Facultad de Ciencias

Grado en Física

ADENDA A LA GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:

MM. MM. II: Cálculo Diferencial
(2019 - 2020)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: MM. MM. II: Cálculo Diferencial	Código: 279191204

- Titulación: **Grado en Física**
- Curso: **1**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: **RODRIGO FRANCISCO TRUJILLO GONZALEZ**

- Grupo:

General
- Nombre: **RODRIGO FRANCISCO**
- Apellido: **TRUJILLO GONZALEZ**
- Departamento: **Análisis Matemático**
- Área de conocimiento: **Análisis Matemático**

Contacto
- Teléfono 1: **922319207**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **rotrujil@ull.es**
- Correo alternativo: **rotrujil@ull.edu.es**
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	11:00	On-line	Correo, chat o vídeo por Hangout con cuentas ull.edu.es
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	On-line	Correo, chat o vídeo por Hangout con cuentas ull.edu.es
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	11:00	On-line	Correo, chat o vídeo por Hangout con cuentas ull.edu.es

Observaciones:

7. Metodología no presencial

Actividades formativas no presenciales

Actividades formativas	Equivalencia GD
Vídeos explicativos grabados por el/la docente	Clases teóricas
Inclusión de documentación sobre cada tema	Estudio autónomo, preparación clases teóricas/prácticas, etc.
Resolución de ejercicios y problemas	Clases prácticas. Preparación de trabajos
Realización de pruebas evaluativas en línea	Exámenes, test, etc.

Comentarios

Presentación de contenidos

- **Píldoras de vídeo explicando los contenidos del curso, siguiendo las presentaciones publicadas en el aula virtual.**
  Publicaré a lo largo de la semana unos vídeos con las explicaciones del material de las clases ya publicado. Obviamente no tendrán esa energía que le pongo a las clases, pero nos da una oportunidad a todos de esforzarnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Tendrán una duración de 10, 15 o 30 minutos, según las secciones en que puedo ir separando el tema y el tamaño que sea más apropiado para su gestión en el aula.
  Lo conveniente es que no se realice una visión pasiva de estos vídeos, sino que ustedes dirijan el avance de la exposición según vayan apareciendo los conceptos explicados.
  La resolución de los ejemplos presnetados debe ser similar a como lo hacemos en clase, siempre doy unos minutos para que ustedes lo empiecen, pues igual, dan a la pausa y lo intentan resolver.
  Espero poder publicar el lunes la primera.
- **Pequeños cuestionarios on-line asociados a cada vídeo que ayuden a guiar el estudio para cada unidad de contenido.**
  Con esta actividad se busca que repasen el documento por vuestra cuenta, no por seguimiento del video, fijen la atención en los conceptos más importantes y puedan valorar el progreso en la sesión de estudio.
  Serán cuestionarios revisables, y publicados después de haber publicados las píldoras de vídeo. Serán tipo test, autocorregidos de forma inmediata al terminarlos, y orientados a afianzar los conceptos básicos de cada sección.

Ejercicios base del tema

- **Se presentarán los ejercicios fundamentales seleccionados de cada parte.**
  Se presentarán en el formato que mejor podamos presentarlos, estoy probando herramientas en tablet para seguir formato similar a la clase pero también que pueda usar web. Además, con el lápiz digital todavía no estoy muy entrenado. En cualquier caso, siempre dispondrán de su resolución completa hecha por mi.
- **Propuesta de ejercicios a realizar durante cada semana, asociados a la parte teórica desarrollada.**
  Marcaremos los ejercicios comparables con los resueltos, como hago en clase, y recomendaré algunos que puedan ser discutidos en los recursos de atención de dudas y tutorías que describo en la siguiente sección.

Valoraré, según como evolucione el cese de la actividad y la generación de los contenidos, el lanzar alguna prueba on-line en franja horaria cerrada que sirva como parte de la evaluación continua.

Tutorías y resolución de dudas

En las tutorías presenciales, los pocos que han venido a alguna lo saben bien, siempre empiezo preguntando al alumnado qué ha pensado/hecho hasta ese momento para resolver el problema que no le sale o entender el ejemplo de clase y no terminan de dominar. Analizando lo que han trabajado, puedo identificar dónde está el obstáculo que le impide concluir satisfactoriamente el proceso de aprendizaje, y así resolver la duda es una tarea mucho más constructiva, se aprovecha el razonamiento y análisis que ha hecho el estudiante y construye conocimiento sobre el generado por el proceso de estudio.
Mi papel es más de orientador y pone luz en el concepto u operativa que no se está realizando bien, y de forma generalizada, bastan simples indicaciones por mi parte para clarificar todo.. Este es el conocimiento que perdura, el que surge de la reflexión y el análisis.
Seguiremos en este periodo nuevo con esta estrategia, cualquier alumno/a que desee plantear una duda, empezaremos siempre la discusión y análisis

a partir de sus razonamientos e intentos de resolución.
La gestión de consulta de dudas las gestionaremos por los siguientes canales

- **Creación de un foro de dudas** donde podremos realizar aportaciones todos, y fomentaremos así la colaboración y cooperación entre ustedes principalmente.
- **Comunicación privada por correo electrónico**, usando fotos y escaneo de dudas. Aquí claramente ustedes tiene la libertad absoluta de comunicarse entre ustedes, pero lo que destaco el que utilicemos esta vía para comunicarse conmigo. Si alguna duda es relevante, siempre podremos subirla al foro y compartirla con todos los compañeros.
- **Chat y/o vídeo conferencia en horario oficial de tutorías**, que serán distribuidas en horario de mañana durante el periodo de cese de la actividad de la siguiente forma: **Lunes, Miércoles y Jueves de 9:00 a 11:00 horas.**

Para esto podremos utilizar Hangout ya que todo nuestro sistema ull.edu.es está soportado por Google. Lo puedes utilizar desde el pc, tablet o móvil, luego se adquiere mucha libertad para su uso.
Con Hangout podemos compartir escritorio en las video llamadas para mostrar documentos digitales, las apps gráficas que estamos manejando en clase, revisar el aula virtual, etc. Por el chat podemos enviar fotos de ejercicios, combinar el compartir información con el correo, intercambiar enlaces con recursos complementarios, etc.
Ya veremos si con la herramienta Hangout Meet podemos en algún momento hacer una room de video a la que puedan acceder los alumnos que quieran discutir dudas en grupo.

9. Sistema de evaluación y calificación no presencial

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Ponderación
Examen Final común para todos: Cuestionarios on-line con preguntas de tipo variado (hasta un 80% según sistema de evaluación del grado): multi-opción, respuesta corta de resultados o respuestas largas de resolucón de problemas (subir escaneo)	80,00 %
Seguimientos evaluación continua (minimo de 20% según sistema de evaluación del grado): Cuestionarios on-line con preguntas de tipo multi-opción, respuesta corta de resultados o respuestas largas de resolucón de problemas (subir escaneo)	20,00 %

Comentarios

La evalución tendrá los mismos elementos que la definida a principio de curso:

- Tres seguimientos que constituyen la evaluación continua. Dos se realizarán en formato no presencial como se indica anteriormente.
- Examen final en convocatoria oficial.

La calificación final sigue los parámetros de cálculo de todo el Grado de Física:

La nota de las actividades de la evaluación continua consistirá en la media aritmética de las calificaciones de los seguimientos de la asignatura. Esa media (entre 0 y 10 puntos), la llamaremos "c". Si un alumno no realiza alguno de los exámenes de seguimiento, se considera que la nota correspondiente a esa parte es 0 puntos.

La calificación del examen final (también entre 0 y 10 puntos) será "z".

La nota final de la asignatura "p" se obtiene de la siguiente manera:
a) Si "c" es mayor o igual que 5 y "z" mayor o igual que 10/3, la nota "p" será el resultado de aplicar la fórmula que se recoge en la Memoria del Grado de Física, $p= 0.4c + (z/10)\cdot(10 - 0.4c)$
b) Si "c" es mayor o igual que 5 pero "z" es menor que 10/3 , la nota de la asignatura será p=z
c) Si "c" es menor que 5, la nota de la asignatura será p=z.
d) Si el alumno opta únicamente por la prueba final, la nota de la asignatura será p=z
e) Si el alumno no se presenta a la prueba final, se califica como "NO PRESENTADO".