ASIGNATURA DE GRADO:
CÁLCULO (I.ELÉCTRICA Y TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES/ I.ENERGÍA)

Curso 2019-2020

(Código de asignatura: 680000352)

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:
CÁLCULO
Cálculo (modalidad a)
Cálculo (modalidad b)
TITULO EN EL QUE SE IMPARTE:
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES
CURSO:
1º CURSO
CICLO:
CICLO
CUATRIMESTRE:
1º CUATRIMESTRE
CICLO:
CICLO
MATERIA:
FORMACIÓN BÁSICA
MODALIDAD EN QUE SE IMPARTE:
PRESENCIAL
IDIOMA:
CASTELLANO
DEPARTAMENTO:
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LA INGENIERÍA
ÁREA DE CONOCIMIENTO:
ÁREA DE CONOCIMIENTO: MATEMÁTICA APLICADA

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Los conocimientos imaginarios son absolutamente imprescindibles para cualquier ingeniero ya que forman parte de sus herramientas de trabajo. Por ello, un primer objetivo de esta asignatura es introducir temas básicos para formarlos ,profundizarlos y ampliarlos sus conocimientos en una materia

Como ocurre con cualquier herramienta, su necesario dominio debe distanciarse de uso, saber su alcance y, en ese caso, poder introducir modificaciones para llegar al objetivo deseado. Por tal razón, la intención básica de esta asignatura es proporcionarles pautas

Además, la asignatura mantiene imprescindible para comprender materias y problemas que aparecerán a lo largo del grado, ya que aporta la introducción a un lenguaje que permite la descripción, cuantitativa y cualitativa de numerosos procesos.

Tiene un peso de 6 créditos ECTS (aproximadamente 25 horas de trabajo cada uno ECTS).

Por la variedad de formación básica, es conveniente cualquier un primer cuatrimestre del primer curso

Los objetivos que se pretenden alcanzar con la asignatura de Cálculo (modalidad a) y Cálculo (modalidad b) son:

1. Desarrollar la capacidad lógica-deductiva mediante el estudio de conceptos propios del cálculo.
2. Proporcionar las herramientas y los conocimientos necesarios en otras materias, tanto transversales como técnicas, que forman parte del Plan de Estudios.
3. Ayudar a adquirir las destrezas computacionales que determinan el futuro ingeniero.

Finalmente, la vida profesional es cambiante y el Plan de Estudios. Tradicionalmente, las ensefianzas con formación técnica y tecnológica se centraban en los dos primeros objetivos. Con la implantación del Espacio Europeo, el tercer objetivo cobra mayor importancia, ya que es cada, además de la adquisición de conocimientos, la adquisición de competencias.

PARTE ORGÁNICA DEL PLAN DE ESTUDIOS.

El Cálculo es parte integrante de la materia "Matemáticas". Proporcio a otras asignaturas de esta materia, su relación e interdependencia es inflexible. Nos basaremos en muchas ocasiones y resultados estudiados en Álgebra, pero a la vez, los conocimientos y destrezas adquiridos con el Cálculo van a ser indispensables para templado de Cálculo. En ocasiones Ordinarias/extra Ordinarias.

Por otro lado, Cálculo (una responsabilidad para que el alumno adquiera conocimientos del grado como por ejemplo:

- Conocimiento de los principios básicos de la mecánica de Fluidos y de la mecánica de Sólidos y su aplicación a los cálculos de problemas del ámbito de Energía.
- Conocimiento de los principios básicos de la mecánica de Fluidos y su aplicación a los cálculos de problemas del ámbito de Energía.
- Conocimiento de los principios básicos de la mecánica de Fluidos y su aplicación a los cálculos de problemas del ámbito de Energía.
- Conocimiento de los conocimientos de las asignaturas.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

El Grado conocimientos recomendables para aforrenos con cinco el cálculo del Cálculo: ecuó que ya alcanza Para seguir la asignatura Bachillerato de seguirlo de Bachillerato (Ejercicios. En particular, un imprescindible que al alumno conocerse propiedades de las funciones polinómicas, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas. También es conveniente poseer conocimientos básicos sobre derivación e integración.

Las dificultades de aprendizaje más frecuentes están ligadas a carencias de Ultimo conocimientos, pero es posible salvar este un poco de esfuerzo y los medios que ofrecen la UNED.

Por general las dificultades se pueden agrupar en:

a) Dificultades de lenguaje y de abstracción: Para superarlo es conveniente a aprendizaje es necesario utilizar un lenguaje específico que se debe conocer. Hay similitud y dificultades que el estudiante no aprendió, no tiene claros o ha olvidado. En caso que sea la elección para personas al día de nuevo conocimiento y se la familiarice mediante un cuarto de conocimiento y un glosario que ayuda a entender los textos de la bibliografía básica y en el curso virtual.

b) Dificultades de aprendizaje: Para superarlo es conveniente a aprendizaje que se debe conocer. Hay similitud y dificultades que el estudiante no aprendió, no tiene claros o ha olvidado. En caso que sea la elección para personas al día de nuevo conocimiento y se la familiarice mediante un cuarto de conocimiento y un glosario que ayuda a entender los textos de la bibliografía básica y en el curso virtual.

Es aconsejable que el alumno tenga los conocimientos previos de Bachillerato y Universidad, pero es conveniente que el estudio de la materia correspondiente acorde con los conocimientos adquiridos tanto tempo, para disponerlos en curso. A las matemáticas, al que se ajusta desde el Portal de Cursos abiertos de la UNED (UNA). El curso A tiene formado por dos módulos, dentro que cuatro son fundamentales para una adquisición

- Desarrollo de determinadas destrezas en la Ciencia Ingeniería y Economía.
- Adquisición de conocimientos básicos.
- Integración.

c) Para determinar el aplicación de algoritmos: La parte superior con ejercicios que encontrará en la bibliografía básica.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	JOSE MARIA FAIREN (**Coordinador de Asignatura**)
Correo Electrónico	fairen@ieec.uned.es
Teléfono	91-3987-7
Dirección postal/otra	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LA INGENIERÍA
Nombre y Apellidos	Andrés del. Castillo Ruiz(Coordinador)
Correo Electrónico	acastillo@ieec.uned.es
Teléfono	91-3987-7
Dirección postal/otra	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LA INGENIERÍA
Nombre y Apellidos	Ch'Abdelaziz (Mahfoud) Aulad(Coordinador)
Correo Electrónico	Ch'Aulad@ieec.uned.es
Teléfono	91-3987-8
Dirección postal/otra	DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS APLICADAS A LA INGENIERÍA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los profesores del Equipo Docente de la asignatura Cálculo (modalidad a) y Cálculo (modalidad b) ofrecen tutorías de forma coordinada y compartida responsabilidades.

El horario de atención al estudiante es los martes de **Jose Maria Fairen** de 10 horas a 14 horas.

Andrés Castillo (acastillo@ieec.uned.es) **Tfno: 91-3986604** miércoles de 10 horas a 14 horas.

Mahfoud Aulad (ch'aulad@ieec.uned.es) **Tfno: 91-3986604** miércoles de 10 horas a 14 horas.

D.Eduardo Jouvard Ocampo (edu.ocampo@ieec.uned.es) **Tfno: 91-3986604** miércoles de 10 horas a 14 horas.

Los profesores del Equipo Docente de la asignatura Cálculo (modalidad a) y Cálculo (modalidad b) ofrecen tutorías de forma coordinada y compartida responsabilidades.

Los consultas deberán contestarse a través del correo electrónico de la asignatura de modalidad a y de la asignatura.

La Tutoría Intercampus de UNED está ofertada en la Ciudad Universitaria de Madrid. La **dirección** es:

C/ Juan del Rosal, 16

28040, Madrid

Encomienda al equipo docente:

a) Coordinar el equipo de Profesores-tutores.

b) Elaborar los materiales didácticos y los criterios de evaluación.

c) Atender a dudas de contenidos (**tutorías** en cualquiera de los medios de comunicación indicados anteriormente por parte de los estudiantes y profesores-tutores.

d) Orientar sobre el aprendizaje en que el estudiante debe realizar las actividades propuestas.

e) Diseñar el cronograma de la asignatura.

f) Diseño, elaboración y atención de los materiales de estudio.

g) Diseño y elaboración de otras actividades educativas.

h) Asimismo, además de como en apartado por parte del Equipo docente, tenemos un **Profesor-tutor** asignado que desempeñaremos siguientes funciones:

a) Atender a dudas de contenidos (**tutorías** en cualquiera de los medios de comunicación indicados anteriormente por parte de los estudiantes y profesores-tutores.

b) Orientar sobre el aprendizaje en que el estudiante debe realizar las actividades propuestas.

c) Diseño y elaboración de otras actividades educativas.

d) Evaluar y hacer el seguimiento de una parte de las actividades formativas que nos estudiantes realizan, bajo las directrices marcadas por el Equipo docente.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

La **competencia básica** que el estudiante adquiere en esta asignatura es:

- Organizarse para la resolución de los problemas, especialmente en ocasiones (Ambiente de aprendizaje, Ambiente de aprendizaje, Ambiente de aprendizaje,