26-27

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
PRIMER CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

INGENIERÍA DE COMPUTADORES I

CÓDIGO 71901066

UNED

26-27

INGENIERÍA DE COMPUTADORES I

CÓDIGO 71901066

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	INGENIERÍA DE COMPUTADORES I
CÓDIGO	71901066
CURSO ACADÉMICO	2026/2027
DEPARTAMENTO	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
CURSO - PERIODO - TIPO	- PRIMER - SEMESTRE 2 - FORMACIÓN BÁSICA
TÍTULO EN QUE SE IMPARTE	GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
CURSO - PERIODO - TIPO	- PRIMER - SEMESTRE 2 - FORMACIÓN BÁSICA
Nº ETCS	6
HORAS	150.0
IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo de esta guía es orientar al alumno en el estudio de la asignatura. Se recomienda la lectura completa de la guía a comienzo del cuatrimestre para tener una idea de la temática de la asignatura y el plan de trabajo que se piensa seguir en su desarrollo.
La asignatura de “Ingeniería de Computadores I” se imparte en el segundo cuatrimestre del primer curso, consta de 6 créditos y tiene carácter obligatorio para las titulaciones de grado de Ingeniería Informática y Tecnologías de la Información.
La asignatura de “Ingeniería de Computadores I” pertenece a la materia de Ingeniería de Computadores. La inclusión de esta asignatura en el plan de estudios persigue los siguientes objetivos generales:

1. Adquirir conceptos básicos para entender el funcionamiento de los computadores actuales.
2. Proporcionar herramientas y conocimientos necesarios para otras asignaturas que forman parte del Plan de Estudios.
3. Ayudar a adquirir las competencias genéricas y específicas que debe tener el futuro ingeniero.

Los dos primeros objetivos son propios de cualquier enseñanza tradicional de carácter técnico. En el tercer objetivo se menciona la adquisición de competencias propias de las enseñanzas impartidas en el Espacio Europeo de Educación Superior. En este sentido, la asignatura de “Ingeniería de Computadores I” contribuye al desarrollo de distintas competencias genéricas y específicas de las planteadas en el plan de estudios en el que se enmarca.
Papel de la asignatura dentro del Plan de Estudios

Los contenidos de la asignatura “Ingeniería de Computadores I” se relacionan con los de otras asignaturas que los alumnos deben haber cursado previamente, o que cursarán en años posteriores. Un mismo concepto puede aparecer en varias ocasiones y, normalmente, cada asignatura lo planteará desde un punto de vista particular y diferente al de las otras asignaturas. Por ejemplo, la organización de la jerarquía de memoria y la gestión de la entrada/salida son temas clave tanto en la asignatura “Ingeniería de Computadores I” como en la materia de “Sistemas Operativos”. Esto permite que el alumno llegue a tener una visión y una comprensión más amplia y coherente, de las distintas áreas que forman una materia tan extensa como es la “Ingeniería de Computadores”.

Las asignaturas que guardan una relación más directa con “Ingeniería de Computadores I” son las siguientes:

La asignatura sirve como base para la comprensión del resto de asignaturas de esta materia: “Ingeniería de Computadores II” (segundo curso, primer cuatrimestre), impartida en el Grado en Ingeniería Informática y en el Grado en Tecnologías de la Información; “Ingeniería de Computadores III” (segundo curso, segundo cuatrimestre), impartida sólo en el Grado en Ingeniería Informática. Los conceptos aprendidos en “Ingeniería de Computadores I” se aplicarán en el estudio de arquitecturas avanzadas en estas asignaturas.

También guarda relación con la materia de “Fundamentos Físicos”. Esta materia comprende la asignatura de “Fundamentos Físicos de la Informática” para el Grado en Ingeniería Informática, la asignatura de “Física” para el Grado en Tecnologías de la Información y la asignatura de “Fundamentos de Sistemas Digitales” común a ambos grados. Esta materia se centra en las bases electrónicas de la computación digital y cubre los temas principales de los fundamentos de sistemas digitales. Todas estas asignaturas se cursan en el primer cuatrimestre del primer curso de ambos grados, por tanto, lo habitual es que el alumno las haya cursado antes de cursar la asignatura de “Ingeniería de Computadores I”.

Otra materia relacionada con esta asignatura es la materia de “Sistemas Operativos”. Las asignaturas de esta materia son: “Sistemas Operativos”, común a ambos grados e impartida en el primer cuatrimestre del segundo curso; “Diseño y Administración de Sistemas Operativos”, asignatura del Grado en Ingeniería Informática y “Ampliación de Sistemas Operativos”, asignatura perteneciente al Grado en Tecnologías de la Información. Las dos asignaturas se imparten en el primer cuatrimestre del tercer curso.

Es destacable también la relación con la asignatura “Lógica y Estructuras Discretas”, asignatura de primer cuatrimestre del primer curso de ambos grados.

Además, muchos de los conocimientos adquiridos en la asignatura van a ser aplicables para realizar un buen proyecto fin de carrera.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Se recomienda haber cursado "Fundamentos de Sistemas Digitales", asignatura del primer cuatrimestre del Grado en Ingeniería en Informática y del Grado en Tecnología de la Información
Aparte de este requisito no se requiere ningún nivel de conocimientos específico para abordar el estudio de la asignatura.
No obstante, y pensando en que el texto base propuesto para el estudio de la asignatura sea autosuficiente, se han incluido dos apéndices donde se introducen los principales componentes combinacionales que se emplean en la descripción de un computador y los circuitos secuenciales. Conceptos cuya comprensión es fundamental para poder entender el funcionamiento de la unidad de control de un computador.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	RAQUEL DORMIDO CANTO
Correo Electrónico	raquel@dia.uned.es
Teléfono	91398-7192
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos	NATIVIDAD DURO CARRALERO
Correo Electrónico	nduro@dia.uned.es
Teléfono	91398-7169
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

Nombre y Apellidos	MARIA GUINALDO LOSADA (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	mguinaldo@dia.uned.es
Teléfono	91398-7985
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	INFORMÁTICA Y AUTOMÁTICA

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Todos los profesores que forman parte del equipo docente de la asignatura tienen amplia experiencia docente, actúan de forma coordinada y comparten responsabilidades.
El alumno podrá ponerse en contacto directo con el equipo docente, preferiblemente, los lunes y martes de 11:00 a 13:00 en los despachos y teléfonos siguientes:
Dormido Canto, Raquel; Tfno: 913987192; Despacho 6.01; ETSI Informática. UNED.
Duro Carralero, Natividad; Tfno: 913987169; Despacho 6.01; ETSI Informática. UNED.
Guinaldo Losada, María; Tfno: 913987985; Despacho 6.14; ETSI Informática. UNED.
Además, fuera de dicho horario también estarán accesibles, a través del curso virtual y el correo electrónico de la asignatura(ic1@dia.uned.es).

Las consultas sobre los contenidos, o sobre el funcionamiento de la asignatura, se plantearán preferentemente en el curso virtual, utilizando los foros dedicados a tal efecto.
La ETSI Informática de la UNED está situada en la Ciudad Universitaria de Madrid. La dirección postal es:
C/ Juan del Rosal, 16, 28040. Madrid
Además del Equipo docente de la asignatura, el estudiante tendrá asignado un profesor-tutor que desempeñará las siguientes funciones:

1. Ayudar al estudiante a entender el funcionamiento de la Institución dado el desconocimiento de la UNED con que se encuentra el estudiante al comienzo de sus estudios de grado.
2. En función de la demanda de su grupo de estudiantes, centrar su tutoría en clases presenciales, o semipresenciales, o en resolver dudas específicas.
3. Evaluar y hacer el seguimiento de una parte de las actividades formativas que sus estudiantes realicen, bajo las directrices marcadas por el Equipo docente.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

Las sesiones de tutoría se imparten presencialmente y en línea desde el Centro Asociado de referencia o, en su defecto, desde otro Centro Asociado. A continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Competencias Genéricas:
G.1 - Competencias de gestión y planificación: Iniciativa y motivación. Planificación y organización (establecimiento de objetivos y prioridades, secuenciación y organización del tiempo de realización, etc.). Manejo adecuado del tiempo
G.2 - Competencias cognitivas superiores: selección y manejo adecuado de conocimientos, recursos y estrategias cognitivas de nivel superior apropiados para el afrontamiento y resolución de diversos tipos dtareas/problemas con distinto nivel de complejidad y novedad: Análisis y Síntesis. Aplicación de los conocimientos a la práctica Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Pensamiento creativo. Razonamiento crítico. Toma de decisiones.
G.3 - Competencias de gestión de la calidad y la innovación: Seguimiento, monitorización y evaluación del trabajo propio o de otros. Aplicación de medidas de mejora. Innovación
G.4 - Competencias de expresión y comunicación (a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores): Comunicación y expresión escrita. Comunicación y expresión oral. Comunicación y expresión en otras lenguas (con especial énfasis en el inglés). Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica (cuando sea requerido y estableciendo los niveles oportunos)
G.5 - Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento: Manejo de las TIC. Competencia en la búsqueda de información relevante.

Competencia en la gestión y organización de la información. Competencia en la recolección de datos, el manejo de bases de datos y su presentación.
G.7 - Compromiso ético. Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional. El tratamiento y funcionamiento ético individual es un valor indiscutible para la construcción de sociedades más justas y comprometidas. La universidad puede fomentar actitudes y valores éticos, especialmente vinculados a un desempeño profesional ético: Compromiso ético (por ejemplo en la realización de trabajos sin plagios, etc.). Ética profesional (esta última abarca también la ética como investigador)
Competencias Específicas:
FB.03 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para el tratamiento automático de la información por medio de sistemas computacionales y para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
FB.04 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
BC.9 - Capacidad para conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
BTEc.1 - Capacidad para tener un conocimiento profundo de los principios fundamentales de la computación y saberlos aplicar para interpretar, seleccionar, valorar, modelar, y crear nuevos conceptos, teorías, usos y desarrollos tecnológicos relacionados con la informática.
BTEic.1 - Capacidad de diseñar y construir sistemas digitales, incluyendo computadores, sistemas basados en microprocesador y sistemas de comunicaciones.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El objetivo básico de la asignatura “Ingeniería de Computadores I” es dar una visión, lo más completa posible, de los fundamentos de la arquitectura, organización y diseño de un computador.
La arquitectura de computadores estudia la estructura y comportamiento de los diferentes módulos funcionales de un computador y como interaccionan entre sí para proporcionar las necesidades de procesamiento de los usuarios. Es decir, su finalidad es considerar los atributos de un computador que son visibles a un programador a nivel de lenguaje máquina. Ejemplos de estos atributos son el repertorio de instrucciones, los mecanismos de E/S y las técnicas de direccionamiento de memoria.
La organización de los computadores se ocupa de la descripción de sus unidades operacionales y de como se conectan para obtener una arquitectura dada. Su interés se centra en cuestiones, que son transparentes al usuario de un computador, tales como: las interfaces entre el computador y los periféricos, la tecnología de memoria y las señales de control utilizadas, etc.
Los resultados de aprendizaje más significativos, relacionados con las competencias cognitivas específicas son los siguientes:

1. Ayudar a adquirir las competencias genéricas y específicas que debe tener el futuro ingeniero. Comprender la organización de la arquitectura clásica de von Neumann y sus principales unidades funcionales. Entender cómo un computador recupera las instrucciones de memoria y las ejecuta.
2. Comprender las limitaciones de la aritmética de un computador y los efectos de los errores en los cálculos. Apreciar el impacto de la unidad aritmético-lógica en el rendimiento global de un computador.
3. Ser capaz de describir los principios del sistema de gestión de memoria. Comprender por qué surgen errores en el sistema de memoria y cómo se resuelven.
4. Saber comparar diferentes implementaciones del camino de datos de un procesador. Conocer el proceso de generación de señales de control utilizado control cableado o microprogramación.
5. Explicar cómo las interrupciones se utilizan para implementar el sistema de entrada/salida y la transferencia de datos. Identificar los diferentes buses que existen en un computador. Conocer las formas de acceso a un disco magnético.
6. Ser capaz de explicar por qué un diseñador crea diferentes formatos de instrucción. Demostrar cómo las estructuras de programación de alto nivel se implementan a nivel de lenguaje máquina.
7. Entender las razones y estrategias para la existencia de los diferentes tipos de arquitectura de un computador. No tener problemas en identificar los componentes de un computador moderno.

CONTENIDOS

ESTRUCTURAS DE INTERCONEXIÓN

En este capítulo se analizan las estructuras básicas utilizadas para la interconexión de los elementos de un computador. Se estudia la arquitectura clásica de von Neumann y las estructuras básicas utilizadas para la interconexión de los elementos de un computador, en particlar, la estructura de buses.

UNIDAD DE MEMORIA

En este capítulo se estudian los conceptos básicos y las características de los diferentes tipos de memoria. Se presenta un estudio detallado de la memoria caché y de otros dispositivos de almacenamiento secundario.

UNIDAD DE ENTRADA/SALIDA

En este capítulo se abordan las distintas técnicas de comunicación de E/S. El núcleo central del capítulo lo constituye el estudio de los mecanismos por los que un controlador de E/S interacciona con el resto del computador. Se explican diferentes técnicas como son: E/S controlada por programa, E/S por interrupciones o acceso directo a memoria (DMA).

UNIDAD ARITMÉTICO/LÓGICA

La unidad aritmético lógica (ALU) es la parte del computador donde se efectúan las operaciones aritméticas y lógicas sobre los datos. En este capítulo se estudian los algoritmos y los circuitos asociados que realizan las operaciones aritméticas básicas. También se analizan las operaciones de desplazamiento y de comparación.

TRANSFERENCIA ENTRE REGISTROS

En este capítulo se estudia una metodología general de diseño de sistemas digitales cuando se describen a nivel de transferencia de registros. Se especifican los sistemas mediante diagramas de estado o diagrama ASM.

DISEÑO DEL PROCESADOR

En este capítulo se estudia la unidad de control de un computador realizada con lógica cableada. Se analiza el repertorio de instrucciones de los procesadores y los modos de direccionamiento de una computadora. Por último se realiza una introducción a la microprogramación.

METODOLOGÍA

La metodología es la propia de la enseñanza a distancia que se lleva a cabo en la UNED. Está basada en una educación que puede realizarse de forma autónoma por parte del alumno con el apoyo de las herramientas que ponen a su disposición las tecnologías de la información. El alumno contará inicialmente con esta guía de estudio donde se le explica en detalle el plan de trabajo propuesto para la asignatura y se le proporcionan orientaciones sobre el estudio y las actividades que debe realizar. Además, en esta guía encontrará información sobre cómo está organizada la asignatura, cómo estudiarla y qué papel están llamados a desempeñar los materiales y medios que se van a utilizar. También se describen las actividades y ejercicios prácticos que deberá realizar, así como el calendario que deben seguir para realizarlas y como enviar los documentos y trabajos desarrollados.
El alumno dispondrá además de un texto base de teoría y otro de problemas que han sido

escritos de forma específica para abordar el estudio de la asignatura. Los textos incluyen la descripción teórica detallada de los contenidos objeto de estudio, así como ejercicios prácticos resueltos relacionados con ellos. Además, dispone de ejercicios de autoevaluación en cada capítulo, que le ayudarán en todo momento a llevar a cabo su aprendizaje. También se hará uso de material audiovisual para la explicación de distintos conceptos.
Por otro lado, el alumno estará en todo momento apoyado por el curso virtual de la asignatura donde encontrará la ayuda del equipo docente y del tutor para cualquier duda que se le presente. Además en dicho curso el equipo docente colocará ejercicios de autoevaluación que el alumno podrá realizar de forma voluntaria. Se facilitarán también la solución detallada de algunos de los exámenes propuestos, enlaces de interés y lecturas complementarias que se considere que pueden ayudar al alumno en el estudio de la asignatura. Por último, será el curso virtual el lugar donde podrá encontrar, realizar y entregar sus ejercicios de evaluación continua, que tendrán un peso en la nota final.
Además de todo lo expuesto el alumno tiene también la posibilidad de asistir a la tutoría presencial de su centro asociado, donde el tutor encargado de ella, le orientará en el estudio de la asignatura y le resolverá todas las dudas que tenga en relación a la misma. Dicho tutor será también el encargado, siempre que sea posible, de corregir las pruebas de evaluación continua propuestas por el equipo docente.
La distribución del tiempo de estudio de la asignatura que se proporciona a continuación es orientativa, ya que la planificación obviamente dependerá del tipo de alumno.

1. Trabajo con contenidos teóricos, lectura de orientaciones, desarrollo de actividades prácticas tanto presenciales como en línea, e intercambio de información con el equipo docente, tutor, etc, puede suponer hasta un 15%.
2. Trabajo autónomo, donde se incluye el estudio de los contenidos teóricos, la realización de trabajos prácticos libres u obligatorios, la realización de las pruebas presenciales, puede suponer el 85% restante.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	7
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Detallado en la cabecera del examen.
El único libro permitido en la Prueba Presencial será el texto de teoría:
"Ingeniería de Computadores I", S. Dormido Bencomo, M.A. Canto Díez
Ed. Sanz y Torres
ISBN: 978-84-92948-21-5

Criterios de evaluación

Evaluación de la Prueba Presencial:
Es el equivalente al examen final tradicional. Consiste en una prueba presencial que tendrá una duración de 2 horas y se desarrollará en un centro asociado de la UNED. Se puede utilizar una calculadora no programable. El examen consistirá en el desarrollo de una serie de cuestiones teórico prácticas y un problema. Para obtener la máxima calificación en cada pregunta será necesario justificarla completamente.

% del examen sobre la nota final	90
Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	10
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5
Comentarios y observaciones	

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si

Descripción

Pruebas de Evaluación a Distancia:
Se irán publicando en el curso virtual, y serán dos pruebas en total. Los plazos de entrega de las pruebas se publicarán en el curso virtual. Pero a modo orientativo, la primera se entregará después del estudio del tercer tema y la segunda tras el estudio del sexto tema (según la temporización establecida por el equipo docente). El acceso estará limitado a un periodo de tiempo, enmarcado en el cuatrimestre en el que se imparte la asignatura. La nota obtenida en ellas valdrá tanto para la convocatoria de Junio como para la de Septiembre. El equipo docente marcará la planificación y temporalización de la realización de dichas pruebas. Serán evaluadas por el Profesor-tutor. Para aquellos alumnos que las realicen pueden representar hasta el 10% de la calificación final.

Criterios de evaluación

Las Pruebas de Evaluación Contínua serán evaluadas por el tutor siguiendo las directrices del equipo docente.

Ponderación de la PEC en la nota final	10%
Fecha aproximada de entrega	
Comentarios y observaciones	

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?	No
Descripción	
Criterios de evaluación	
Ponderación en la nota final	0
Fecha aproximada de entrega	

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La calificación final será la suma de la obtenida en la Evaluación Presencial y en las Pruebas de Evaluación a Distancia. La nota de la Evaluación Presencial podrá suponer hasta un 90% de la calificación final y el 10% restante dependerá de la nota obtenida en las Pruebas de Evaluación a Distancia. Para aprobar la asignatura se debe obtener una calificación final de al menos 5 puntos.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788492948208
Título:PROBLEMAS DE INGENIERÍA DE COMPUTADORES IPRIMERA
Autor/es:Duro Carralero, Natividad ; Canto Díez, María Antonia ; Dormido Bencomo, Sebastián ; Dormido Canto, Raquel ;
Editorial:Sanz y Torres, S. L.

ISBN(13):9788492948215
Título:INGENIERÍA DE COMPUTADORES IPRIMERA
Autor/es:Canto Díez, María Antonia ; Dormido Bencomo, Sebastián ;
Editorial:Sanz y Torres, S. L.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788420529936
Título:ORGANIZACIÓN Y ARQUITECTURA DE COMPUTADORES1ª
Autor/es:Stallings, William ;
Editorial:PEARSON ALHAMBRA

ISBN(13):9788483220047
Título:PRINCIPIOS DE DISEÑO DIGITAL1ª
Autor/es:Gajski, Daniel ;
Editorial:PEARSON ALHAMBRA

ISBN(13):9788497322942
Título:FUNDAMENTOS DE LOS COMPUTADORES9ª
Autor/es:Miguel Anasagasti, Pedro De ;
Editorial:THOMSON PARANINFO,S.A.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los recursos que brinda la UNED al estudiante para apoyar su estudio son de distintos tipos, entre ellos cabe destacar:

1. Plan de trabajo y orientaciones para su desarrollo, accesible desde el Curso virtual.
2. Curso virtual: Su uso es ineludible para cualquier estudiante, tendrá las siguientes funciones: **a)** Atender y resolver las dudas planteadas en los foros siguiendo el procedimiento que indique el equipo docente. Proporcionar materiales de estudio complementarios a los textos indicados en la bibliografía básica. **b)** Indicar la forma de acceso a diverso material multimedia de clases y video-tutoriales, que se consideren apropiados. **c)** Establecer el calendario de actividades formativas. **d)** Explicitar los procedimientos de atención a la resolución de dudas de contenido así como la normativa del proceso de revisión de calificaciones. **e)** Ser el medio para realizar pruebas de nivel y evaluación continua (PEAs y PEDs).
3. Tutoría: Cada estudiante tendrá un tutor asignado, cuyo papel se comentará en el apartado siguiente de esta guía. La asistencia a la tutoría proporciona el contacto con otros compañeros del grado y será un gran apoyo para el estudio.
4. Bibliotecas: Además de los recursos anteriores, el uso de la Biblioteca, donde el estudiante podrá encontrar solución autónoma a distintas cuestiones, dada la gran cantidad de material existente en ellas.
5. Internet: Existen muchos recursos en Internet en los que el estudiante se puede basar para un mayor aprovechamiento del estudio. Con frecuencia se le remitirá a ellos.
6. Atender y resolver las dudas planteadas en los foros siguiendo el procedimiento que indique el equipo docente. Proporcionar materiales de estudio complementarios a los textos indicados en la bibliografía básica.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.