

Curso 2024-2025

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Departamento de informática y
comunicaciones

PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE PROYECTO

CICLO FORMATIVO: DAW

CURSO 2024/25

Profesor

Israel Caldito Carrasco



Contenido

1.	Competencia general del ciclo.	2
2.	Descripción general del módulo profesional.	2
3.	Objetivos generales del título asociadas a este módulo.	3
4.	Competencias profesionales, personales y sociales del módulo. ...	3
5.	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.	3
6.	Metodología.	5
7.	Propuestas de anteproyecto.	6
8.	Temporalización.	7
9.	Evaluación.	8
9.1	Instrumentos de evaluación del proyecto.	8
a)	Tutorías y seguimiento del proyecto.	8
b)	Documentación del proyecto	9
c)	Contenido del proyecto.	9
d)	Exposición a la comisión de valoración.	9
e)	Defensa del proyecto	10
9.2	Criterios de calificación.	10
	RUBRICA de calificación del proyecto.	11

1. Competencia general del ciclo.

Según el DECRETO 257/2011, de 7 de octubre, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web en la Comunidad Autónoma de Extremadura, la competencia general de este título consiste en:

“Desarrollar, implantar, y mantener aplicaciones web, con independencia del modelo empleado y utilizando tecnologías específicas, garantizando el acceso a los datos de forma segura y cumpliendo los criterios de accesibilidad, usabilidad y calidad exigidas en los estándares establecidos”

2. Descripción general del módulo profesional.

- **Nombre:** Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web
- **Código:** 0616
- **Duración:** 40 horas

Este módulo profesional complementa la formación establecida para el resto de los módulos profesionales que integran el título en las funciones de análisis del contexto, diseño del proyecto y organización de la ejecución.

Se realizará simultáneamente con el módulo de Formación en Centros de Trabajo.

- En periodo ordinario, el proyecto se realizará entre los meses de marzo y junio.
- En periodo extraordinario, entre los meses de septiembre a diciembre.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se desarrollan en:

- Áreas de desarrollo de aplicaciones y departamentos de informática en cualquier sector de actividad.
- Sector de servicios tecnológicos y comunicaciones.
- Área comercial con gestión de transacciones por Internet.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- La ejecución de trabajos en equipo.
- La responsabilidad y la autoevaluación del trabajo realizado.
- La autonomía y la iniciativa personal.

- El uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

3. Objetivos generales del título asociadas a este módulo.

La formación del módulo se relaciona con todos los objetivos generales del ciclo.

4. Competencias profesionales, personales y sociales del módulo.

La formación del módulo se relaciona con todas las competencias profesionales, personales y sociales del título.

5. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica necesidades del sector productivo relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.
- b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.
- c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.
- d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.
- e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.
- f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.
- g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.
- h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.
- i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.
- b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.
- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizar el proyecto.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3. Planifica la puesta en funcionamiento o ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las actividades, ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
- d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
- e) Se han identificado los riesgos inherentes a la ejecución, definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.

g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la ejecución. h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la ejecución.

4. Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.

b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.

c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.

d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.

e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de los usuarios o clientes y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.

6. Metodología

Con carácter general, el módulo profesional de proyecto se desarrollará simultáneamente al módulo profesional de formación en centros de trabajo, salvo que concurran otras circunstancias que no lo permitan. Se evaluará una vez cursado el módulo profesional de formación en centros de trabajo, con objeto de posibilitar la incorporación en el mismo de las competencias adquiridas durante la realización de este último.

La tutorización del proyecto y su fase final de presentación, valoración y evaluación lo realizará el profesorado con atribución docente en el mismo, conforme a lo establecido en las Órdenes reguladoras de cada título.

Las funciones del profesorado que realiza el seguimiento del proyecto, son las siguientes:

- Orientar, dirigir y supervisar al alumnado durante la realización y presentación del proyecto, asesorándole especialmente en la toma de decisiones que afecten a su estructura y tratamiento de la información.
- Comprobar que los proyectos propuestos por los alumnos, una vez finalizados, cumplen las condiciones recogidas en el anteproyecto y otorgar su visto bueno.
- Coordinar, junto con la jefatura del departamento de familia profesional, el acto que se convoque para la presentación del proyecto.
- Evaluar y calificar el módulo profesional de proyecto.

Los departamentos de cada familia profesional determinarán, en el marco del proyecto educativo, los proyectos que se propondrán para su desarrollo por el alumnado. Solo se aceptarán proyectos individuales por alumno/a, en ningún caso se aceptarán proyectos propuestos y/o realizados en grupo.

Todos los proyectos serán originales. En caso de que la comisión de valoración detecte que existen dos o más proyectos muy similares, íntegra o parcialmente, estos estarán suspensos. Igualmente, si son copiados total o parcialmente de Internet, de alumnos de cursos anteriores o si el alumno es incapaz de demostrar la realización del proyecto al preguntarle por algún aspecto del mismo.

Los autores de los proyectos tienen plena disposición y derecho exclusivo a la explotación de los mismos.

7. Propuestas de anteproyecto.

El anteproyecto podrá ser propuesto por el alumnado o por el Departamento de Informática y Comunicaciones. Las propuestas de proyectos se seguirán lo establecido en la instrucción nº3/2011 de la Dirección General de Formación Profesional y Aprendizaje permanente.

- Si el alumno presenta una propuesta sobre el contenido del proyecto, lo hará por escrito y con un mes de antelación al inicio del periodo de realización del módulo FCT. El equipo docente, presidido por el tutor del grupo, en el plazo de una semana, valorará las propuestas y decidirá sobre su aceptación, teniendo en cuenta al menos, su adecuación a los contenidos abordados en el ciclo formativo y la posibilidad de realización efectiva del proyecto en los plazos existentes. La decisión se hará constar en acta y se comunicará al alumno por parte del tutor.

Cuando la propuesta no haya sido aceptada, el alumno dispondrá de un plazo de diez días para introducir las modificaciones oportunas o presentar una nueva propuesta de proyecto. Transcurrido dicho plazo, sin que se hubieran presentado modificaciones o una nueva propuesta, se entenderá que renuncia a la convocatoria del módulo profesional, salvo que acepte un proyecto propuesto por el profesorado responsable del proyecto, de entre los determinados por el departamento de familia profesional.

- Si el alumno no presenta ninguna propuesta, el profesor responsable del módulo de proyecto propondrá aquellos anteproyectos que el departamento ha elaborado previamente, realizando una asignación a los mismos. Cada anteproyecto tendrá asociado un tutor individual familiarizado con el contenido del mismo, elegido de entre los profesores del departamento. El profesor responsable de los proyectos puede coincidir o no, con el profesor responsable del módulo FCT.

8. Temporalización

El módulo de proyecto se realizará durante el último periodo del ciclo formativo, simultáneamente con el de Formación en Centros de Trabajo. En convocatoria ordinaria, el alumno realizará el proyecto en los meses de marzo a junio; en la convocatoria extraordinaria, entre los meses de septiembre a diciembre.

Una vez que el alumno tiene adjudicado su propuesta de proyecto, comenzará a desarrollarlo debiéndose entrevistarse de forma individual con el tutor de proyecto asignado cada vez que éste acuda al centro para realizar el seguimiento de las prácticas FCT con el tutor FCT.

Las tutorías consistirán en la orientación, asesoramiento y dirección en la elaboración del proyecto.

Las tutorías podrán realizarse presencialmente o de manera telemática a través de correo electrónico o cualquier otro medio que establezca el tutor del proyecto. Estas entrevistas se realizarán de forma quincenal y serán planificadas en el mes de marzo (en septiembre en periodo extraordinario).

Las entrevistas con el tutor individual del proyecto **son obligatorias**, y su cumplimiento influirá en la evaluación del proyecto. La no

asistencia a las tutorías supone la calificación de suspenso en el proyecto, independientemente del trabajo realizado.

Para un correcto desarrollo del proyecto, en la primera entrevista el alumno deberá tener elaborado el 20% del proyecto final, en la segunda, el 40% y así sucesivamente hasta la entrega final.

El tutor del proyecto comprobará el nivel de desarrollo del proyecto que el alumno ha alcanzado en cada entrevista.

Nota importante: el alumno que no realice la fase de seguimiento de manera correcta (obtiene una calificación inferior a 3 puntos) no tendrá derecho a realizar la entrega ni pasar a la fase de exposición y defensa del proyecto en las fechas programadas.

El proyecto deberá estar terminado en la primera semana de junio en convocatoria ordinaria (en la primera semana de diciembre en convocatoria extraordinaria).

Se publicará en el tablón de anuncios la fecha exacta de entrega de proyectos. Todos los proyectos serán enviados por correo electrónico al profesor responsable del módulo de proyecto. Si en la fecha acordada el alumno no hubiera enviado el proyecto al mismo, obtendrá la calificación de “no presentado” en el proyecto.

9. Evaluación.

La evaluación correrá a cargo de una comisión formada por tres profesores del ciclo formativo, de entre los cuales uno realizará las funciones de presidente y el resto de vocales. El tutor del proyecto formará parte de esta comisión. En evaluación se hará hincapié en el interés puesto por el alumno/a en la realización del proyecto, así como en su calidad, originalidad y aportación de ideas propias. Se asignará una calificación numérica de uno al diez.

A continuación, se desarrollan qué instrumentos de evaluación utilizará la comisión de valoración del proyecto, la ponderación de cada uno de estos instrumentos así como las condiciones de aplicación (criterios de calificación)

9.1 Instrumentos de evaluación del proyecto

a) Tutorías y seguimiento del proyecto.

Indicadores para calificar este instrumento:

- El alumno ha realizado las entrevistas conforme a la planificación temporal.
- El alumno ha entregado de manera efectiva la parte del proyecto fijada por esta programación en cada una de las entrevistas.
- El alumno ha finalizado el proyecto en la fecha establecida y lo ha enviado al coordinador de proyectos.

b) Documentación del proyecto

La documentación se presentará en soporte digital, dejando a criterio del alumno el presentarla también en papel.

Indicadores para evaluar este instrumento:

- El proyecto reúne aspectos formales de edición tales como portada, índices, encabezado, pie de página, numeración, márgenes, ilustraciones
- Carece de errores de ortografía y gramática.

c) Contenido del proyecto

Indicadores para evaluar este instrumento:

- El proyecto presenta un orden y estructura adecuados: realiza un planteamiento inicial del problema y marco teórico, desarrolla la propuesta, establece conclusiones, consecuencias e implicaciones.
- Desarrolla los contenidos con profundidad.
- Los contenidos que presenta son originales y elaborados por el alumno.
- El contenido del proyecto se ajusta a la propuesta del alumno, tratando como mínimo todos los apartados que en ella figuran.
- Grado de dificultad de la propuesta que desarrolla

d) Exposición a la comisión de valoración.

La exposición del proyecto consistirá en una presentación donde el alumno, en un máximo de 15 minutos, explicará el proceso de elaboración, el porqué de la solución desarrollada, dificultades encontradas y soluciones adoptadas, conclusiones personales... Esta exposición se realizará bien de forma presencial o bien a través de vídeo conferencia, y en este último caso, podrá ser grabada.

Se comunicará en el tablón de anuncios y por correo electrónico el calendario de defensas de proyectos, con el día y hora en la que se convoca a cada alumno.

Esta defensa se realizará a principios de Junio en el periodo ordinario (a principios de diciembre en el periodo extraordinario). La no presentación de la defensa del proyecto en el lugar, fecha y hora indicados implicará la calificación de “No presentado”.

Para la exposición del proyecto el alumno podrá disponer de medios como un ordenador, vídeo proyector u otros medios necesarios, requeridos con antelación suficiente por parte del alumno al profesor tutor del proyecto.

Indicadores para evaluar este instrumento:

- El alumno expone con fluidez, seguridad y familiaridad con el tema.
- Utiliza elementos visuales adecuados para realizar la exposición: presenta gráficos, vídeos, enlaces...
- La presentación se realiza de forma ordenada.
- Se adecua al tiempo disponible para hacer la presentación, mostrando capacidad de síntesis.
- El software que prueba funciona correctamente.

e) Defensa del proyecto

Al finalizar la exposición, los miembros de la comisión podrán realizar las cuestiones que consideren oportunas, durante un tiempo aproximado de cinco minutos.

Indicadores para evaluar este proyecto:

- El alumno responde adecuadamente a las dudas planteadas por los profesores que forman la comisión, sobre el funcionamiento e implementación del proyecto y su documentación.

9.2 Criterios de calificación.

La calificación del módulo de proyecto será numérica. Para aprobar este módulo el alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 puntos.

La calificación que asigne la comisión de valoración del proyecto se obtendrá como la media ponderada de la calificación en cada uno de los instrumentos de evaluación expresados en esta programación anteriormente, con las siguientes ponderaciones:

- a) Seguimiento del proyecto (20%)

- b) Documentación o Memoria del proyecto (10%)
- c) Contenido del proyecto (50%)
- d) Exposición (10%)
- e) Defensa del proyecto (10%)

Para proceder a la realización de esta media ponderada, deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- es necesario obtener un mínimo de tres puntos, sobre diez, en cada uno de los apartados calificables (a, b, c, d y e) anteriormente explicados.
- Si en la fecha acordada el alumno no hubiera enviado el proyecto terminado al tutor del proyecto, obtendrá la calificación de “no presentado” en el proyecto.
- La no presentación a la defensa del proyecto en el lugar, fecha y hora indicados implicará la calificación de “No presentado”.

Cada miembro de la comisión emitirá una nota para cada instrumento de evaluación, con la excepción del apartado de seguimiento, que sólo lo calificará el tutor del proyecto.

Los alumnos que no superen el módulo de proyecto integrado, que no se presenten a la defensa o que anulen convocatoria, deberán completar o modificar el mismo proyecto para su presentación, evaluación y calificación en la siguiente convocatoria.

RUBRICA de calificación del proyecto

Nombre del alumno:			
Instrumento de evaluación			Calific
Tutorías y seguimiento del proyecto (20%)			
	El alumno ha realizado las entrevistas conforme a la planificación temporal		
	El alumno ha entregado de manera efectiva la parte del proyecto fijada por esta programación en cada una de las entrevistas.		
	El alumno ha finalizado el proyecto en la fecha establecida y lo ha enviado al coordinador de proyectos.		
Documentación del proyecto (10%)			
	El proyecto reúne aspectos formales de edición tales como portada, índices, encabezado, numeración, márgenes, ilustraciones		
	Carece de errores de ortografía y gramática		
Contenido del proyecto (50%)			
	Presenta orden y estructura adecuados		

	Desarrolla los puntos con profundidad		
	Los contenidos son originales		
	El contenido se ajusta a la propuesta del alumno		
	Grado de dificultad de la propuesta		
Exposición a la comisión (10%)			
	El alumno expone con fluidez, seguridad y familiaridad con el tema.		
	Utiliza elementos visuales adecuados para realizar la exposición, presenta gráficos, videos, enlaces...		
	La presentación se realiza de forma ordenada.		
	Se adecua al tiempo disponible para hacer la presentación, mostrando capacidad de síntesis.		
	El software que prueba funciona correctamente.		
Defensa del proyecto (10%)			
	El alumno responde adecuadamente a las dudas planteadas por los profesores que forman la comisión, sobre el funcionamiento e implementación del Proyecto y su documentación		
Calificación final del proyecto			

ANEXO: Propuesta de proyecto

La propuesta deberá contener los siguientes elementos:

1. Título y descripción general del proyecto.
2. Identificación del proyecto: participante, ciclo formativo para el que se presenta y centro educativo.
3. Objetivos.
4. Justificación.
5. Aspectos principales que se pretenden abordar.
6. Medios que se utilizarán.
7. Áreas de trabajo y otros elementos establecidos por el equipo docente del ciclo formativo a efectos de la valoración de la propuesta.

ANEXO: Estructura de la memoria del proyecto

1. Introducción
2. Objetivos del proyecto
3. Marco teórico
4. Desarrollo del proyecto
 - a. Diseño
 - b. Implementación
5. Conclusiones
6. Bibliografía
7. Anexo I: Manual de usuario (si lo hay)
8. Anexo II: Manual de instalación (si lo hay)
9. Otros anexos