**Diseñamos actividades de aprendizaje**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DATOS IDENTIFICATIVOS | | |
| GRADO: GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA | | |
| ASIGNATURA: MECÁNICA DE SISTEMAS | | **Nº ECTS: 4,5** |
| TIPO DE ASIGNATURA:  X Troncal   * Optativa * Libre elección | **CURSO:**  **…** | **TAMAÑO DE GRUPO:**   * Pequeño: menor de 20 alumnos * Medio: de 20 a 50 alumno   X Grande: mayor de 50 alumnos |

|  |
| --- |
| COMPETENCIAS QUE SE TRABAJAN EN LA ASIGNATURA - CON LA ACTIVIDAD |
| ESPECÍFICAS: |
| GENÉRICAS/TRANSVERSALES:   * CT01. Comprensión e integración * CT02. Aplicación y pensamiento práctico * CT03. Análisis y resolución de problemas * CT04. Innovación, creatividad y emprendimiento * CT05. Diseño y proyecto * CT06. Trabajo en equipo y liderazgo * CT07. Responsabilidad ética, medioambiental y profesional * CT08. Comunicación efectiva * CT09. Pensamiento crítico * CT10. Conocimiento de problemas contemporáneos * CT11. Aprendizaje permanente   X CT12. Planificación y gestión del tiempo   * CT13. Instrumental específica |

|  |  |
| --- | --- |
| **Resultado/s de aprendizaje a alcanzar** con la actividad | * Identifica las actividades a cumplir a corto plazo. * Realiza las actividades en el tiempo asignado y con el formato requerido. * Analiza el desarrollo de las actividades a partir de las sugerencias marcadas. |
| **Contenidos** que se trabajan: enumerar los temas de la asignatura **que se trabajan con esta actividad** y que permiten alcanzar los resultados de aprendizaje anteriores. | 1. Movilidad de mecanismos planos. 2. Cinemática de los sistemas mecánicos. 3. Dinámica de los sistemas mecánicos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** de la actividad. Por ejemplo: mapa conceptual, actividad grupal de comunicación, tarjetas de preguntas, etc. | Portafolio |

|  |  |
| --- | --- |
| **Desarrollo**: describir los **pasos** **de la actividad**, de tal modo que cualquier otro profesor pueda llevarla a la práctica. Para ello, los pasos son:   * Especificar si es una tarea individual o grupal (en este caso número de alumnos por grupo) * Instrucciones/reglas de la actividad a comunicar al/los alumno/s. * Tarea concreta a realizar por el/los alumno/s. Si la tarea incluye diferentes pasos, hay que indicar cada uno de los mismos. | * Se trata de una actividad individual desarrollada por el alumno, el cual debe elaborar un portafolio con una colección de problemas realizados a mano. * Se proponen una serie de problemas (4 o 5 en total) que el alumno debe realizar en casa en el tiempo estipulado para ello. * La mayoría de las veces, se añaden sugerencias para la realización de los mismos. |
| **Evaluación**, determinar:   * El **producto final** que entregarán los alumnos y que quedará como testimonio de la actividad (memoria, proyecto, informe con las conclusiones). * El **formato**, los requisitos y criterios a los que se tienen que ceñir. * Las **normas de presentación** de la actividad: a través de tareas, por correo electrónico, en espacio compartido… * Los **plazos** de entrega. * Las actividades de revisión y tutoría para proporcionar retroalimentación a los alumnos. * Los **criterios de evaluación**. | * Los alumnos deberán subir a su carpeta de espacio compartido la foto del problema realizado a mano o bien el problema escaneado antes de la fecha y hora indicada. * El tiempo estipulado para la realización de cada problema es de 3 días aproximadamente. * Si la tarea no está completada o no se ha entendido correctamente, se le comunica al alumno por correo. * El problema es corregido en clase antes del examen. * La realización de este portafolio cuenta, además, un 10% de la nota de la asignatura. |
| **Duración:** indicar el tiempo aproximado requerido para la realización de la actividad. | La duración es de casi todo el cuatrimestre, excepto la última semana de clase. |
| **Recursos necesarios**: describir detalladamente el material que se necesita para la ejecución de la tarea y su localización en la plataforma (Recursos, anexo a la tarea, correo…) | Los enunciados de los problemas a realizar se presentan en la clase de teoría de aula. Después se envía un correo a los alumnos para avisarlos a todos del problema que deben realizar, de la fecha de entrega y de la localización del enunciado en la carpeta Recursos. |
| **Recomendaciones:** recapitula las limitaciones y dificultades que puede presentar la actividad, así como las condiciones para hacerla más eficiente. | Las dificultades de la actividad es que los alumnos pueden no ser del todo honestos y ayudarse unos a otros a la hora de realizar los problemas, pero como el problema debe ser manuscrito y la letra se puede comprobar con la del examen, al menos, el hecho de escribirlo ellos les ayuda a estudiar, que es otro de los objetivos del portafolio.  De todos modos, el objetivo de la actividad que es adquirir la competencia de “planificación y gestión del tiempo” con un nivel de dominio I, se cumple si la entrega es a tiempo y la estructura es correcta. |