**Programación del Módulo Profesional**

**“Desarrollo de aplicaciones Multiplataforma”**

**Del Ciclo Formativo de Grado Superior**

**“Sistemas de Gestión Empresarial”**

**Contenido**

[1](#headingh.2et92p0) OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO PROFESIONAL. **3**

[2](#bookmark)UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO PROFESIONAL. **3**

[3](#bookmark2)CONTENIDOS Y SECUENCIACIÓN **3**

[4](#bookmark4)CONTENIDOS MÍNIMOS **6**

[5](#bookmark6)METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS **7**

[6](#headingh.2s8eyo1) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN **7**

[7](#headingh.26in1rg) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN **11**

[8](#headingh.lnxbz9) LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN **12**

[9](#headingh.35nkun2) RECURSOS DIDÁCTICOS **14**

[10](#headingh.1ksv4uv) ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES **14**

[11](#headingh.44sinio) UTILIZACIÓN DE LAS TIC **14**

[12](#headingh.2jxsxqh) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES **14**

13 **PROCEDIMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS, CONOZCAN LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS CRITERIOS DE CALIFICACION, LOS PROCEDIMIENTOS Y LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN………………………………………………………….15**

[14](#headingh.z337ya) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES **15**

[15](#headingh.3j2qqm3) REFERENCIAS **15**

**16 INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE………………………………..……16**

1. **Objetivos generales del módulo profesional.**

Los objetivos del módulo, de los definidos para el Ciclo Formativo, son:

1. a) Ajustar la configuración lógica del sistema analizando las necesidades y criterios establecidos para configurar y explotar sistemas informáticos.
2. b) Identificar las necesidades de seguridad analizando vulnerabilidades y verificando el plan preestablecido para aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en el sistema.
3. c) Interpretar el diseño lógico de bases de datos, analizando y cumpliendo las especificaciones relativas a su aplicación, para gestionar bases de datos.
4. d) Instalar y configurar módulos y complementos, evaluando su funcionalidad, para gestionar entornos de desarrollo.
5. e) Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.
6. f) Gestionar la información almacenada, planificando e implementando sistemas de formularios e informes para desarrollar aplicaciones de gestión.
7. o) Reconocer la estructura de los sistemas ERP-CRM, identificando la utilidad de cada uno de sus módulos, para participar en su implantación.
8. p) Realizar consultas, analizando y evaluando su alcance, para gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM.
9. q) Seleccionar y emplear lenguajes y herramientas, atendiendo a los requerimientos, para desarrollar componentes personalizados en sistemas ERP-CRM.
10. w) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
11. **Unidades de competencia asociadas al módulo profesional.**

El módulo busca contribuir a lograr que el alumno sea capaz de lograr las siguientes unidades de competencia:

* (UC1213\_3) Instalar y configurar sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.
1. **Contenidos y secuenciación**

Los contenidos del módulo se han estructurado de manera que quedan englobados en 2 bloques incluyendo cada uno las siguientes unidades de trabajo:

**BLOQUE 1: INSTALACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS ERP.**

 **UT 1**: Identificación de sistemas ERP-CRM

 **UT 2**: Repaso de bases de datos relaciónales postgresql.

 **UT 3**: Instalación y configuración de Odoo.

 **UT 4**. Administración de Odoo y sus componentes.

**BLOQUE 2: DESARROLLO DE COMPENTES DE UN ERP**

 **UT 5**: Lenguaje Python.

 **UT 6**: Desarrollo de componentes de Odoo.

 **UT 7**: Proyecto final.

La duración del módulo a lo largo del año es de 95 horas, repartidas en 5 horas semanales.

Se estiman **10 horas para evaluación**, por lo que se prevé la siguiente distribución de tiempos:

|  |
| --- |
|  **PRIMER TRIMESTRE 42**  |
| U.T. 1 Identificación de sistemas ERP-CRM  | 8 |  |
| U.T. 2. Repaso de bases de datos relaciónales postgresql  | 10 |  |
| U.T. 3. Instalación y configuración de Odoo.  | 12 |  |
| U.T. 4 Administración de Odoo y sus componentes. | 12 |  |
| **SEGUNDO TRIMESTRE 43**  |
|  U.T. 5 Lenguaje Python. | 16 |  |
| U.T. 6 Desarrollo de componentes de odoo. | 17 |  |
| U.T. 7 Proyecto final | 10 |  |

Antes de especificar los contenidos de cada Unidad, es necesario hacer constar la dificultad que supone realizar una temporalización previa al conocimiento del grupo de alumnos ya que será su ritmo de aprendizaje el que determine significativamente el desarrollo del curso por lo que la duración de unidades, planificación de actividades e incluso ordenación de los contenidos variarán razonablemente en función de las necesidades y motivación del grupo.

A continuación, para cada unidad didáctica, se especifican los contenidos.

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 1. Identificación de sistemas ERP-CRM** | 8 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Concepto de empresa. Tipos de empresa. Objetivos.
* La empresa como sistema
* Introducción a la gestión empresarial.
* Evolución de la informática de gestión empresarial.
* Concepto de ERP (Sistemas de planificación de recursos empresariales).
* Revisión de los ERP actuales. Características. Requisitos. Ventajas e inconvenientes.
* Concepto de CRM (Sistemas de gestión de relaciones con clientes)
* Revisión de los CRM actuales. Características. Requisitos. Ventajas e inconvenientes.
* Arquitectura de un sistema ERP-CRM.
* Organización de una empresa
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 2. Repaso de bases de datos relaciónales postgresql** | 10 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Repaso del modelo entidad Relación
* Instalación de BBDD en windows Linux.
* Repaso de SQL
* Creación de base de datos, tablas, modificación insurrección de datos.
 |
| **U.T. 3. Instalación y configuración de Odoo.** | 12 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Tipos de licencia software.
* Tipos de instalación. Organización por capas.
* Requerimientos hardware y software de los ERP-CRM.
* Instalación de un sistema ERP-CRM.
* Características de los módulos funcionales.
* Módulo básico. Funcionalidades operacionales.
* Módulos de un sistema ERP-CRM: descripción, tipología e interconexión entre módulos.
* Módulos de contabilidad, nóminas, facturación, gestión comercial, marketing y producción, entre otros.
* Parámetros de configuración del sistema ERP-CRM: descripción, tipología y uso.
* Actualización del sistema ERP-CRM y aplicación de actualizaciones.
* Servicios de acceso al sistema ERP-CRM: características y parámetros de configuración, instalación.
 |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 4. Administración de Odoo y sus componentes.** | 12 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Gestión de la compra-venta.
* Gestión del almacén.
* Gestión de la contabilidad.
* Gestión de los recursos humanos.
* Gestión de las relaciones con los clientes (CRM)
* Auditoría y control.
* Metodología de implantación.
* Adaptación del ERP a una empresa. Formularios personalizados. Informes personalizados. Gráficos personalizados.
* Exportación de datos.
* Creación de manuales
 |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 5. Lenguaje Python.**  | 16 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Características del lenguaje
* Manejo de listas, diccionarios.
* Control de flujo
* Expresiones regulares
* Conexión con BBDD
 |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 6 Desarrollo de componentes de odoo.** | 17 **horas** |
| **Contenidos** |
| * Modificación para la mejora o creación de componentes para el sistema ERPCRM.
* Integración de módulos nuevos.
* Conexión con BBDD
* Integración con el resto de módulos.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 7. Proyecto final** | **10 horas** |
| **Contenidos** |
| * Desarrollo e integración de un componente propio.
* Investigación.
* Documentación del proyecto.
 |

1. **Contenidos mínimos**

Para superar el módulo es necesario **controlar**, como mínimo, los siguientes contenidos:

* Identificación de sistemas ERP-CRM
* Instalación y configuración de sistemas ERP-CRM
* Organización y consulta de la información
* Implantación de sistemas ERP-CRM en una empresa
* Desarrollo de componentes.
1. **Metodología y estrategias didácticas**

Los aspectos metodológicos que se pretenden aplicar en este módulo descansan en la idea de que el alumno/a se considere parte activa de la actividad docente, de manera que se pretende involucrarlo en el proceso de asimilación de nuevos conceptos y adquisición de capacidades, no como un mero contenedor de éstas, sino como un productor directo de estos conocimientos y habilidades en sí mismo.

El profesor explicará a los alumnos la mayor parte de los contenidos, tanto teóricos como prácticos, del módulo. El resto deberán ser autoaprendidos por ellos, de forma guiada o autónoma.

1. **Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación**

Durante el presente curso académico, y en línea con lo establecido en el Proyecto de Innovación Tecnológica vigente, se elegirá una unidad didáctica/tema para ser desarrollada utilizando técnicas de aprendizajes basados en la experiencia utilizando nuevas tecnologías.

Con base en la plataforma Classroom de Google, se redactarán actividades específicas de aprendizaje y se agregarán los contenidos necesarios para el desarrollo de las mismas.

Se desarrollarán en aula informática, (no) computando dichas actividades en la evaluación del alumno.

La unidad concreta a desarrollar se elegirá durante el curso de formación a impartir en el centro.

A continuación, para cada unidad didáctica, se especifican los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación:

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 1 Identificación de sistemas ERP-CRM** | 8 **horas** |
| **Resultados de aprendizaje** |
| * Identifica sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes (ERP-CRM) reconociendo sus características y verificando la configuración del sistema informático.
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se han reconocido los diferentes sistemas ERP-CRM que existen en el mercado.
* Se han comparado sistemas ERP-CRM en función de sus características y requisitos.
* Se ha identificado el sistema operativo adecuado a cada sistema ERP-CRM.
* Se ha identificado el sistema gestor de datos adecuado a cada sistema ERP-CRM.
* Se han verificado las configuraciones del sistema operativo y del gestor de datos para garantizar la funcionalidad del ERP-CRM.
* Se han documentado las operaciones realizadas.
* Se han documentado las incidencias producidas durante el proceso.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T.2. Repaso de bases de datos relaciónales postgresql**  | **10 horas** |
| **Actividades**  |
| * Instala y configura un sistema gestor de base de datos.
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se han verificado las configuraciones del sistema operativo y del gestor de datos para garantizar la funcionalidad del ERP-CRM.
* Se han utilizado herramientas y lenguajes de consulta y manipulación de datos proporcionados por los sistemas ERP-CRM.
* Se han automatizado las extracciones de datos mediante procesos.
* Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.
* Se han adaptado definiciones de campos, tablas y vistas de la base de datos del ERP-CRM.
* Se han adaptado consultas.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 3: Instalación y configuración de Odoo.**  | **12 horas** |
| **Resultados de aprendizaje** |
| * Implanta sistemas ERP-CRM interpretando la documentación técnica e identificando las diferentes opciones y módulos
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se han identificado los diferentes tipos de licencia.
* Se han identificado los módulos que componen el ERP-CRM.
* Se han realizado instalaciones monopuesto.
* Se han realizado instalaciones cliente/servidor.
* Se han configurado los módulos instalados.
* Se han realizado instalaciones adaptadas a las necesidades planteadas en diferentes supuestos.
* Se ha verificado el funcionamiento del ERP-CRM.
* Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 4 Administración de Odoo y sus componentes.** | **12 horas** |
| **Resultados de aprendizaje** |
| * Realiza operaciones de gestión y consulta de la información siguiendo las especificaciones de diseño y utilizando las herramientas proporcionadas por los sistemas ERP-CRM.
* Adapta sistemas ERP-CRM identificando los requerimientos de un supuesto empresarial y utilizando las herramientas proporcionadas por los mismos.
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se han utilizado herramientas y lenguajes de consulta y manipulación de datos proporcionados por los sistemas ERP-CRM.
* Se han generado formularios.
* Se han generado informes.
* Se han exportado datos e informes.
* Se han automatizado las extracciones de datos mediante procesos.
* Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas
* Se han identificado las posibilidades de adaptación del ERP-CRM.
* Se han adaptado definiciones de campos, tablas y vistas de la base de datos del ERP-CRM.
* Se han adaptado consultas.
* Se han adaptado interfaces de entrada de datos y de procesos.
* Se han personalizado informes.
* Se han adaptado procedimientos almacenados de servidor.
* Se han realizado pruebas.
* Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 5: Lenguaje Python.** | **16 horas** |
| **Actividades** |
| * Instalar Python.
* Creación de programas con python.
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se ha desarrollo software para distintas necesidades.
* Se ha aprendido el control de flujo
* Se crea software estructurado, con funciones y POO
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T.6. Desarrollo de componentes de Odoo.** | **17 horas** |
| **Resultados de aprendizaje** |
| * Desarrolla componentes para un sistema ERP-CRM analizando y utilizando el lenguaje de programación incorporado.
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * Se han reconocido las sentencias del lenguaje propio del sistema ERP-CRM.
* Se han utilizado los elementos de programación del lenguaje para crear componentes de manipulación de datos.
* Se han modificado componentes software para añadir nuevas funcionalidades al sistema.
* Se han integrado los nuevos componentes software en el sistema ERP-CRM.
* Se ha verificado el correcto funcionamiento de los componentes creados.
* Se han documentado todos los componentes creados o modificados.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **U.T. 7. Proyecto final** | **10 horas** |
| **Actividades** |
| * Desarrollar un modulo personalizado e integrarlo en Odoo
 |
| **Criterios de evaluación** |
| * a) Se han reconocido las sentencias del lenguaje propio del sistema ERP-CRM.
* b) Se han utilizado los elementos de programación del lenguaje para crear componentes de manipulación de datos.
* c) Se han modificado componentes software para añadir nuevas funcionalidades al sistema.
* d) Se han integrado los nuevos componentes software en el sistema ERP-CRM.
* e) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los componentes creados.
* f) Se han documentado todos los componentes creados o modificados.
 |

1. **Procedimientos e instrumentos de evaluación**

La evaluación se realizará agrupando las unidades temáticas por evaluaciones. Se realizarán dos evaluaciones parciales, más la final ordinaria.

Para cada módulo, la calificación de la segunda evaluación parcial no aparecerá en ningún acta de evaluación parcial, puesto que el acta que se publique será la de la evaluación final ordinaria; no obstante, dicha evaluación constará como otra más a efectos de la calificación del módulo formativo.

Los instrumentos de evaluación serán:

* **Prueba específica de evaluación**: Consistirá en realizar dos exámenes, uno práctico en el ordenador y otro tipo test que comprenderá todos los contenidos impartidos en esa evaluación.
	+ La nota de estas pruebas, será la media de ambos exámenes. El examen práctico tendrá un peso del 50% y el teórico un peso del 40%.
	+ Dichas pruebas se evaluarán de 1 a 10.
* **Actividades de enseñanza/aprendizaje**: Consistirá en la realización de supuestos prácticos, realizados en el ordenador, de los diferentes temas tratados durante la evaluación. Debido a la semipresencialidad de los alumnos se le da bastante importancia a esta parte, ya que parte del trabajo lo hacen ellos solos.
	+ Los ejercicios se calificaran entre 0-100 dependiendo la dificultad, siendo ejercicios de 100 ejercicios complejos.
	+ La suma del los ejercicios se representara en una nota de 0-10 que es la nota de la parte practica.
	+ Para que la parte practica se sume a la nota final deber haberse superado el 4.
* La nota final de la evaluación será la media de las pruebas especificas y las prácticas realizadas durante la evaluación.
* **Recuperación de evaluaciones no superadas**
	+ Se realizará una recuperación por cada evaluación suspensa.
	+ La recuperación consiste, en dos pruebas, una teórica tipo test y un supuesto práctico realizado en el ordenador. El alumn@, deberá de entregar todas las prácticas realizadas durante la evaluación suspensa, el día de la realización de estas pruebas.
	+ La nota final de la recuperación será la media de las pruebas realizadas, calificadas de 1 a 10.
* **Procedimiento extraordinario de evaluación final ordinaria.**
	+ En el examen final de Marzo, los alumn@s que no hayan superado las recuperaciones de las evaluaciones correspondientes, se examinarán de un examen final, de la evaluación o evaluaciones que tengan suspensas.
	+ El examen final, consiste en una prueba teórica, tipo test y un supuesto práctico realizado en el ordenador.
	+ La nota final, será la media de ambas pruebas.
1. **Los criterios de calificación**

La evaluación del módulo se hará conforme a la siguiente tabla.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Convocatoria** | Peso Actividades de enseñanza/aprendizaje | Peso prueba específica de evaluación práctica | Peso prueba especifica de evaluación teórica | Recuperación |
| **Evaluación 1** | 40%(Si el total>4) | 40% | 20% | Sí |
| **Evaluación 2** | 40%(Si el total>4) | 40% | 20% | Sí |
| **Convocatoria ordinaria** | 40%(Si el total>4) | 40% | 20% | - |
| **Convocatoria extraordinaria** | - | 50% | 50% | - |

Para que haga media la parte practica debe ser mayor que 4, la nota final es= Nota-pracitca\*40%+Nota-examen\*60%.

Como resultado de la aplicación de los porcentajes presentados en la tabla anterior se obtendrá una nota con una precisión de un decimal, que se redondeará al entero más cercano; no obstante, en los futuros cálculos en los que se utilicen estos resultados del alumno, se empleará la nota previa al redondeo.

A efectos de redondeo, los decimales inferiores o iguales a 0,5 se redondearán al entero más alto. Los superiores a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene dos excepciones: la franja entre 4 y 5 se redondeará siempre a 4 y las notas inferiores a 1 se redondearán a 1.

**Calificación de la convocatoria ordinaria (Marzo)**: Se tendrá en cuenta la siguiente casuística:

* Si el alumno tiene aprobadas las dos evaluaciones trimestrales, la nota final será la media aritmética de calificación obtenida en la evaluación 1 y la evaluación 2.
* Si el alumno tiene suspensa una de las evaluaciones se realizará una recuperación de dicha evaluación aplicándose los porcentajes indicados en la tabla para la calificación de la evaluación. Posteriormente se realizará la media aritmética de la evaluación 1 y la evaluación 2.

**Calificación de la convocatoria extraordinaria (Junio)**: los alumnos recibirán clases de recuperación con un máximo semanal de 3 horas. Disfrutarán de evaluación continua realizando una prueba específica por evaluación. La calificación se obtendrá aplicando los porcentajes presentados en la tabla. Se aplicarán los mismos criterios de redondeo establecidos anteriormente para la obtención de la nota final del módulo profesional.

1. **Recursos didácticos**

Se precisarán los siguientes medios:

* **Recursos de información:** No se usará libro de texto, por lo que la carga teórica se basará principalmente en las explicaciones del profesor, y las recomendaciones bibliográficas concretas para cada unidad (libros, artículos, revistas, páginas web…).
* **Recursos de ilustración audiovisual:** Para la explicación de los contenidos el profesor se ayudará de un cañón vídeo-proyector y clases por videoconferencia.
* **Recursos informáticos:** Los alumnos dispondrán de un ordenador a su disposición y de una cuenta de usuario en el servidor de dominio de la clase, con un directorio asociado en el que podrán depositar los ficheros que necesiten conservar en el aula. Se crea un curso en Google Classroom donde el alumnos puede acceder a los contenidos como subir las practicas.
* **Bibliografía**:
	+ *Sistemas de Gestión Empresarial*. Editorial: Garceta, Autores: César San Juan Pastor.
	+ LEARNING PYTHON. Editorial: O’Relly. Autores: Mark Lutz.

Además, los alumnos deberán disponer de un cuaderno donde vayan recogiendo ordenadamente su información de las clases, tanto apuntes sobre las explicaciones teóricas como anotaciones sobre el procedimiento a seguir en cada práctica.

1. **Atención a la diversidad y adaptaciones curriculares**

En el caso en que este módulo sea cursado por un alumno con discapacidad, se realizará la adaptación de las actividades de formación, los criterios y los procedimientos de evaluación necesarios, de modo que se garantice su accesibilidad a las pruebas de evaluación; esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de objetivos, o resultados de aprendizaje que afecten a la competencia general del título. La adaptación curricular se archivará en el expediente del alumno.

1. **Utilización de las TIC**

Se hará uso intensivo de los recursos informáticos, como queda reflejado en el punto 9.

1. **Actividades de recuperación de módulos profesionales pendientes**

Este módulo solamente contará con alumnos pendientes si alguno de ellos ha convalidado las FCT y solamente le queda este módulo pendiente. En este caso realizará un examen en diciembre que abarcará todos los contenidos del módulo profesional, salvo que el alumno no haya recibido clases de recuperación, en cuyo caso es de aplicación el art. 24.3 de la Orden 2694/2009, que, sobre el examen a realizar, dice que “tendrá como referentes los criterios de evaluación mínimos incluidos en las programaciones didácticas” (y el informe que se entrega a cada alumno que tiene módulos pendientes tras la evaluación final ordinaria).

Los alumnos podrán recibir clases de recuperación siempre y cuando la organización del centro lo permita. En caso de haber clases de recuperación para los alumnos, éstos disfrutarán de una evaluación continua, por lo que se les aplicarán unos instrumentos de evaluación (controles, trabajos, …) y unos criterios de calificación (ponderaciones de asistencia/actitud, actividades de E/A y prueba específica de evaluación) que serán los utilizados durante el curso con carácter general.

El examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10, y se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5. Se aplicarán los mismos criterios de redondeo establecidos anteriormente para la obtención de la nota final del módulo profesional.

**13. Procedimiento para que el alumnado y sus familias conozcan los contenidos, criterios de evaluación, los criterios de calificación, los procedimientos y los instrumentos de evaluación**

Se publicará la presente programación en la página web del Centro (www.iesjovellanos.org).

**14. Actividades complementarias y extraescolares**

Ninguna.

1. **Referencias**
* Real Decreto 450/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas.
* Orden EDU/2000/2010, de 13 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.
* **DECRETO 1/2011, de 13 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web**
* **Proyecto Educativo de Centro**. IES Gaspar Melchor de Jovellanos, Fuenlabrada.
1. **Indicadores para la Evaluación de la Práctica Docente**

El profesor, al acabar la convocatoria ordinaria, pasará a los alumnos el cuestionario titulado “Encuesta para evaluar al profesor”. A la luz de las respuestas de dicho cuestionario y de la propia reflexión, rellenará su autoevaluación con el formato de la “Autoevaluación de la práctica docente”.

Las preguntas de ambos cuestionarios se contestan con una valoración numérica entre 1 y 4, significando estos valores: Siempre, casi siempre, a veces, nunca

Ambos cuestionarios se incluyen a continuación.

ENCUESTA PARA EVALUAR AL PROFESOR

|  |  |
| --- | --- |
| Aspecto a evaluar | Evaluación |
| 1. Demostró actualización en los temas del módulo, tanto en sus aspectos teóricos como prácticos
 |  |
| 2. Promovió espacios para la participación de los estudiantes en su clase |  |
| 3. Promovió el desarrollo de un pensamiento crítico constructivo |  |
| 4. Ofreció una orientación clara a las preguntas de los estudiantes |  |
| 5. Promovió que los estudiantes asumieran la responsabilidad de su propio aprendizaje |  |
| 6. El trabajo asignado por el profesor para desarrollar fuera de clase fue pertinente para el curso |  |
| 7. Retroalimentó a los alumnos respecto a su desempeño a lo largo del curso. |  |
| 8. Asistió puntualmente a las sesiones y actividades programadas. |  |
| 9. Cumplió con lo previsto en el plan del módulo profesional. |  |
| 10. Entregó oportunamente (de acuerdo con las fechas límite establecidas en el calendario académico) las notas, los resultados de la evaluación de los trabajos, los informes y exámenes. |  |
| 11. Mostró interés en atender las inquietudes de los estudiantes. |  |
| 12. Se mostró respetuoso y tolerante hacia los demás y hacia ideas divergentes. |  |
| 13. Empleó una metodología que facilitó el aprendizaje y la comprensión de los temas |  |
| 14. Favoreció la interacción con los estudiantes a través de las TIC. |  |
| 15. Favoreció la consulta permanente de los recursos educativos. |  |
| 16. Realizó una temporalización adecuada de las U.T. |  |
| 17. Informó a los alumnos sobre los contenidos, secuenciación y criterios de calificación y evaluación, al principio del curso. |  |
| 18. Puso en contexto los contenidos del módulo con respecto a la práctica profesional y a los otros módulos. |  |

AUTOEVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ASPECTO A EVALUAR** | **A DESTACAR** | **A MEJORAR** | **PROPUESTAS DE MEJORA PERSONAL** |
| Temporizo correctamente las unidades didácticas |  |  |  |
| Desarrollo los objetivos didácticos |  |  |  |
| Manejo los contenidos de la unidad |  |  |  |
| Realizo tareas |  |  |  |
| Uso estrategias metodológicas |  |  |  |
| Uso buenos recursos |  |  |  |
| Soy claro en los criterios de evaluación |  |  |  |
| Uso diversas herramientas de evaluación |  |  |  |
| Planifico actividades intentando coordinarlas con los contenidos o actividades de otros módulos. |  |  |  |
| Utilizo criterios de evaluación de las actividades que los alumnos perciben como claros y uniformes |  |  |  |
| Los alumnos perciben que he explicado claramente al principio del curso la planificación y los criterios de evaluación. |  |  |  |
| Pongo en contexto cada unidad temática con el desarrollo de la actividad profesional. |  |  |  |
| Pongo en contexto las unidades temáticas con los contenidos de otros módulos u otras unidades temáticas del mismo módulo. |  |  |  |