

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Grado en Ingeniería Informática

ADENDA A LA GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:

**Cálculo
(2020 - 2021)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Cálculo	Código: 139261013
<ul style="list-style-type: none"> - Titulación: Grado en Ingeniería Informática - Curso: 1 - Duración: Primer cuatrimestre 	

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: RUYMAN CRUZ BARROSO						
- Grupo: PE101+PE102+PE103+PE104						
General						
- Nombre: RUYMAN						
- Apellido: CRUZ BARROSO						
- Departamento: Análisis Matemático						
- Área de conocimiento: Matemática Aplicada						
Contacto						
- Teléfono 1: 922319094						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: rcruzb@ull.es						
- Correo alternativo: rcruzb@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
Todo el cuatrimestre		Martes	16:30	19:30	Virtual	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:30	19:30	Virtual	Correo electrónico
Observaciones: SE PODRÁ RECURRIR A TUTORÍAS POR VIDEOCONFERENCIA EN CASO DE INELUDIBLE NECESIDAD (MEDIANTE EL CANAL DE COMUNICACIÓN GOOGLE MEET, A TRAVÉS DE LA CUENTA DE CORREO ELECTRÓNICO: rcruzb@ull.edu.es).						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Martes	16:30	19:30	Virtual	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:30	19:30	Virtual	Correo electrónico

Observaciones: SE PODRÁ RECURRIR A TUTORÍAS POR VIDEOCONFERENCIA EN CASO DE INELUDIBLE NECESIDAD (MEDIANTE EL CANAL DE COMUNICACIÓN GOOGLE MEET, A TRAVÉS DE LA CUENTA DE CORREO ELECTRÓNICO: rcruz@ull.edu.es).

Profesor/a: JOSE CLAUDIO SABINA DE LIS

- Grupo: **G2+PA201+PA202**

General

- Nombre: **JOSE CLAUDIO**
 - Apellido: **SABINA DE LIS**
 - Departamento: **Análisis Matemático**
 - Área de conocimiento: **Matemática Aplicada**

Contacto

- Teléfono 1: **922318208**
 - Teléfono 2:
 - Correo electrónico: **josabina@ull.es**
 - Correo alternativo: **josabina@gmail.com**
 - Web: **https://josabina.webs.ull.es/**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	15:00	Virtual	Google Meet
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Virtual	Google Meet
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Virtual	Google Meet

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Lunes	13:00	15:00	Virtual	Google Meet
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	Virtual	Google Meet
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	Virtual	Google Meet

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Profesor/a: FRANCISCO PEREZ ACOSTA						
- Grupo: PE202+PE204						
General						
- Nombre: FRANCISCO						
- Apellido: PEREZ ACOSTA						
- Departamento: Análisis Matemático						
- Área de conocimiento: Análisis Matemático						
Contacto						
- Teléfono 1: 922318207						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: fcoperez@ull.es						
- Correo alternativo:						
- Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Observaciones: Las tutorías serán con cita previa						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	No presencial	Correo electrónico
Observaciones: Las tutorías serán con cita previa						
Profesor/a: MANUEL TOMAS FLORES MEDEROS						
- Grupo: G1+PA101+PA102						

General - Nombre: MANUEL TOMAS - Apellido: FLORES MEDEROS - Departamento: Análisis Matemático - Área de conocimiento: Análisis Matemático						
Contacto - Teléfono 1: 922319060 - Teléfono 2: - Correo electrónico: mflores@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
09-09-2019	31-07-2021	Lunes	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
09-09-2020	31-07-2021	Miércoles	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
09-09-2020	31-07-2021	Jueves	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
09-09-2020	31-07-2021	Lunes	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
09-09-2020	31-07-2021	Miércoles	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
09-09-2020	31-07-2021	Jueves	12:00	14:00	No presencial	correo electrónico
Observaciones:						
Profesor/a: MANUEL ALEJANDRO SANABRIA GARCIA						
- Grupo: PE201+PE203						
General - Nombre: MANUEL ALEJANDRO - Apellido: SANABRIA GARCIA - Departamento: Análisis Matemático - Área de conocimiento: Análisis Matemático						

Contacto

- Teléfono 1: **922319907**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **asgarcia@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Martes	13:00	15:00	No presencial individual	email
Todo el cuatrimestre		Miércoles	13:00	15:00	No presencial individual	email
Todo el cuatrimestre		Jueves	13:00	15:00	No presencial individual	email

Observaciones: Las tutorías serán con cita previa.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Martes	16:00	18:00	No presencial individual	email
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	18:00	No presencial individual	email
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	18:00	No presencial individual	email

Observaciones: Las tutorías serán con cita previa.

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.
Tutorías	Asistencia a Tutoría

Comentarios

La metodología planteada en este Adenda a la Guía Docente se ubica en el Escenario 2 de "no presencialidad", en caso que fuese necesario, y retorno.

Recursos necesarios: Para el seguimiento de las clases y realización de las actividades programadas, se requerirán recursos tecnológicos básicos: ordenador o tablet, conexión a internet, dispositivos para escaneo o fotografiado de material escrito realizado por el alumnado en las diversas actividades, webcam y micrófono. El conocimiento de manejo de estos recursos es básico, a nivel de usuario de ofimática: acceso a webs, descarga y subida de ficheros, gestión de correo electrónico, herramientas de comunicación por vídeo (Google Meet, Zoom, etc), generación de documentos digitales por escaneo o fotografía, conversión a los formatos más comunes (PDF, JPG, PNG,..), etc.

Los conocimientos teóricos se impartirán de forma asíncrona mediante el aula virtual de la asignatura utilizando diversos recursos (vídeo tutoriales, vídeos y documentos con ejercicios resueltos).

Presentación de contenidos

Píldoras de vídeo explicando los contenidos del curso, siguiendo las presentaciones publicadas en el aula virtual. Presentación de contenidos

Publicaré a lo largo de la semana unos vídeos con las explicaciones del material de las clases ya publicado en formato PDF. El poder revisar cuantas veces se quiera este material proporciona 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 se puedan 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 presentados debe ser similar a como se hace usualmente en clase, dedicar unos minutos para que los estudiantes lo empiecen, pues igual, dan a la pausa y lo intentan resolver.

Pequeños cuestionarios on-line asociados a bloques temáticos 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. Siempre dispondrán de su resolución completa de dichos problemas.

Tutorías y resolución de dudas. En las tutorías presenciales, siempre empezamos 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, podemos 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. El papel del profesor 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 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

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.

Chat y/o vídeo conferencia en horario oficial de tutorías: Para esto podremos utilizar Meet 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 Meet 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.

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.	85,00 %
Evaluación continua	15,00 %

Comentarios

La evaluación será prioritariamente continua mediante cuestionarios, ejercicios, controles, etc que podrán ser presenciales y virtuales, en una combinación de ambos. Caso de no aprobar la evaluación continua o de renunciar a ella, se efectuará un examen final en las fechas oficiales establecidas, que podrá ser presencial o virtual, dependiendo del número de alumnos y el aforo máximo permitido en el aula de examen, y cuyo resultado se combinará en su caso con la evaluación continua utilizando la fórmula de evaluación establecida en el Grado de Física.

Evaluación del curso basada en Evaluación Continua

Se realizarán pruebas evaluatorias en formato telemático y escrito presenciales, en el formato que pueda ser realizado siguiendo las directrices de seguridad sanitarias que determine el centro.

Si se supera la Evaluación Continua se considerará con la asignatura como aprobada.

Las **actividades de la Evaluación Continua** se distribuirán de la siguiente forma:

- **Cuestionarios cortos en formato telemático asociados a bloques temáticos (CC):** Se irán proponiendo según se vayan completando determinados bloques de cada tema, según se adapten mejor a este formato. Estos cuestionarios tendrán un peso del 15% en la nota de la evaluación continua.

- **Pruebas largas de seguimiento (S):** Se realizarán tres pruebas a lo largo del curso, programadas aproximadamente de una cada mes, asociadas a bloques de temas que se anunciarán con antelación según se vaya cumpliendo el cronograma.

Estos pruebas pasarán en este Escenario 2 a ser de forma telemática. Tendrán un peso del 85% en la nota de la evaluación continua.

La evaluación continua se considerará superada/aprobada si se satisfacen las siguientes condiciones:

Deben haberse **presentado al 80% de los Cuestionarios cortos en formato telemático** asociados a bloques temáticos y tener una nota mínima de 4 en la media aritmética de estas pruebas.

Deben haberse **presentado a TODAS las Pruebas largas de seguimiento**. Para hacer la media aritmética de las tres pruebas, deben tenerse notas superiores de 3,5 en al menos dos de las tres pruebas. En estas condiciones, la media aritmética de las tres pruebas será la calificación de esta parte.

La nota final de la Evaluación Continua será $0,15*CC+0,85*S$.

El alumnado que cumpla estas condiciones y obtenga la calificación mayor o igual que 5 se considerará la asignatura como superada.

Evaluación del curso alternativa a la Evaluación Continua

Para aquellos alumnos que no hayan superado la Evaluación Continua, o quieran anular su resultado, esta opción final se basa en la realización del examen final en convocatoria oficial.