

00001330V - MATEMÁTICAS AVANZADAS - (1º) Primero - Anual

DATOS DEL TUTOR	
Asignatura	MATEMÁTICAS AVANZADAS
Departamento	Departamento de Matemáticas Fundamentales de la Facultad de Ciencias
Estudios	CURSO DE ACCESO
Código	00001330V
Curso y periodicidad	(1º) Primero / Anual
Tutor/a	MORALES RISOTO, PEDRO
e-mail Uned	pmorales@valdepenas.uned.es

SOBRE LA ASIGNATURA

1.- ¿EN QUÉ CONSISTE LA ASIGNATURA?

En esta asignatura se encuentran los contenidos básicos necesarios de Matemáticas para acceder a cualquier carrera de Ciencias. El nivel de conocimientos exigido es aproximado al de un curso de Matemáticas de Segundo de Bachillerato actual

- Enlace a la Asignatura.
- Enlace al equipo docente,
- Enlace al horario de atención al alumno.

HORARIO DE TUTORÍAS EN EL CENTRO Y HORA DE GUARDIA.

Horario de tutorías: Jueves de 17:35 h a 18:25 h en el aula 105

Hora de guardia del tutor: Jueves de 16:45 a 17:35 en la Sala de Tutores.

2.- ¿ES NECESARIO UTILIZAR EL LIBRO? ¿PUEDO ESTUDIAR CON APUNTES DE INTERNET?

El libro de texto consta de 2 volúmenes, uno para cada cuatrimestre y en él se encuentra todo lo que se va a preguntar en los exámenes, por lo que es necesario usarlo. Otros apuntes de Internet podrían ayudar.

-
- Enlace a la bibliografía básica.
 - Enlace a la bibliografía complementaria.

3.- ¿HAY QUE IR A CLASE? ¿CÓMO Y CUANDO SON LAS TUTORIAS?

Es muy conveniente ir a clase porque en las tutorías presenciales se utiliza una metodología activa en la que el alumno no es un mero receptor de conocimiento, sino que participa activamente en la adquisición de las competencias y habilidades exigidas.

Para ello, en las distintas tutorías se realizan las siguientes tareas:

- Resolver las dudas que surjan desde la tutoría anterior.
- Explicar los contenidos fundamentales previstos para la sesión, si alguno de los alumnos ha tenido algún problema para asimilarlo individualmente antes de la sesión.
- Resolver ejercicios tipo relativos a los contenidos tratados y proponer otros similares, preferentemente sacados de los exámenes y de las pruebas de evaluación de los años anteriores, para afianzar esos contenidos.

4.- ¿ES IMPORTANTE/ÚTIL LO QUE PONEN EN ALF?

Es importante realizar las pruebas de autoevaluación que allí se encuentran, pues algunas preguntas de los exámenes son similares. También hay un foro para cada capítulo para preguntar dudas que resuelve el equipo docente.

5.- SISTEMA DE EVALUACIÓN.

- Enlace al sistema de evaluación.

CONSEJOS DEL TUTOR SOBRE LAS PEC's, LOS EXÁMENES Y LA RELACIÓN ENTRE ELLOS.

En esta asignatura no existen PECs. En su lugar se encuentran las pruebas de autoevaluación, una para cada capítulo en la que aparecen preguntas similares a las de los exámenes. En el examen no se puede usar calculadora, por lo que las preguntas no tienen muchos cálculos y sobra mucho tiempo en el examen para repasar.

- Enlace a la guía oficial de la asignatura.

6.- RECOMENDACIÓN DEL PROFESOR-TUTOR AL ALUMNO.

Conviene seguir un ritmo de trabajo continuo para poder llegar al final de cada cuatrimestre con la materia sabida sin que entren las prisas de última hora. Un ritmo adecuado es el que se lleva en las tutorías, que se encuentra detallado en el punto siguiente.

7.- DESARROLLO TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS/ACTIVIDADES.

FECHA TUTORÍA DESARROLLO TEMÁTICO

15-10-20 Preliminares. Números enteros, racionales y reales. Ecuaciones, inecuaciones, Conjuntos
22-10-20 Tema 2.- Polinomios y fracciones algebraicas.
29-10-20 T. 3.- Elementos de la Geometría y Trigonometría.
5-11-20 T. 3 - Trigonometría.
12-11-20 T. 4.- Matrices. Determinantes.
19-11-20 T. 4.- Determinantes.
26-11-20 T. 5.- Sistemas de ecuaciones lineales.
3-12-20 T. 5.- Teorema de Rouché-Fröbenius.
10-12-20 T. 6.- Geometría vectorial del plano.
17-12-20 T. 6.- Geometría vectorial del plano.
14-01-21 T. 7.- Geometría vectorial del espacio.
21-01-21 T. 7.- Geometría vectorial del espacio. Dudas de los temas del primer cuatrimestre (volumen I)
18-02-21 Preliminares. Números reales. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas
25-02-21 Tema 1- Funciones elementales (I).
4-03-21 T. 2.- Funciones elementales (II).
11-03-21 T. 3.- Límites de funciones.
18-03-21 T. 3.- Continuidad.
25-03-21 T. 4.- Funciones derivables.
8-04-21 T. 4.- Funciones derivables.
15-04-21 T. 5.- Estudio y representación de funciones.
22-04-21 T. 5.- Estudio y representación de funciones.
29-04-21 T. 6- Primitivas de una función. Cálculo de primitivas.
6-05-21 T. 6.- Cálculo de primitivas. La integral definida.
13-05-21 Dudas de los temas del 2º cuatrimestre (volumen II)
20-05-21 Repaso de todos los temas.