruebas podrán ser en función de la modalidad:

- De evaluación de conocimientos previos.

- De presentación – motivación.
- De desarrollo de contenidos.
- De ampliación y de refuerzo.
- De evaluación.
- De casos prácticos.
- Evaluaciones tipo test.

Cada unidad didáctica contempladas en el Aula virtual:

Foros

Tareas evaluables mensuales utilizando las herramientas e instrumentos disponibles en el Aula Virtual, seleccionadas en cada momento según las necesidades del módulo

5. Temporalización de las Unidades didácticas

Se realizará una secuenciación y temporalización del conjunto de unidades didácticas definidas. Las herramientas evaluables estarán disponibles en plataforma según la cronología que se refleja más adelante.

La fecha de inicio se corresponderá con el primer día lectivo del calendario lectivo del curso académico.

[illegible]

La entrega de tareas y foros se realizarán exclusivamente a través de la plataforma virtual de Cesur en las fechas que se indiquen en las descripciones aportadas en esta programación y en plataforma de cada una de las actividades.

No se ampliarán los plazos, ni se recuperarán tareas y/o foros. Aquellas que sean entregadas fuera de plazo y/o por un medio distinto a la plataforma virtual no serán evaluadas.

Las fechas de entrega podrán ser modificadas por necesidades organizativas, lo cual será informado al alumnado con tiempo suficiente.

5.1. Planificación tutorías grupales

Se realizará una secuenciación y temporalización del conjunto de tutorías grupales que se desarrollarán en directo a lo largo del curso. Dependiendo del nivel de servicio en el que se encuentre matriculado el alumno/a, tendrá acceso o no ellas. El día y hora concretos para las videoconferencias, serán informadas por el tutor/a del módulo en días cercanos a la misma.

El alumnado con acceso a las tutorías grupales dispondrá de dos sesiones de carácter mensual, generalmente una a mediados del mes, y la segunda a finales de este.

Igualmente, se organizará una videoconferencia en fechas previas a cada examen con una función preparatoria. Éstas también serán grabadas para que el alumnado que no hubiera podido asistir en directo, pueda verlas cuando tenga disponibilidad.

Las fechas y horarios de las tutorías grupales podrán ser modificadas por necesidades organizativas, lo cual será informado al alumnado con tiempo suficiente.

5.2. Planificación de pruebas de evaluación

La/s prueba/s de evaluación final tendrá/n carácter PRESENCIAL Y OBLIGATORIO para todo el alumnado. A continuación, se presenta una planificación inicial que se definirá en detalle a lo largo del curso, y que será informado al alumnado con tiempo suficiente:

TIPO PRUEBA	DE	CARÁCTER	FECHA APROXIMADA	CONTENIDO
PARCIAL		VOLUNTARIA	FEBRERO	Contenido impartido hasta esa fecha
FINAL		OBLIGATORIA	JUNIO	Resto de contenido. Alumnado con todo el temario: Todas las UD

6. Calificación final del módulo

PARTICIPACIÓN FOROS 10%	70%
TAREAS 60%	
EXAMEN FINAL	30%

El alumnado que no supere el “examen eliminador de materia de mitad de curso” CON UNA CALIFICACIÓN DE 5 O SUPERIOR independientemente de las calificaciones obtenidas en plataforma, no eliminará la materia evaluada, teniendo la opción de poder ser evaluado de nuevo en la convocatoria final del curso.

Para poder obtener calificación de la evaluación final, el alumnado deberá superar tanto el examen eliminador de materia y el examen final, o bien sólo el examen final.

La calificación final del módulo será la resultante de realizar la media ponderada del trabajo realizado en plataforma (entregado en tiempo y forma) y la calificación del examen (o los exámenes en el caso de haber superado los dos).

7. Herramientas y recursos didácticos

Los materiales metodológicos utilizados serán los siguientes:

- Contenido teórico práctico en formato multimedia y PDF descargable.
- Tareas autocorregibles y tareas abiertas para afianzar los contenidos.
- Foros evaluables establecidos para el planteamiento y discusión sobre conceptos.
- Videoconferencias para la realización de clases magistrales programadas.
- Tutorías individuales o grupales a petición del alumnado o propuestas por el/la tutor/a en caso de ser necesario.
- Uso de Internet para la realización de las actividades y contenidos de ampliación.
-

8. Atención a la diversidad

El equipo educativo del ciclo tomará las medidas oportunas y convenientes de cara a que cualquier alumno/a con necesidad específica de apoyo educativo pueda tener un aprovechamiento adecuado del mismo y alcance el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional, así

como los objetivos establecidos con carácter en el presente módulo profesional.

Por ello, se tendrá en cuenta la diversidad del alumnado, atendiendo de manera individualizada y personalizada a las necesidades de cada uno/a de ellos, procurando la máxima integración en el grupo y adaptando las cuestiones metodológicas necesarias.

9. Bibliografía

Iván López Montalbán y Manuel de Castro Vázquez Editorial Garceta (2014).
Gestion de Bases de Datos (2a Edicion)

Gregorio Cabrera Sánchez. Sistemas Gestores de Bases de Datos.

Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe. Fundamentos de sistemas de b

Oracle Live SQL <https://livesql.oracle.com/apex/f?p=590:1000>

Oracle Tutorial <https://www.oracletutorial.com/plsql-tutorial/plsql-procedure/>

MySQL <https://www.mysql.com/>