GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PRIMER CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS

CÓDIGO 71901037



LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS CÓDIGO 71901037

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

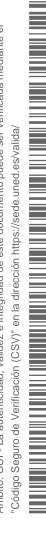
SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

IGUALDAD DE GÉNERO



Ambito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el

UNED 2 CURSO 2024/25

LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS NOMBRE DE LA ASIGNATURA

CÓDIGO 71901037 CURSO ACADÉMICO 2024/2025

INTELIGENCIA ARTIFICIAL **DEPARTAMENTO**

TÍTULO EN QUE SE IMPARTE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

CURSO - PERIODO - TIPO - PRIMER

SEMESTRE 1

FORMACIÓN BÁSICA

TÍTULO EN QUE SE IMPARTE

GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CURSO - PERIODO - TIPO - PRIMER

SEMESTRE 1

- FORMACIÓN BÁSICA

Nº ETCS

HORAS 150.0

IDIOMAS EN QUE SE IMPARTE **CASTELLANO**

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Esta asignatura proporciona estructuras matemáticas sobre las que modelizar restricciones o problemas sobre un determinado conjunto de datos. Además facilita los mecanismos o

problemas sobre un determinado conjunto de datos. Además facilita los mecanismos deductivos necesarios para construir la solución de tales problemas o para comprobar que una solución dada es correcta.

Proyección de la asignatura en el plan de estudios

Esta es una de las tres asignaturas en que se divide la materia "Fundamentos Matemáticos".

**Lógica y Estructuras Discretas (1 er cuatrimestre, 1 er curso, 6 créditos)

**Fundamentos Matemáticos (1 cuatrimestre, 1 er curso, 6 créditos)

**Estadística (2º cuatrimestre, 1 er curso, 6 créditos)

Las asignaturas de esta materia son comunes tanto al **Grado de **Ingeniería Informática**

como al **Grado de Ingeniería de las **Tecnologías de la Información**. Forman parte del bloque de formación básica de ambas titulaciones.

Esta asignatura facilita los siguientes fundamentos formales comunes:

1. Facilita estructuras matemáticas sobre las que modelizar datos (conjuntos, relaciones, funciones, árboles, grafos, etc.)

- 2. Facilita un lenguaje preciso y universal para especificar restricciones y problemas
- (preguntas, especificaciones) sobre estos modelos.

 3. Facilita técnicas de construcción y comprobación de soluciones (mecanismos deductivos, inducción y recursión, verificaciones)

 En este mismo primer curso del grado, el estudiante puede apreciar el valor instrumental de:

En este mismo primer curso del grado, el estudiante puede apreciar el valor instrumental de esta asignatura tanto para la compresión de las otras dos de la misma materia como para la comprensión de otras asignaturas, especialmente:



- •Fundamentos de Programación
- •Estrategias de Programación
- •Estructuras de Datos y Autómatas, Gramáticas y Lenguajes

Contribución de la asignatura al perfil profesional

En ambas titulaciones facilita básicamente dos competencias generales:

- 1. Competencias cognitivas superiores: análisis, síntesis, razonamiento crítico
- 2. Competencias de expresión y comunicación: las que requieren un lenguaje formal preciso de difusión y discusión de contenidos.

La asignatura contribuye al futuro perfil profesional y/o investigador del estudiante mediante su formación en conceptos básicos aplicables a la formalización matemática y a entornos como la programación, estructuras de datos, autómatas o gramáticas y lenguajes.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Esta asignatura no requiere ningún conocimiento formal previo. Su desarrrollo parte de los conceptos intuitivos de conjunto y de los esquemas intuitivos de razonamiento para construir todo el temario.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos Correo Electrónico

Teléfono

Facultad

Departamento

Nombre y Apellidos Correo Electrónico

Teléfono

Facultad

Facultad

Departamento

Nombre y Apellidos

Correo Electrónico

Teléfono

Facultad
Departamento

JOSE LUIS FERNANDEZ VINDEL (Coordinador de asignatura)

jlvindel@dia.uned.es

91398-7181

ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

JORGE PEREZ MARTIN

jperezmartin@dia.uned.es

91398-9387

ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

JAVIER OLIVARES ROMERO

jolivares@dia.uned.es

91398-8715

ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA

INTELIGENCIA ARTIFICIAL



UNED 4 CURSO 2024/25

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los datos oficiales de atención de esta asignatura son:

José Luis Fernández Vindel (jlvindel@dia.uned.es): Lunes de 15:00 a 19:00. Tfno: 91 398 7181

Jorge Pérez Martín (jperezmartin@dia.uned.es): Martes de 8:00 a 12:00. Tfno: 91 398 9387 Despachos 3.11 y 3.01. Dpto. de Inteligencia Artificial, ETSII Informática de la UNED. C/ Juan del Rosal 16. Madrid 28040

Adicionalmente, el estudiante dispone de canales de comunicación en el entorno del Curso Virtual. En primer lugar, el estudiante cuenta con los foros generales, que son atendidos directamente por el Equipo Docente (en colaboración con las aportaciones que siempre se entrecruzan entre los propios estudiantes). En segundo lugar y en el mismo entorno virtual, el estudiante puede acceder a un foro correspondiente a su Centro Asociado para comunicarse telemáticamente con el Profesor Tutor que le haya sido asignado.

Recomendamos al estudiante que acuda a su Centro más cercano para utilizar los recursos físicos distribuidos localmente (bibliotecas, conectividad, etc.). En particular, las tutorías presenciales se imparten en los Centros Asociados. Cuando el Centro no disponga de un profesor tutor asociado a esta asignatura, se garantizará este tipo de tutorización mediante interconexión telemática (aulas Avip) de algunos Centros a otro.

El equipo docente ha organizado la asignatura para que el alumno pueda alcanzar los objetivos de aprendizaje de una forma autónoma en caso de que no pueda acudir a tutorías presenciales, si bien éstas pueden ayudarle a recibir por parte del tutor un apoyo más personalizado. En todo caso, recomendamos al alumno que esté muy atento a las noticias y mensajes que el equipo docente publica en el curso virtual (y de las que, como del E resto de actividad en el curso virtual, llega copia adicional a su correo electrónico de

estudiante).

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

•Tutorías de centro o presenciales: se puede asistir físicamente en un aula o despacho del se estudiante).

centro asociado.

•Tutorías campus/intercampus: se puede acceder vía internet.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 71901037

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Lógica y Estructuras Discretas es una de las asignaturas de la materia Fundamentos de Matemáticos de la Informática.

De las quatro competencias generales asignaturas de la materia fundamentos de la Informática. Matemáticos de la Informática. De las cuatro competencias generales asociadas a la materia, esta asignatura forma en la **competencia general G2** y en parte de la G4 (en tanto que facilita un lenguaje matemático preciso). De las dos competencias específicas de la 💆 🖁 materia, forma en la **competencia específica FB.03** y más parcialmente en la FB.01, en

"Código

CURSO 2024/25

UNED

5

tanto que facilta su base de inferencia.

Competencias generales:

- 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.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)

Competencias específicas:

problemas propios de la ingeniería

FB.01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal, cálculo diferencial e integral, métodos numéricos, algorítmica numérica y estadística y optimización . 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

- RESULTADOS DE APRENDIZAJE

 ¿Qué conocerá y qué será capaz de hacer el estudiante al finalizar el curso?

 •Conocer las estructuras matemáticas básicas: el concepto intuitivo de conjunto y las definiciones de otros conceptos básicos derivados (producto cartesiano, relación, función, grafo, árbol, etc.).

 •Conocer la sintaxis de la lógica de primer orden y su semántica (la relación entre fórmulas y estructuras matemáticas que las satisfacen).

 •Conocer el concepto de consecuencia lógica y cómo se calcula o comprueba mediante técnicas de derivación.

 •Comprender el papel de la inducción y de las definiciones recursivas en el uso formal de conjuntos infinitos (definición, demostraciones).

 •Comprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas proprender la pr

- Comprender las definiciones de conceptos derivados, expresadas en términos de fórmulas por lógicas (quizá reescritas en lenguaje natural).
 Analizar demostraciones informales que puedan encontrarse en esta asignatura u otras, comprobando que tienen un riguroso valor formal (aunque se expresen de forma natural y abreviada).

dirección https://sede.uned. en la

'Código Seguro de Verificación (CSV)"

•Aplicar el marco formal estudiado en la resolución de problemas cotidianos, mediante la representación formal de los datos (estructuras, fórmulas lógicas) y el uso de cálculo de derivaciones.

(Anexo) Resultados de aprendizaje, tal y como se especifican en la memoria de la titulación

De los ocho resultados de aprendizaje definidos en la materia, esta asignatura pretende principalmente cuatro (listados de mayor a menor nivel de intensidad):

- 1. (RA1) Modelizar problemas sobre estructuras matemáticas básicas y fórmulas
- 2. (RA2) Utilizar las técnicas básicas de inferencia para generar o confirmar consecuencias
- 3. (RA5) Manejar las técnicas básicas de recuento y calcular probabilidades de sucesos
- 4. (RA8) Saber utilizar herramientas informáticas para la consolidación y uso de los conceptos de la materia, en un contexto de trabajo colaborativo.

CONTENIDOS

Lógica de Proposiciones. Sintaxis y Semántica.

Sintaxis. Generación de fórmulas (bien formadas): alfabeto y reglas de generación de la lógica proposicional. Análisis recursivo de fórmulas: conectiva principal y subfórmulas

lógica proposicional. Análisis recursivo de fórmulas: conectiva principal y subfórmulas inmediatas. Árbol sintáctico.

Semántica. Lógica con dos valores de verdad. Interpretaciones: asignación de valores de verdad a las variables proposicionales. Semántica de las conectivas. Valor de verdad de una fórmula respecto a una interpretación dada: propagación funcional del valor de verdad a través de la subfórmulas componentes. Concepto de satisfacción de una fórmula respecto a una asignación. Enumeración de las distintas asignaciones posibles para una fórmula y sus respectivos resultados: tabla de verdad de una fórmula.

Lógica de Proposiciones. Equivalencia, Validez y Satisfacibilidad.

Equivalencia. Definición de fórmulas (semánticamente) equivalentes. Generación sintáctica de fórmulas equivalentes a una dada mediante reemplazo de subfórmulas por otras equivalentes.

Satisfacibilidad. Satisfacibilidad de una fórmula. Satisfacibilidad de un conjunto de fórmulas.

Tableaux: comprobación sintáctica de la insatisfacibilidad de un conjunto de fórmulas.

Tableaux: comprobación sintáctica de la insatisfacibilidad de un conjunto de fórmulas.

Validez. Generación, por sustitución uniforme, de nuevas fórmulas tautológicas a partir de una tautología dada. Relación entre fórmulas insatisfacibles y fórmulas tautológicas.

Ambito: GUI - La autenticidad,

(CSV)"

UNED 7 CURSO 2024/25 Lógica de Proposiciones. Consecuencia e Inferencia.

Consecuencia. Definición del concepto de consecuencia lógica de un conjunto de fórmulas. Teoremas que interrelacionan los conceptos semánticos de equivalencia, validez, satisfacibilidad y consecuencia en lógica proposicional. Comprobación, mediante tableaux, de estos conceptos semánticos.

Inferencia. Reglas de deducción natural para lógica de proposiciones.

Lógica de Predicados. Sintaxis y Semántica.

Sintaxis. Sintaxis de la lógica de predicados: alfabeto con símbolos para codificar predicados, constantes y variables, cuantificadores y funciones. Reglas de generación de fórmulas bien formadas. Análisis sintáctico recursivo de fórmulas. Variables libres y ligadas. Árbol sintáctico

Semántica. Asignaciones e interpretaciones aplicables a cada determinado conjunto de fórmulas de lógica de predicados. Definición de satisfacción de fórmulas por parte de una interpretación.

Lógica de Predicados. Equivalencia, Validez y Satisfacibilidad.

Equivalencia, validez y satisfacibilidad. Definición de estos conceptos en lógica de predicados a partir de los establecidos análogos para lógica de proposiciones. Teoremas que interrelacionan equivalencia, satisfacibilidad y validez.

Lógica de Predicados. Consecuencia e Inferencia.

Consecuencia. Revisión del concepto de consecuencia lógica en lógica de predicados. Teoremas que interrelacionan la consecuencia lógica con satisfacibilidad, validez y consecuencia.

Tableaux para confirmar la insatisfacibilidad de un conjunto de fórmulas: reglas de expansión, ramas cerradas, árbol cerrado. Uso indirecto de tableaux para confirmar validez y relaciones de consecuencia o equivalencia.

Inferencia. Reglas de deducción natural para lógica de predicados.

Estructuras Discretas. Conjuntos.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- Conjuntos y operaciones
- •Representación gráfica de conjuntos
- Propiedades básicas y precedencia entre operadores



- •Tuplas y conjunto potencia
- Conjuntos notables

Estructuras Discretas. Relaciones.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- •Relaciones y operaciones
- •Relaciones binarias
- •Representación de relaciones
- •Propiedades de las relaciones
- •Relaciones de orden

Estructuras Discretas. Funciones.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- •Concepto de función
- •Funciones parciales y totales. Funciones especiales
- •Representación formal y gráfica de funciones
- •Propiedades de funciones
- Construcción de nuevas funciones
- •Conceptos avanzados de cardinalidad de conjuntos
- •Homomorfismos

Estructuras Discretas. Combinatoria.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- •Principios básicos de la Combinatoria
- •Funciones importantes en Combinatoria
- •Formas de agrupamiento

Estructuras Discretas. Fundamentos sobre grafos.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- Conceptos básicos de teoría de grafos
- •Representación gráfica de los grafos
- Conceptos avanzados sobre grafos
- Caminos y conectividad





λmbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el

Estructuras Discretas. Recorridos en grafos, tipos especiales de caminos y árboles.

En este tema se estudian los siguientes subtemas:

- •Recorridos en grafos
- •Tipos especiales de caminos
- Árboles

METODOLOGÍA

Metodología

El tipo de metodología propuesto es el habitual en los trabajos con contenidos marcadamente teóricos. Por un lado se realizarán actividades que refuercen la correcta asimilación de los conceptos y de su interdependencia. Por otro lado, se realizarán actividades más abiertas que potencien el uso de estos contenidos en la resolución de escenarios usuales de trabajo. Todas las actividades están orientadas a reforzar la metodología a distancia de la UNED, permitiendo al alumno realizarlas en cualquier momento del curso y compaginarlas con su situación personal.

[Actividades no evaluables] Para la asimilación de conceptos se proponen actividades no evaluables, sin peso en la evaluación final. Serán facilitadas todas ellas con carácter general y público en el curso virtual: pruebas objetivas (test, con o sin corrección automática), propuestas de problemas sencillos (de los que se facilitará solución de forma pública y 🗓 general posteriormente), propuestas de problemas cuya correcta resolución sólo se cotejará entre alumnos en los foros. Para todas estas actividades, individuales o en grupo, se incentivará el uso de aplicaciones informáticas de apoyo (demostradores, simuladores, etc.) [Actividades evaluables] Constan de una Prueba de Evaluación y entrega de Prácticas 5 aplicadas. Ambas suman en la calificación final y son voluntarias: no son requisito para la

aplicadas. Ambas suman en la calificación final y son voluntarias: no son requisito para la presentación a examen.

La PEC consiste en la realización de varios test de corrección automática, extensos, sobre los contenidos de aprendizaje del bloque correspondiente. Estos test están abiertos durante un amplio periodo y pueden reescribirse varias veces.

[Distribución del tiempo de estudio] Recomendamos al estudiante, aproximadamente, la

siguiente dedicación distribuida de su tiempo:

- •Lectura del texto y materiales complementarios: 25% (unas 40 horas)
- •Realización de actividades no evaluables (test, problemas, puestas en común, manejo de aplicaciones): 30%
- •Realización de las actividades evaluables: 25%
- •Preparación y realización del examen final (uso de propuestas anticipadas de examen, consultas sobre los mismos): 20%



SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Examen mixto Tipo de examen

18 Preguntas test 1 Preguntas desarrollo

120 (minutos) Duración del examen

Material permitido en el examen

Ninguno.

Criterios de evaluación

En el enunciado del examen se indicará:

Para el test, cuánto puntúa cada acierto, cada fallo y cada pregunta no contestada.

Para la pregunta de desarrollo: cuántos puntos vale.

% del examen sobre la nota final 80 6,3 Nota del examen para aprobar sin PEC 8 Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC

Nota mínima en el examen para sumar la 0

PEC

Comentarios y observaciones

Abajo se indica cómo se calcula la nota final de la asignatura.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

Si ¿Hay PEC?

Descripción

La PEC se compone de una batería de test, que estarán abiertos para su realización durante todo el curso, hasta el inicio de la primera semana de exámenes 5 aproximadamente. La nota obtenida en la PEC se calcula de forma ponderada con las 9 notas obtenidas en cada uno de los test realizados, no siendo necesario realizar todos a los test para obtener una califcación. Aunque estos test son de caracter voluntario, se recomienda su realización como recurso de aprendizaje y para la preparación del examen.

En el curso virtual se detallarán los plazos y la forma de evaluación de la PEC.

Criterios de evaluación

Abajo se indica cómo se calcula la nota final de la asignatura.

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega 19/01/2025

Comentarios y observaciones

Abajo se indica cómo se calcula la nota final de la asignatura.

erificada mediante el

mbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

Si ¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Descripción

Las prácticas aplicadas se podrán entregar durante todo el curso, hasta el inicio de la primera semana de exámenes aproximadamente. Aunque estas prácticas son de caracter voluntario, su realización permitirá al alumno aplicar prácticamente algunos de los principales conceptos de la asignatura.

En el curso virtual se detallarán los plazos y la forma de evaluación de estas práticas.

Criterios de evaluación

Abajo se indica cómo se calcula la nota final de la asignatura.

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega 19/01/2025

Comentarios y observaciones

Abajo se indica cómo se calcula la nota final de la asignatura.

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?



Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el

UNED 12 CURSO 2024/25 En la calificación final intervienen tanto la nota del examen presencial como la que provenga de la evaluación continua y las práctica aplicadas. La calificación final se calcula como:

"Calificación final" = 0.8 x "Examen" + 0.3 x "Evaluación Continua" + 0.1 x "Prácticas Aplicadas",

donde el símbolo "x" indica el producto o multiplicación, y las notas "Examen", "Evaluación Continua" y "Prácticas Aplicadas" se valoran de 0 a 10 cada una. Ambas tres fuentes de calificación son independientes: no es necesario haber realizado la evaluación continua, ni las prácticas aplicadas, para poder presentarse al examen final. El examen presencial aporta a lo sumo 8 puntos sobre la calificación final, la evaluación continua aporta a lo sumo 3 puntos sobre la calificación final, y la evaluación de las prácticas aplicadas aporta a lo sumo 1 punto sobre la calificación final.

En cuanto al cálculo de esta calificación final, tan sólo si el resultado de la fórmula anterior supera los 10 puntos se recortará necesariamente hasta la nota máxima permitida que es 10. Si la suma de esa fórmula no llega a 10, su resultado es directamente la calificación final obtenida. Para obtener las calificaciones de Aprobado, Notable y Sobresaliente es necesario que el resultado de esta calificación final, según la fórmula anterior, sea mayor o igual, respectivamente, que 5, 7 y 9.

De un curso para otro no se guardará nota de ninguna actividad evaluable ni del examen. Para aquellos alumnos que deseen presentarse a la convocatoria de septiembre se les guardará la nota de las actividades evaluables que presentasen durante el primer cuatrimestre, aunque no se les guardará la nota del examen de febrero si se hubieran presentado en dicha convocatoria. Además, desde 🛭 mediados de junio hasta finales de agosto se abrirá nuevamente la entrega de las \bar{p} actividades evaluables en la plataforma virtual para que los alumnos que deseen actividades evaluables en la plataforma virtual para que los alumnos que deseen presentarse en septiembre puedan entregarlas nuevamente. Durante dicho período de junio a septiembre los alumnos podrán utilizar todos los recursos disponibles en el curso virtual (foros, área de documentos, etc.); sin embargo, el equipo docente no atenderá necesariamente los foros.

BLIOGRAFÍA BÁSICA

dos los contenidos necesarios para el curso, tanto en Lógica como en Estructuras cretas, se facilitan por el equipo docente como material navegable e interactivo dentro del so virtual.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Todos los contenidos necesarios para el curso, tanto en Lógica como en Estructuras Discretas, se facilitan por el equipo docente como material navegable e interactivo dentro del curso virtual.

(CSV)" de "Código

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Para el segundo bloque de la asignatura (Estructuras Discretas) se recomienda como bibliografía complementaria el siguiente texto electrónico (en formato Kindle, de Amazon): "Estructuras Discretas" (2013), Manuel Luque Gallego

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

En el grupo virtual se facilitarán recursos de apoyo para el estudio de la asignatura. Aparte podrá encontrar todas las facilidades usuales de estos grupos de estudio (foros, blog, zona de documentación, etc.)

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.



Ambito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el