



P-U-D2-p2-f1

Informe anual de seguimiento de la titulación

**7102 GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
(CURSO 2014-2015)**



Índice de contenidos

Instrucciones y ayuda	1
Datos de la titulación	1
Cuadros de mando	29
Indicadores generales del título	29
Preguntas/requisitos	29
1. Resumen de los acuerdos adoptados en las distintas reuniones llevadas a cabo para el seguimiento del título, durante el curso académico objeto de estudio.	29
2. Puntos fuertes de la titulación	30
3. Puntos débiles de la titulación	31
4. Propuestas de mejora de la titulación para el curso académico 2015-16	31
5. Seguimiento y revisión de las acciones de mejora	31



Instrucciones y ayuda

Datos de la titulación

Resultados de las asignaturas del plan de estudios

A continuación se muestra una tabla con los indicadores para cada una de las asignaturas de la titulación Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información

Nombre asignatura	Total Matriculados	% estudiantes primera matrícula	Tasa de rendimiento	Porcentaje de suspenso	Porcentaje de no presentados	Tasa de éxito	Porcentaje aprobados primera matrícula
Ampliación de Sistemas Operativos (71023016)	89	75.3	47.2	7.9	44.9	85.7	50.7
Aplicaciones Distribuidas (71023022)	98	87.8	53.1	4.1	42.9	92.9	53.5
Arquitecturas y Protocolos TCP/IP (71023111)	13	84.6	61.5	7.7	30.8	88.9	63.6
Autómatas, Gramáticas y Lenguajes (71901089)	392	73.5	27.8	3.6	68.6	88.6	27.8
Bases de Datos (71902083)	97	79.4	36.1	12.4	51.5	74.5	35.1
Calidad del Software (71023039)	131	84.0	42.7	2.3	55.0	94.9	45.5
Consultoría y Auditoría (71023080)	113	94.7	63.7	0.0	36.3	100.0	66.4
Diseño de Aplicaciones Orientadas a Objetos (71022011)	162	71.0	30.9	5.6	63.6	84.7	28.7
Estadística (Ing.Informática/Ing.TI) (7190105-)	245	69.4	11.0	9.8	79.2	52.9	10.0
Estrategias de Programación y Estructuras de Datos (71901043)	281	74.4	7.8	6.0	86.1	56.4	6.2
Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información (71021017)	265	72.8	4.5	14.7	80.8	23.5	2.6
Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información (71021023)	214	73.8	11.7	6.5	81.8	64.1	10.1
Fundamentos de Control Automático (71014081)	1	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Fundamentos de Inteligencia Artificial (71902060)	143	79.0	33.6	7.0	59.4	82.8	37.2
Fundamentos de Programación (71901020)	282	76.2	17.0	7.1	75.9	70.6	18.6
Fundamentos de Robótica (71013087)	4	75.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Fundamentos de Sistemas Digitales (71901014)	205	76.1	17.6	10.2	72.2	63.2	13.5
Gestión de Bases de Datos (71023045)	101	87.1	50.5	24.8	24.8	67.1	53.4
Gestión de Empresas Informáticas (71902031)	129	72.9	27.1	17.8	55.0	60.3	27.7
Gestión de Procesos (7102404-)	32	90.6	46.9	3.1	50.0	93.8	44.8
Informática Gráfica (71013070)	9	88.9	33.3	0.0	66.7	100.0	37.5



Nombre asignatura	Total Matriculados	% estudiantes primera matrícula	Tasa de rendimiento	Porcentaje de suspenso	Porcentaje de no presentados	Tasa de éxito	Porcentaje aprobados primera matrícula
Ingeniería de Computadores I (71901066)	257	74.7	19.1	5.4	75.5	77.8	16.1
Ingeniería de Computadores II (71902025)	161	68.9	32.9	13.7	53.4	70.7	35.1
Ingeniería de Factores Humanos en Sistemas Informáticos (71024027)	62	96.8	53.2	6.5	40.3	89.2	53.3
Ingeniería y Gestión del Conocimiento (71024010)	29	82.8	65.5	3.4	31.0	95.0	58.3
Introducción a la Ingeniería de Software (71902077)	97	81.4	49.5	6.2	44.3	88.9	51.9
Lenguajes de Programación y Procesadores (71022028)	120	83.3	45.0	2.5	52.5	94.7	45.0
Lógica y Estructuras Discretas (71901037)	238	87.4	31.9	27.7	40.3	53.5	32.2
Matemática Discreta (61021051)	6	83.3	16.7	16.7	66.7	50.0	20.0
Minería de Datos (Ing.TI) (71024062)	5	80.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Modelado y Simulación (71014106)	5	100.0	20.0	0.0	80.0	100.0	20.0
Modelos Probabilistas y Análisis de Decisiones (71024079)	3	66.7	33.3	0.0	66.7	100.0	0.0
Periféricos e Interfaces (71014098)	8	100.0	62.5	12.5	25.0	83.3	62.5
Procesamiento Paralelo (71023051)	72	80.6	20.8	11.1	68.1	65.2	15.5
Procesos y Herramientas de Gestión de la Seguridad de Redes (71023074)	80	83.8	58.8	8.8	32.5	87.0	61.2
Programación Orientada a Objetos (71901072)	395	72.9	14.4	6.1	79.5	70.4	15.3
Programación y Estructuras de Datos Avanzadas (71902019)	87	69.0	35.6	3.4	60.9	91.2	41.7
Proyecto Fin de Grado (Ing. TI) (71024056)	19	79.0	31.6	0.0	68.4	100.0	26.7
Redes y Comunicaciones (71022034)	136	80.9	54.4	2.9	42.6	94.9	56.4
Robótica Autónoma (71014075)	4	100.0	75.0	0.0	25.0	100.0	75.0
Sistemas Interactivos de Enseñanza/Aprendizaje (71024085)	6	83.3	16.7	0.0	83.3	100.0	20.0
Sistemas Operativos (71902048)	81	69.1	32.1	14.8	53.1	68.4	35.7
Sistemas de Información de las Organizaciones (71023068)	71	87.3	60.6	2.8	36.6	95.6	67.7
Tecnologías WEB (71023097)	90	82.2	38.9	2.2	58.9	94.6	39.2
Tecnologías y Programación Integrativas (71024033)	36	91.7	58.3	0.0	41.7	100.0	63.6
Teoría de la Información y Criptografía Básica (71024091)	13	100.0	69.2	23.1	7.7	75.0	69.2
Tratamiento Digital de Señales (71013101)	1	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
Usabilidad y Accesibilidad (71023105)	20	100.0	80.0	0.0	20.0	100.0	80.0
Visión Artificial (71014046)	4	100.0	25.0	0.0	75.0	100.0	25.0
Ética y Legislación (71904018)	86	93.0	50.0	1.2	48.8	97.7	47.5



Mostrar/ocultar Valoración de las asignaturas por parte de los estudiantes (cuestionarios)

A continuación se muestra en la siguiente tabla las valoraciones de los estudiantes.

Nombre asignatura	Valoración global	Cuestionarios respondidos
Ampliación de Sistemas Operativos	86.1	6
Aplicaciones Distribuidas	96.0	29
Autómatas, Gramáticas y Lenguajes	85.5	15
Bases de Datos	91.7	2
Calidad del Software	65.7	9
Consultoría y Auditoría	99.3	23
Diseño de Aplicaciones Orientadas a Objetos	53.8	10
Estadística (Ing.Informática/Ing.TI)	66.7	8
Estrategias de Programación y Estructuras de Datos	58.6	6
Ética y Legislación	44.9	9
Fundamentos de Inteligencia Artificial	87.7	7
Fundamentos de Programación	67.5	10
Fundamentos de Sistemas Digitales	75.3	16
Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información	49.1	18
Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información	72.4	14
Gestión de Bases de Datos	80.3	6
Gestión de Empresas Informáticas	76.5	11
Gestión de Procesos	100.0	5
Informática Gráfica	95.8	2
Ingeniería de Computadores I	82.7	12
Ingeniería de Computadores II	71.2	11
Ingeniería de Factores Humanos en Sistemas Informáticos	70.8	6
Ingeniería y Gestión del Conocimiento	97.2	3
Introducción a la Ingeniería de Software	66.7	2
Lenguajes de Programación y Procesadores	68.7	7
Lógica y Estructuras Discretas	97.3	13
Periféricos e Interfaces	33.3	1
Procesamiento Paralelo	78.3	5
Procesos y Herramientas de Gestión de la Seguridad de Redes	98.2	9
Programación Orientada a Objetos	63.9	9
Programación y Estructuras de Datos Avanzadas	66.7	7
Proyecto Fin de Grado (Ing. TI)	77.6	2
Redes y Comunicaciones	94.1	10
Robótica Autónoma	75.0	1
Sistemas de Información de las Organizaciones	93.0	6
Sistemas Operativos	95.8	2
Tecnologías WEB	45.8	6
Tecnologías y Programación Integrativas	66.7	2



Nombre asignatura	Valoración global	Cuestionarios respondidos
Teoría de la Información y Criptografía Básica	83.3	1
Usabilidad y Accesibilidad	100.0	2

Mostrar/ocultar Valoración de las asignaturas por parte de los tutores (cuestionarios)

A continuación se muestra en la siguiente tabla las valoraciones de los tutores.

Nombre asignatura	Valoración global	Cuestionarios respondidos
Ampliación de Sistemas Operativos	100.0	1
Autómatas, Gramáticas y Lenguajes	81.1	10
Bases de Datos	81.7	5
Diseño de Aplicaciones Orientadas a Objetos	100.0	1
Estadística (Ing.Informática/Ing.TI)	89.9	11
Estrategias de Programación y Estructuras de Datos	60.9	8
Ética y Legislación	76.9	2
Fundamentos de Inteligencia Artificial	82.6	7
Fundamentos de Programación	90.0	10
Fundamentos de Robótica	100.0	1
Fundamentos de Sistemas Digitales	79.4	9
Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información	70.6	4
Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información	95.2	12
Gestión de Empresas Informáticas	89.1	2
Ingeniería de Computadores I	81.1	10
Ingeniería de Computadores II	88.9	6
Ingeniería de Factores Humanos en Sistemas Informáticos	100.0	1
Introducción a la Ingeniería de Software	77.1	6
Lenguajes de Programación y Procesadores	50.0	2
Lógica y Estructuras Discretas	95.9	10
Matemática Discreta	97.8	2
Programación Orientada a Objetos	76.7	6
Programación y Estructuras de Datos Avanzadas	96.8	7
Redes y Comunicaciones	67.4	4
Sistemas Operativos	80.0	5
Tecnologías WEB	100.0	1
Usabilidad y Accesibilidad	100.0	1

Mostrar/ocultar Aportaciones de los equipos docentes

A continuación se muestran los comentarios que se han hecho divididos en 4 bloques diferentes: puntos fuertes, puntos débiles, propuestas de mejora y seguimiento y revisión de las acciones de mejora para cada una de las asignaturas de la titulación Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información



Asignatura	Comentarios
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	Puntos Fuertes <ul style="list-style-type: none">- Bibliografía básica de la asignatura. Las explicaciones del libro son bastante claras lo que genera pocas dudas en los estudiantes.- Planificación de la asignatura. El equipo docente proporciona a los estudiantes a mediados de cada semana un listado con las tareas mínimas recomendadas para ser realizadas la semana siguiente. De esta forma el estudiante puede saber si lleva la asignatura al día, va retrasado o va adelantado.- Atención de los foros de dudas del curso virtual en Alf. El equipo docente atiende rápidamente las dudas de los alumnos.- Página web de la asignatura. Es clara, bien organizada y se actualiza frecuentemente. En ella se recoge toda la información básica de la asignatura, exámenes de otros cursos, fe de erratas del libro base, últimas noticias, etc, lo que resulta de gran ayuda a los estudiantes
	Puntos Débiles (no se han descrito puntos débiles para esta asignatura)
	Propuestas de mejora (no se han propuesto mejoras para esta asignatura)
	Seguimiento y revisión de las acciones de mejora <ul style="list-style-type: none">• El número y la dificultad de las prácticas ha sido modificado teniendo en cuenta la experiencia de los cursos anteriores.
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	Puntos Fuertes <ul style="list-style-type: none">• La asignatura estudia un conjunto amplio de tecnologías en el desarrollo de aplicaciones distribuidas, desde el nivel más bajo de programación (Sockets como interfaz de programación de aplicaciones para el conjunto de protocolos de Internet TCP/IP) hasta modelos de desarrollo basados en Middlewares como Java RMI y CORBA o servicios Web. Esto hace que la preparación del estudiante cara a su incorporación al mercado laboral le proporcione unas ventajas de conocimiento competitivas.• El modelo de la asignatura es eminentemente práctico. Así pues, el estudiante desde un primer momento, es capaz de programar soluciones a los diferentes desafíos relativos a la comunicación entre aplicaciones presentadas a lo largo del curso, utilizando todas las alternativas tecnológicas. Especialmente relevante es el desarrollo práctico de ejemplos específicos de servicios SOAP y REST, que proporciona al estudiante ejemplos reales de uso en aplicaciones distribuidas.• El estudiante trabaja siempre en lenguaje Java. Lenguaje que a día de hoy tiene una gran presencia, no sólo en entornos académicos sino también en entornos de desarrollo empresariales. De esta forma, todo conocimiento adquirido por el estudiante durante el curso, tiene una aplicación directa inmediata
	Puntos Débiles <ul style="list-style-type: none">• Los objetivos definidos por el equipo docente en la asignatura, y que se basan en el conocimiento de un número de tecnologías elevado, hacen que el estudiante deba enfrentar a numerosos problemas de programación, que implican una dedicación sustancial de tiempo adicional a la planificación de actividades del curso. En realidad no se debería definir como un punto débil, ya que el conocimiento de esta diversidad tecnológica es muy necesario para los profesionales en informática.• A los alumnos que no tengan unas bases sólidas de programación orientada a objetos se les hace más complejo el seguimiento del curso debido al modelo eminentemente práctico de la misma comentado anteriormente. Esto es especialmente patente en estudiantes que han convalidado estudios realizados en años anteriores alejados de la actualidad tecnológica actual.
	Propuestas de mejora <ul style="list-style-type: none">• Fomentar el desarrollo práctico de la asignatura y el interés de las mismas: Integración de las prácticas en entornos móviles
	Seguimiento y revisión de las acciones de mejora <ul style="list-style-type: none">• Se ha añadido un sistema de visualización de los datos de las prácticas, para mejorar la capacidad de entrega de información en las soluciones de los trabajos prácticos. Esto ha redundado en un menor trabajo adicional en el estudiante.



Asignatura	Comentarios
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tasa de éxito de la asignatura (88.89 %) ha sido más elevada que la de la titulación (78,19 %) y ha mejorado notablemente respecto a los dos últimos años (71.43 % y 50%). • La planificación de la docencia ha sido perfecta dada la buena coordinación dentro del equipo docente así como con la otra asignatura de la materia. Se centra en los niveles superiores del modelo TCP/IP, ya que los niveles inferiores han sido cubiertos en una asignatura anterior. • Además del texto base, el equipo docente propone una extensa bibliografía complementaria descrita y comentada. También ponen a disposición del estudiante glosario, acrónimos, apéndices, etc. Por otra parte, para completar su estudio, los estudiantes disponen de abundante material auxiliar: resúmenes en PowerPoint de todos los temas hasta otros documentos y enlaces para aquellos conceptos que revisten mayor dificultad de comprensión. Se fomenta la participación en los foros. • El equipo docente pone a disposición de los estudiantes una colección de ejercicios teórico-prácticos para cada tema. Después, publica las soluciones para que puedan autoevaluarse. El procedimiento de evaluación resulta muy motivante para el estudio, ya que el 30% de la calificación final depende de la evaluación continua. Así, las tasas de suspensos, aprobados y notables están muy por encima de la media de la titulación.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La participación de los estudiantes en el curso virtual es alta. Aún así, dado que la evaluación continua representa el 30% de la calificación final, el equipo docente considera que ésta debería mejorar. • Baja participación de los estudiantes en las tareas del curso virtual que no son calificables. • Este año los estudiantes no han contestado a la encuesta de la asignatura en el portal estadístico aunque el equipo docente ha hecho hincapié en su importancia en los foros y ha puesto el enlace en el curso.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular la participación de estudiantes en la realización de las actividades que repercuten en la evaluación continua. • Estimular la participación de estudiantes en la realización y entrega de las tareas que no son directamente calificables. • Estimular la participación de estudiantes en los foros de debate. • Estimular la participación de estudiantes a la hora de responder las encuestas de satisfacción que propone la Universidad para tener una mejor realimentación. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • La reducción del número de tareas a realizar ha influido en una mayor participación de los estudiantes, aunque sigue siendo escasa en aquellas que no son evaluables. A pesar de que año tras año se anima a los estudiantes para que respondan las encuestas de satisfacción esto no se ha conseguido. Posiblemente, al tratarse de una asignatura de tercero los estudiantes están cansados de tener que responder tantas encuestas año tras año.
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planteamiento de dos prácticas que afianzan los conocimientos en la materia • Plazos de entrega amplios para ajustarnos a las necesidades del alumno a distancia • Material complementario al libro base de la asignatura • Sesiones de dudas y repaso por la herramienta INTECCA • atención de consultas en los foros
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • El libro base de la asignatura no es demasiado claro para un amplio número de alumnos • El examen tipo test no es del agrado de algunos alumnos • El porcentaje que se descuenta de la nota cuando el alumno comete un error en el examen
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se está planificando un libro base escrito por el equipo docente, que se centre en los contenidos de la asignatura y que se adapte a las necesidades de un alumno a distancia • Se va a reducir el porcentaje que se descuenta a la nota por cada error que el alumno cometa en el test. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • No pudo programarse el libro para el pasado curso académico pero se amplió la información disponible mediante sesiones de repaso y dudas por webconferencia.



Asignatura	Comentarios
	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La 1ª parte de la Guía de Estudio ha mostrado su utilidad para que los estudiantes puedan conocer el contenido de la asignatura, su contextualización, la metodología a seguir, las actividades a realizar, el método de evaluación, la bibliografía y el sistema de tutorización. Respecto a la 2ª parte de la Guía de Estudio, ésta también ha mostrado ser un elemento de gran ayuda para mostrar de forma clara el plan de trabajo, así como las orientaciones para el estudio y realización de actividades. • En el libro recomendado como bibliografía básica, existe un equilibrio entre teoría y práctica, lo que le hace adecuado para el estudio de la asignatura. Por otra parte, dicho libro se utilizará en otras asignaturas, de la misma materia, en tercer curso. • Se han incluido en el curso virtual resúmenes de cada uno de los temas que componen la asignatura. • La prueba de evaluación continua (que dispone de autoevaluaciones periódicas para cada uno de los temas y controles tipo test sobre el contenido de éstas) ha mostrado ser útil para que los estudiantes consigan seguir un ritmo de trabajo durante el curso. Su peso en la calificación final es de un 20%. • En todo momento los estudiantes han tenido una atención personal y de grupo en los foros.
BASES DE DATOS	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • En algunos temas del libro se utilizan conceptos matemáticos del alto nivel que deberían ser explicados de forma más extensa y clara. • Baja participación de la mayoría de los estudiantes en los foros. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Además de los resúmenes, crear material adicional para aclarar los conceptos matemáticos más complejos tratados en el libro. • Motivar a los estudiantes para que realicen la prueba de evaluación continua, y usar técnicas de dinamización para que éstos participen más en los foros. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • En 2014-2015 la ζTasa de Evaluaciónζ de la asignatura supera a la de las titulaciones 8,65% (II) y 12,51% (TI), la ζTasa de Éxitoζ es inferior en 13,11% (II) y 2,63% (TI), y la ζTasa de Rendimientoζ es superior en 1,02% (II) y 8,47% (TI). La ζTasa de Éxitoζ ha ido aumentando durante los tres últimos cursos, mientras que las otras dos tasas aumentaron en 2013-2014 y disminuyeron en el último curso. Encuesta a estudiantes no es significativa (error de estimación muy elevado >15%).
CALIDAD DEL SOFTWARE	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tasa de éxito en la realización de los exámenes de las pruebas presenciales está muy por encima de la media de la titulación. El Equipo Docente considera que el origen de esta tasa se debe a que los alumnos que realizan el seguimiento del curso con la evaluación continua disponen de la base adecuada para la realización de las pruebas. • El menanismo seguido en la realización de las PECs está basado en la participación y trabajo colaborativo de los alumnos. Se ha observado que la participación en la realización de las prácticas de forma individual y su presentación al grupo, mejora la satisfacción de los alumnos a la hora de plantearse el seguimiento de la asignatura. • Es necesario destacar la alta valoración de la estructura y la organización del curso virtual, enfocados al uso simple y continuo del entorno por parte del alumno. • También consideramos destacable la valoración del material de la asignatura, formado por un libro base fundamental en la materia y una colección de materiales adicionales con un claro enfoque práctico. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La baja tasa de participación en la evaluación que consideramos que tiene su origen en la estructura de evaluación de la asignatura. La estructura de evaluación promociona la evaluación continua para lo que es necesario realizar un seguimiento de la asignatura desde el comienzo del curso, siendo este un factor que determinados alumnos no pueden resolver. • La falta de conocimiento homogéneo sobre los temas básicos de la asignatura. Pese a que hemos realizado mejoras relacionadas con la primera parte de la asignatura sobre introducción a la calidad, se continua detectando un problema en los conocimientos iniciales de los alumnos sobre calidad. • No existe un mecanismo para la realización de las PEC para la convocatoria extraordinaria de septiembre. En este caso y dadas las características de las pruebas de evaluación continua en la que es necesario la participación de los alumnos de forma colaborativa, la realización de un planteamiento similar para la convocatoria extraordinaria de septiembre resulta complicado. • El progresivo aumento de alumnos en la asignatura ha dificultado la tarea de los dos únicos tutores intercampus que existe en la asignatura. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilizar los mecanismos que utilizamos en la evaluación continua para adaptarnos mejor a determinados colectivos de alumnos. En particular y relacionado con el inicio de curso y aquellos alumnos que realizan la matriculación una vez que el curso ya se ha iniciado. Y por otra adaptar la evaluación continua para aquellos alumnos que no pueden participar en los mecanismos de foros y trabajos colaborativos en grupo • Seguir trabajando en la mejora de la primera para de la asignatura para conseguir homogeneizar los conocimientos de inicio sobre calidad • Establecer un mecanismo de realización de las pruebas de evaluación continua para la convocatoria extraordinaria de septiembre que a la vez de aportar la opción a los alumnos de optar a esta parte de la evaluación les aporte la mejor base posible para la realización de la prueba presencial • Estructurar la coordinación tutorial con el refuerzo de nuevo o nuevos tutores en la asignatura <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • En relación al punto 1 y 2 de mejora del curso pasado se ha incorporado material adicional en la primera parte de la asignatura, además de utilizar una edición actualizada al año 2015 de la bibliografía básica de la asignatura. En relación al punto 3, 4 y 5 sobre la plataforma virtual, se ha estructura de forma más sencilla el curso virtual y se ha mejorado el uso de un entorno externo para la evaluación de las PECs.



Asignatura	Comentarios
	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura. Al igual que en cursos anteriores, la distribución de las actividades de evaluación continua entre el equipo docente facilita de seguimiento y corrección de las pruebas de evaluación. Estas actividades están coordinadas dentro del plan de trabajo de la asignatura. • La distribución modular de la asignatura permite especializar la atención al estudiante en los objetivos específicos asociados a cada módulo. La asignatura contiene recursos multimedia: presentaciones, vídeo-clases, etc y se van incrementando/actualizando. La bibliografía de la asignatura está totalmente actualizada, tanto en los conceptos base como en las metodologías utilizadas hoy en día por las empresas, en concreto la metodología ITIL. • Las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2014-2015 son bastante mayores a las de la Titulación en la que está enmarcada la asignatura.- Tasa de evaluación de la asignatura: 63,72% (37,49% de la Titulación).- Tasa de éxito de la asignatura: 100% (78,19% de la Titulación).- Tasa de rendimiento de la asignatura: 63,72% (29,31% de la Titulación). • La calificación media de la asignatura en el curso 2014-2015 ha sido de 7,73 (siendo superior a la media de la Titulación que es de 6,85). En este sentido, más de la mitad de los estudiantes han tenido como calificación final de Notable, sólo una pequeña minoría de estudiantes es de matrícula de segunda convocatoria y un único estudiante de tercera convocatoria. El número de exámenes presentados ha sido 77 a lo largo de dicho curso, siendo 71 de los mismos aptos. • La calificación global de la evaluación por parte de los estudiantes en el curso 2014-2015 ha sido de 99,26 (23 cuestionarios respondidos), muy por encima de la Titulación (78,04%), Facultad (75,92%) y UNED (79,44%), según los datos del portal estadístico. El problema es que no son significativos estadísticamente, debido a que pocos estudiantes han respondido la encuesta de evaluación de la asignatura.
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el plan de trabajo de la asignatura se sigue observando que se dedica un periodo de tiempo demasiado corto a la metodología ITIL, y centrado en las partes comunes entre ITIL v2 e ITIL v3. Debería ser al menos generalizado. • La parte teórica de la asignatura sigue siendo demasiado extensa, en relación a la parte práctica. • La precisión de los cuestionarios de evaluación rellenos por parte de los estudiantes es no significativa estadísticamente debido a bajo porcentaje de estudiantes que han respondido la encuesta sobre la asignatura. El número no es malo si comparamos con otras asignaturas, es un problema más general. • La asignatura no tiene tutores presenciales y sólo un tutor InterCampus, y no ha sido valorada por el mismo. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se van a incluir vídeo clases adicionales y otros recursos multimedia, y se tiene la intención de proporcionar documentación adicional. Todo ello, con el fin de que los estudiantes vean esta asignatura, de por sí es bastante teórica, de una manera más práctica. • Se intentará animar aún más si cabe a los estudiantes a que respondan la encuesta sobre la evaluación de la asignatura para llevar a obtener unos datos significativos. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han incrementado los recursos multimedia existentes en el curso virtual. Además, tanto los docentes del curso como el tutor InterCampus han intentado hacer más hincapié en la parte de ITIL y menos en los conceptos teóricos, también intentando que los estudiantes vean de una manera más ejemplificada dichos conceptos. Se ha incrementado el número de encuestas sustancialmente realizadas en el curso 2014-2015 en comparación con el curso 2013-2014 (hemos pasado de 3 a 23 encuestas).
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presencia de una práctica de diseño y programación OO. • El cambio de la estructura de la práctica para que haya una parte obligatoria y otras partes opcionales. Así un alumno puede aprobar la práctica con un esfuerzo mínimo pero razonable y puede trabajar más para subir la nota. • La estructura del examen (combinado un test con una parte de desarrollo). • Las herramientas de la asignatura: El lenguaje de programación Java y el IDE Eclipse. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La necesidad de que un alumno vaya a su centro asociado para una sesión de control de la práctica. • La preparación de preguntas test. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un cambio en la estructura de la parte test del examen para incluir dos preguntas de reserva para evitar problemas o erratas. • La utilización de un sistema de control de plagio para la entrega de la práctica. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora (no se ha indicado nada acerca del seguimiento y la revisión de las acciones de mejora para esta asignatura)</p>



Asignatura	Comentarios
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodología para la realización de prácticas. Las prácticas obligatorias son monitorizadas y evaluadas por los tutores a través de una plataforma online diseñada por el equipo docente. La asistencia a las sesiones de prácticas genera complicaciones logísticas durante el curso pero redundan en un mayor aprovechamiento por parte de los estudiantes y una valoración mejor informada de su trabajo por parte de los tutores. • A pesar de ser una asignatura masiva (primer curso), los exámenes no tienen ningún componente tipo test, algo que los estudiantes agradecen. • El entorno de gestión informática de la asignatura, diseñado e implementado por el profesor Fernando López, proporciona una forma ágil de procesar las revisiones de examen en cada convocatoria, entre otras cosas. Ha sido adoptado en numerosas asignaturas del departamento.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay un problema de coordinación con los centros en la corrección de prácticas para la convocatoria de Septiembre, ya que algunos tutores dejan de cobrar en el mes de Junio y no se hacen cargo de esa corrección extraordinaria. Es algo que debe resolverse a nivel de consejo de gobierno. Entretanto, la escuela de informática proporciona una dotación económica extraordinaria para contratar tutores que hagan esa segunda corrección. • Hay un problema estructural en el plan de estudios, ya que la asignatura se cursa simultáneamente con Programación Orientada a Objetos, que idealmente debería preceder a esta asignatura. A los estudiantes les cuesta poner en práctica los conocimientos de EPED sin tener aún soltura con la programación orientada a objetos. • Parte del material proporcionado por el equipo docente consiste en transparencias que resumen los contenidos fundamentales de la asignatura. Son útiles para los tutores, pero no tanto para los alumnos, que las utilizan como medio de estudio principal y no como apoyo al libro de texto.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustituir las transparencias del material de estudio por lecciones impartidas en video. • Insistir en la petición de que los centros garanticen la corrección de prácticas de cara a la convocatoria de Septiembre para todas las asignaturas de segundo cuatrimestre con prácticas obligatorias corregidas por los tutores. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <p>• Se ha simplificado el enunciado de la práctica, con una buena acogida por parte de los alumnos. Se ha prestado mejor atención a los foros de la asignatura, algo que el año anterior fue problemático debido a la baja prolongada del coordinador del equipo docente. Se ha interactuado con los alumnos para recabar su opinión sobre los aspectos mejorables de la asignatura, lo que ha dado lugar a las propuestas recogidas arriba.</p>
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pocos alumnos en la asignatura lo que permite una atención individualizada • Material de la asignatura elaborado por el equipo docente gratuito. • Se ha conseguido un acuerdo con Pearson para regalarles el libro de la asignatura
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca base matemática del alumnado • Debido al escaso número de alumnos, el curso virtual no se utiliza en lo que a foro se refiere. Únicamente se utiliza el curso virtual como repositorio del material • No existen licencias de usos para alumnos de la UNED de programas como MATLAB que es muy necesario para un seguimiento eficaz de la asignatura
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la colección de problemas resueltos • Facilitar enlaces a conocimientos requeridos antes de comenzar la asignatura • Proporcionar material de carácter avanzado para alumnos interesados <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora (no se ha indicado nada acerca del seguimiento y la revisión de las acciones de mejora para esta asignatura)</p>



Asignatura

Comentarios

FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Puntos Fuertes

- Las guías docentes de la asignatura (guía de curso, guía de estudio y guía para tutores) contribuyen a una adecuada planificación del curso para alumnos, tutores y profesores. Se ha dedicado especial atención a la redacción de las mismas, lo cual ha facilitado el aprovechamiento de la asignatura por parte de los alumnos.
- Cada año se dedica un esfuerzo importante al diseño de las dos actividades evaluables. Por un lado, la primera actividad evaluable cambia su enunciado cada año en un intento de complementar convenientemente los contenidos del libro de texto y, por otro lado, la segunda actividad evaluable pretende que el alumno aplique los conocimientos adquiridos durante el curso. Con el fin de evitar el plagio de trabajos, cada alumno debe realizar esta segunda actividad sobre un tema inédito.
- La atención dada por el equipo docente a los alumnos ha sido calificada por los mismos como buena y no ha habido quejas al respecto. Así se desprende de las opiniones dadas por el alumnado en los foros de la asignatura y en las encuestas establecidas por la UNED. Por ejemplo, los alumnos valoran globalmente nuestra asignatura con una puntuación de 87,4 (sobre 100), 13 puntos por encima de la media de la titulación.
- Se ha observado una alta participación de los alumnos en la realización de las dos actividades evaluables de la asignatura. Concretamente, la primera actividad evaluable ha sido realizada por un 58% de los alumnos matriculados, mientras que la segunda actividad evaluable ha sido realizada por un 42% de los alumnos matriculados.
- Las tasas académicas de la asignatura están próximas a las tasas académicas medias en la titulación: la tasa de evaluación (evaluados/matriculados) es del 33% (el mismo porcentaje que la media en la titulación), la tasa de éxito (aprobados/presentados) es del 76% (un 1% por encima de la media en la titulación) y la tasa de rendimiento (aprobados/matriculados) es del 25% (un 1% por encima de la media en la titulación).

Puntos Débiles

- Aunque a los alumnos se les proponen actividades participativas (por ejemplo, en el Tema 1 deben hacer unas lecturas y debatir), poca gente las hace. Probablemente se junten varias causas: la falta de tiempo, el que no sean obligatorias, el que sean al principio del curso (si fueran al final quizá tampoco podrían debido a los exámenes), etc.
- Aunque la nota media en la asignatura es de 6,02, sólo un 0% de alumnos examinados obtienen la calificación de sobresaliente o matrícula de honor en el Grado en Ingeniería Informática y sólo un 1,72% en el Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información. Probablemente esto sea debido a que estamos apenas en el cuarto año desde que empezó a impartirse la asignatura, pero parece lógico pensar que este porcentaje debería ser algo mayor en el futuro.
- Un alumno sugiere en las encuestas establecidas por la UNED la creación de vídeos explicativos de algunas partes que quedan algo confusas en el texto base en relación a los métodos de búsqueda.

Propuestas de mejora

- Iniciar la creación de vídeos explicativos en las partes del temario sobre métodos de búsqueda que quedan algo más confusas en el texto base. Por ejemplo, en la comparativa sobre las complejidades espacial y temporal de los diferentes métodos de búsqueda sin información del dominio y en el algoritmo A*.
- Proporcionar vídeos ilustrativos de aplicaciones reales de la Inteligencia Artificial que ilustren los distintos paradigmas y técnicas, con el fin tanto de motivar a los alumnos como de clarificar con ejemplos los contenidos teóricos de la materia.
- Proporcionar asimismo textos donde se discutan los aspectos éticos y sociales de aplicaciones concretas de Inteligencia Artificial, con el fin de estimular adicionalmente la reflexión y la participación en los debates planteados durante el curso.
- Proporcionar más ejercicios resueltos para ejercitar las competencias en la materia de estudio.
- Estudiar las herramientas existentes para la evaluación automática o semiautomática de cuestionarios de libre respuesta, con vistas a su posible utilización en la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Un alumno opinaba en las encuestas que la Guía de Estudio era algo extensa. Sujeta dicha guía a una permanente revisión, tal opinión ya no ha sido manifestada en este curso. Se ha conseguido en este curso que un 100% de las actividades obligatorias realizadas por los alumnos hayan sido corregidas por los profesores tutores. Dado que el porcentaje de Sobresalientes sigue siendo bajo, seguiremos complementando las partes más difíciles del temario con preguntas frecuentes, tests, vídeos, etc.



Asignatura

Comentarios

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Puntos Fuertes

- El buen material didáctico que se continua mejorando cada año: libro de teoría y libro de prácticas, está adaptado perfectamente a los objetivos de la asignatura. En concreto se ha diseñado y creado un lenguaje de programación propio denominado C+, con fines didácticos. Esto es posible gracias al esfuerzo continuado del equipo docente que cada año mantiene el entorno y corrige los defectos detectados.
- Página web de la asignatura (www.issi.uned.es/fp), realizada y mantenida por el equipo docente, permite una comunicación fluida y continua con los alumnos. En la página web están disponibles respuestas a las preguntas más frecuentes, exámenes resueltos de cursos anteriores, el enunciado de la cuarta práctica y además los alumnos pueden saber su nota de las prácticas y la asignatura de manera inmediata. Esta página se mantiene actualizada prácticamente a diario.
- Sistema automático de corrección de las tres primeras prácticas. El entorno de desarrollo ad hoc realizado por el equipo docente verifica la corrección de las tres primeras prácticas y envía el resultado a la base de datos de los alumnos creada por el equipo docente para la calificación de las prácticas. Este sistema está integrado en el entorno de desarrollo de las prácticas y para el alumno es transparente el envío de resultados al equipo docente.
- Entorno de desarrollo para la realización de las prácticas cuyas características más relevantes respecto a la asignatura son: Precompilador para el lenguaje C+, verificación automática de las tres primeras y entrega automática de los resultados de las prácticas a la base de datos de alumnos. Este entorno hay que adaptarlo cada año a las exigencias de las nuevas versiones del software, hardware y vulnerabilidades detectadas.

Puntos Débiles

- El gran número de alumnos y su heterogeneidad. Hay algunos alumnos que requerirían una mayor atención por su bajo nivel previo como usuarios informáticos. El equipo docente tiene que dedicar muchas horas a atender a un número muy reducido de alumnos. Sobre todo son reiterados los errores debido a la opacidad del sistema operativo respecto a la instalación del entorno y los cambios constantes del fabricante del software del entorno.
- Por motivos relacionados con el punto anterior, la realización de las prácticas no es obligatoria pero está incentivada y su calificación incide en la nota del alumno de una manera clara. Pese a todo, hay un cierto número de alumnos que no las realizan y esto dificulta su aprendizaje y en consecuencia que adquieran los conocimientos adecuados. En este sentido se trata de proponer un enunciado de la cuarta práctica más simple y orientado a los conceptos fundamentales.

Propuestas de mejora

- Aumentar el número de alumnos que realizan las prácticas es siempre el objetivo fundamental año tras año. El equipo docente continua cada año estudiando algún mecanismo adicional para incentivar la realización de las prácticas y conseguir que sino todos ellos la realicen se aumente su número. Sin embargo, resulta muy difícil llegar a los alumnos que por razones de trabajo o personales no pueden dedicar el tiempo necesario.
- Por motivos relacionados con el punto anterior, la realización de las prácticas está incentivada y su calificación incide en la nota del alumno de una manera clara. Pese a todo, hay un cierto número de alumnos que no las realizan y esto dificulta su aprendizaje y en consecuencia que puedan aprovechar mejor esta asignatura para los cursos posteriores. Siempre se trata de mejorar el enunciado de la cuarta práctica para que sea más simple y conceptual.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Todas las mejoras propuestas se revisan y matizan cada año para incentivar a los alumnos. Sin embargo, no es posible motivar a cada alumno de manera personalizada debido a su gran número. Siempre que el alumno lo solicita se le llama por teléfono y se le aclaran las dudas de manera personalizada.

FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA

Puntos Fuertes

- Diseño ordenado de actividades para lograr una dedicación continua de los estudiantes a lo largo del curso
- Existencia de un texto base idóneo para el estudio de la asignatura (muy positivamente valorado por los alumnos) y de material multimedia disponible para los alumnos en la plataforma Alf
- Pequeño número de alumnos, lo cual facilita una gran atención a los mismos
- La tasas de evaluación, de éxito y de rendimiento de la asignatura son superiores a las tasas correspondientes de la titulación

Puntos Débiles

- Se observa una tendencia a la baja de las tasas de evaluación, éxito y rendimiento respecto a los dos años académicos anteriores, aunque siguen siendo mayores a sus tasas correspondientes a la titulación
- Aunque las tasas de evaluación y éxito son semejantes a las tasas medias del resto de asignaturas optativas del mismo curso y cuatrimestre, se ha observado que la tasa de rendimiento es inferior. Posiblemente sea debido a que se han reducido considerablemente la tasa de reconocimiento y el número de alumnos matriculados.

Propuestas de mejora

- Mejorar la calidad del material multimedia disponible para los alumnos en la plataforma Alf

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha mejorado la calidad del material multimedia disponible, ya que se ha considerado finalmente que era suficiente en cantidad. La encuestas a los estudiantes muestran una mejora, en la valoración del material complementario facilitado respecto a cursos anteriores.



Asignatura

Comentarios

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES

Puntos Fuertes

- La valoración de la asignatura por parte de los estudiantes es inferior al de la titulación, pero cercano (72,91 frente a 74,97 en Informática, y 75,26 frente a 78,04 en Tecnologías de la Información). Es necesario indicar que, de acuerdo con el portal estadístico, este resultado no es significativo estadísticamente. La tasa de evaluación del grado en informática supera el 80% (86,28%) con respecto al de la titulación, y se mantiene a lo largo de los años entre el 85 y el 90%.
- La asignatura cuenta con un texto base escrito especialmente para los estudiantes de la UNED que contiene, entre otros, apartados como presentación, objetivos, contenido, un gran número de ejemplos y simulaciones, preguntas teórico/prácticas de autoevaluación ordenadas por objetivos y una colección de enunciados de problemas, los cuales se encuentran resueltos y explicados en el libro de problemas.
- Con el fin de que en el aprendizaje de la materia esté lo más próxima posible a la realidad, intentamos que el alumno se familiarice con los circuitos reales mediante actividades prácticas con un simulador. Primero se realizan actividades de autoevaluación con los circuitos estudiados. Después realizan las actividades de evaluación continua a partir de estos bloques funcionales básicos. Se usan hojas de características proporcionados por las casas comerciales.
- El curso virtual, valorado por los alumnos (83,78 y 87,5), que incluye: Aspectos Generales: vídeo de presentación, guía de estudio (valoración de estudiantes: 86,54 y 93,75), fñ de erratas de los textos, cronograma, actividades evaluables, preparación de la evaluación. Simulador: manuales y vídeos de instalación y uso, y preguntas más frecuentes. Para cada Tema: vídeo explicativo, preguntas más frecuentes, foro del tema, tareas de autoevaluación y hojas de características.
- Además, el curso virtual se ha reforzado con una sección sobre la preparación de la prueba presencial, con las soluciones de test de todos los exámenes de cursos anteriores y se han completado y actualizado las secciones de preguntas + frecuentes (120 p+f) y de vídeos para los temas de la asignatura. Durante el curso 2014/15, el equipo docente envió más de 200 mensajes a los foros de la asignatura, que los estudiantes valoraron con puntuación de 83,78 y 81,25.

Puntos Débiles

- La materia tiene cierta complejidad intrínseca y necesita de ciertos conocimientos básicos de matemática y física de los que carecen los alumnos que no han cursado estudios específicos previos dirigidos a estudiar una ingeniería y que no han tenido que superar una selección previa. En las sugerencias de la encuesta, que recordamos no es significativa estadísticamente, los estudiantes indican que la asignatura les resulta extensa y densa.
- La baja formación de carácter general de parte de los alumnos que ingresan en nuestra escuela. De nuestra relación con ellos a través de los foros deducimos que algunos alumnos no dominan las técnicas de estudio, tienen problemas de comprensión y expresión. Es posible que estos estudiantes no tengan los conocimientos suficientes para beneficiarse de la gran cantidad de recursos del curso virtual. La tasa de evaluación es similar a la media del resto de asignaturas de primer curso (> 95%)
- En el grado en tecnologías de la información la tasa de evaluación en la asignatura representa el 73,46% de dicha tasa en la titulación. Por otra parte, solo 453 estudiantes (de los 1041 matriculados en total en ambas titulaciones) entregaron la 1ª actividad evaluable. De ellos, 379 estudiantes aprobaron dicha actividad.
- De acuerdo con la encuesta, que recordemos no es estadísticamente significativa, los estudiantes reclaman en el apartado de sugerencias más ejercicios resueltos y más material multimedia.
- Los estudiantes reclaman en el apartado de sugerencias de la encuesta, que no es significativa, una menor exigencia en el sistema de evaluación continua (compuesto de dos actividades evaluables): no están conformes con que sea necesario aprobar ambas actividades por separado para que la evaluación continua sea considerada en la calificación final.

Propuestas de mejora

- Seleccionar y priorizar, de entre las preguntas más frecuentes, una serie de explicaciones de conceptos y de ejemplos de ejercicios básicos, y publicarlos gradualmente como vídeos en el curso virtual.
- Rediseñar la forma en la que se computa la evaluación continua, de forma que esta se flexibilice, sin olvidar que debe medir el progreso global del estudiante en la asignatura, y no solo en una parte de sus contenidos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- De acuerdo con las propuestas del curso anterior hemos ampliado las preguntas más frecuentes y actualizado el fichero de las respuesatas a los test de las Pruebas Presenciales. Así mismo, hemos ampliado las respuestas a los problemas de instalación del simulador con las respuestas que se han ido dando en el correspondiente foro del curso virtual.



Asignatura	Comentarios
<p>FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El libro de teoría, específicamente desarrollado para la asignatura y que contiene muchos ejemplos. • El libro de ejercicios resueltos: Desarrollado expresamente para la asignatura contiene un resumen teórico inicial para cada tema y va seguido de numerosos ejercicios resueltos con detalle y gran claridad expositiva, con un nivel adecuado a nuestros estudiantes. Su contenido se ajusta perfectamente al temario de la asignatura. • Utilización del programa de cálculo simbólico Maxima para reforzar los contenidos de la asignatura y adecuado para que desarrollen sus destrezas informáticas y matemáticas los alumnos de Ingeniería de las tecnologías de la información. • La atención a los estudiantes en los foros. Es por lo general rápida y concisa y así lo reconocen los estudiantes en los foros. • El material complementario incluido en los documentos del curso virtual: fe de erratas, exámenes y PECs resueltos de cursos anteriores, preguntas frecuentes, pruebas de autoevaluación, documentos sobre Maxima, documentos resumen, etc. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de una dispersión de materiales: libro de teoría, libro de problemas, documentos sobre Maxima, paes, pecs, guía parte 1, guía parte 2, fe de erratas 1, faqs, ... Todo esto hace que el estudiante esté un poco abrumado y perdido. • Una cierta disfunción entre lo programado por el equipo docente y el nivel que tienen los estudiantes. La planificación del equipo docente se realiza bajo el supuesto de que la mayoría de nuestros estudiantes conocen y dominan las matemáticas que se imparten en Bachillerato y esto, por lo general, no es cierto, ya que muchos de ellos no lo han cursado pues proceden de FP y otros, las tienen tan olvidadas que es un auténtico reto ponerse al día para ellos. • La asignación del grupo de tutorías a los alumnos es lenta y quedan bastantes sin grupo, lo que produce muchas intervenciones en el foro. A veces el funcionamiento de alf no es todo lo bueno que sería deseable. El funcionamiento de la herramienta Cuestionarios deja mucho que desear. • El programa Maxima, a veces, al instalarlo algunos alumnos les da problemas y no somos capaces de resolverlos. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intentar reducir el número de documentos de los que tenga que disponer el estudiante. • Elaborar, a largo plazo, un libro que desarrolle todos los contenidos relativos a Maxima. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se ha elaborado y publicado el libro de ejercicios resueltos. Se han reducido las pecs de 2 a 1.
<p>GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS</p>	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La asignatura cuenta con un buen material didáctico. Se trata de unos contenidos muy completos y auto-explicados que no presentan dificultades de comprensión por parte de los alumnos. • La estructura creada en el curso virtual de alF es muy robusta. El sistema de Foros, el Glosario incluido y el resto de herramientas creadas resultan de gran utilidad para el aprendizaje y seguimiento de la asignatura. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deficiencias en la documentación pública relacionada con los conocimientos previos recomendables en la asignatura. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la información en la guía pública y en la guía de estudio relacionada con los puntos débiles. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminación del modelo de Prueba de Evaluación continua que no tenía valor, y cuya única finalidad era familiarizar al alumno, cuando en realidad lo que causaba eran problemas
<p>GESTIÓN DE PROCESOS</p>	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La valoración global en todos los aspectos de la asignatura de los alumnos es muy satisfactoria • Coordinación entre los contenidos, la estructura de la evaluación continua y la prueba presencial • El nivel de seguimiento del curso virtual y la atención en los diversos medios del Equipo Docente <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultades para desarrollar los contenidos más complejos de la asignatura en particular lo relacionado con el uso del metamodelo SPEM. • Restricciones en los entornos operativos de determinadas herramientas que se utilizan en el desarrollo de la pruebas de evaluación continua • Mecanismo rígido y poco usado de la evaluación continua en la convocatoria extraordinaria <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el determinadas herramientas para flexibilizar los entornos operativos que se pueden usar en las pruebas de evaluación continua • Actualizar los contenidos de los temas relacionados con el metamodelo con la utilización de nuevas herramientas • Plantear un mecanismo alternativo para desarrollar las pruebas de evaluación continua para la convocatoria extraordinaria <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referido al punto 1 y 2 de mejoras se han simplificado las herramientas de los cursos virtuales que se utilizan. Referido al punto 3, se ha aumentado la oferta de pruebas de evaluación continua para intentar mejorar la participación de los alumnos. Referido al punto 4 no se han realizado acciones porque la asignatura continua sin disponer de tutorías



Asignatura

Comentarios

INFORMÁTICA GRÁFICA

Puntos Fuertes

- **GENERALES** Se ha conseguido diseñar una asignatura muy dinámica y participativa a través del curso virtual. Con solo 53 alumnos matriculados, se han generado en los foros 162 Mensajes Totales. Adjuntamos los datos fríos de la estadística del portal: Paquete Accesos Minutos uforums 13432 3047dotlm 10689 886file-storage 4237 893evaluation 2004 603file_viewed 493 1113news 76 21tutoring 59 ocalendar 9 3
- **MATERIALES Y EVALUACIÓN** Todo el material de la asignatura es de libre acceso para el estudiante. Incluido el libro de referencia, que está a libre disposición en pdf a través de Internet. Al ser relativamente pocos alumnos (aprox. 80 matriculas por curso) se decidió proponer exámenes de desarrollo, permitiendo al alumno poder defender mejor su habilidades y al profesor evaluar sus capacidades. La resolución detallada de los exámenes de otros años está accesible en el curso virtual.
- **SATISFACCIÓN DE LOS ALUMNOS** (Aunque estadísticamente no significativo, por el porcentaje de respuestas) Valoración Global: 96.30. Estamos 21 puntos por encima de la media de la titulación de grado. Nos sentimos particularmente orgullosos en este aspecto.
- **TASAS ESTADÍSTICAS DE LA ASIGNATURA** La asignatura tiene unas tasas de evaluación, rendimiento y éxito de los exámenes muy por encima de la media del grado donde se imparte. Tasa Evaluación Tasa Éxito Tasa Rendimiento 2014-2015 GRADO I. INFORMÁTICA 33,08% 75,01% 24,81% 2014-2015 INFORMÁTICA GRÁFICA 54,55 91,67 50 2013-2014 INFORMÁTICA GRÁFICA 63,41 100 63,41 2012-2013 INFORMÁTICA GRÁFICA 54,29 100 54,29
- **CONCLUSIONES**- Los alumnos encuentran la asignatura amena, accesible y práctica. Esto demuestra la alta participación y la alta tasa de rendimiento. - Los materiales son adecuados y autosuficientes. - Sus dudas son respondidas en los foros y no deben acudir a otros sitios fuera de la UNED para llevar la asignatura. - La evaluación histórica permite ver que desde el principio el curso está bien diseñado y practicamente no sufre variación, confirmando la coherencia del curso.

Puntos Débiles

- **GENERALES** Conseguir algo más de participación e implicación de los alumnos en los foros. Todavía son muchos los que entran y apenas ponen algún mensaje.
- **MATERIALES**- Aunque cada vez tenemos más material acumulado de otros años, se podría echar en falta algo más de ejemplos resueltos- Algunos apuntes en pdf estan todavía 'a mano'. Habría que pasarlos a Latex
- **RECURSOS MULTIMEDIA**- Tenemos poco material multimedia en la asignatura. Faltan videos explicativos por parte del equipo docente.

Propuestas de mejora

- **GENERALES** Dinamizar los foros.
- **MATERIAL** - Actualizar algún material a Latex- Proponer más ejemplos prácticos
- **MATERIAL MULTIMEDIA**- Realizar videos y mini-videos docentes para la explicación de temas concretos. -

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se sigue desarrollando una Guía del Curso con material aclaratorio y complementario al libro de referencia. Se ponen a disposición de los alumnos los exámenes totalmente corregidos que se realizaron el curso pasado. Se permite a los alumnos que utilicen el entorno de programación que mejor se adapte a ellos.

INGENIERÍA DE COMPUTADORES I

Puntos Fuertes

- Las consultas realizadas por los alumnos en el curso virtual ha sido respondidas por parte del equipo docente en un plazo siempre inferior a 48 horas.
- Los alumnos disponen en el curso virtual de exámenes resueltos similares a los que realizarán en las pruebas presenciales.
- Los tutores disponen de las PED's con las soluciones para poder realizar sus correcciones.
- Los textos recomendados en la asignatura han sido realizados por el equipo docente siguiendo la metodología de la enseñanza a distancia.
- Los alumnos disponen de vídeos de distintos temas.

Puntos Débiles

- Poca participación del alumnado en las encuestas.
- Baja tasa de alumnos presentados frente a alumnos matriculados.
- Los alumnos tienen poca base matemática.
- Hay determinados tutores que no corrigen las PED's en tiempo y forma, recayendo en el equipo docente su corrección.
- Alf se considera una plataforma manifiestamente mejorable, por ejemplo, se podría incluir un aviso de entrega de nuevas tareas para que el profesor no tuviese que recorrer todas las tareas propuestas e ir viendo una a una si se han producido o no nuevas entregas. Además en momentos críticos es muy lenta.

Propuestas de mejora

- Pautar más a los tutores la corrección de las PED's.
- La asignatura ha propuesto en el curso académico una red de innovación docente para incluir grabaciones sobre determinados temas de la asignatura. Esta iniciativa se va a continuar.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

(no se ha indicado nada acerca del seguimiento y la revisión de las acciones de mejora para esta asignatura)



Asignatura

Comentarios

**INGENIERÍA DE
COMPUTADORES II**

Puntos Fuertes

- La participación del equipo docente en el foro lo que le dota de un elevado grado de dinamismo y por tanto de utilidad para el alumnado.
- La gran cantidad de material docente puesto a disposición de los alumnos en el curso virtual. Cada curso, todos los ejercicios de examen del curso previos se colocan con soluciones en el curso virtual de forma que la cantidad de material crece continuamente.
- La posibilidad de realizar de forma voluntaria una prueba de evaluación a distancia mediante el uso de simuladores de procesadores escalares.
- Reuniones periódicas del equipo docente para actualizar el material disponible en el curso virtual.

Puntos Débiles

- No hemos detectado puntos débiles.

Propuestas de mejora

- Desarrollar un conjunto de simuladores para poder proponer nuevas prácticas de carácter voluntario. Se está trabajando con dos alumnos en el desarrollo de simuladores de predictores de salto con el objeto de aumentar la batería de simuladores disponibles.
- Aumentar la colección de ejercicios resueltos con algunas propuestas de ejercicios planteados por los estudiantes.
- Grabación de materiales audiovisuales con explicaciones de partes concretas del temario.
- Incrementar todo lo que sea posible la participación en el foro para motivar a los estudiante y animarlos a que participen dado que una gran mayoría se muestra reticente.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Reuniones periódicas del equipo docente.



Asignatura

Comentarios

Puntos Fuertes

- Asignatura obligatoria esencial para que todo estudiante conozca cómo aplicar las metodologías de diseño centrado en el usuario para que los productos y servicios TIC tengan en cuenta la diversidad funcional de las personas, y evitar así la discriminación por discapacidad en la Sociedad de la Información y el Conocimiento, como exige la legislación vigente (p.ej., Ley 51/2003, 2 diciembre, LIONDAU, Convención Naciones Unidas sobre los Derechos Personas con Discapacidad -BOE 21 abril 2008).
- La documentación incluye el libro base (licencia Creative Commons), 18 vídeos, 8 producidos con el CEMAV (con diversos premios: Consejo Social, 2013; OCW Ministerio Educación y Fundación Universia, 2013; ACE Course Awards, 2013). Este curso se han añadido nuevos vídeos. La Guía de Estudio II se mejora clarificando la evaluación, lo que debe estudiarse por tema, materiales básicos y complementarios. Se ha destacado un libro nuevo, con algunos temas más actualizados y disponible online.
- Asignatura adecuada a los requerimientos del EEES y a la metodología de Enseñanza a Distancia propia de la UNED con un planteamiento que promueve el aprendizaje activo, en el que los estudiantes se convierten en autores (p.ej., informes de evaluación basados en textos escritos o incluso en material multimedia) y, aprendizaje colaborativo, a través de casos prácticos y tareas que deben ser reportadas en los distintos foros para su aprovechamiento de todos los estudiantes.
- Las actividades de aprendizaje plantean el análisis, uso y propuesta de escenarios, usuarios y productos TIC reales (ordenadores, sistemas operativos, sitios web comerciales, teléfonos móviles, expendedores de billetes de transporte, etc). Se ponen en práctica los principios de accesibilidad y usabilidad, así los materiales creados por estudiantes y profesores cubren accesibilidad de documentos de texto, tablas, subtítulos para vídeos, etc.
- Asignatura con tasas de éxito superiores a las de la titulación, basada en la evaluación continua que permite verificar avances y en algunos casos estudiantes evalúan a sus compañeros. Se realiza revisión diaria de los foros para encauzar y resolver dudas. Se incide en la tutoría inter-campus en los criterios de evaluación. Se proporcionan rúbricas y buenas prácticas en los casos de corrección de actividades de evaluación por pares.

Puntos Débiles

- Falta de costumbre en seguir una metodología ajustada al EEES e interferencia de asuntos personales producen irregularidad en la realización de actividades en el plazo indicado y en mantener colaboraciones en los trabajos conjuntos de acuerdo al plan de trabajo continuo. A algunos estudiantes les cuesta seguir la planificación dado que se exigen plazos de realización. Se sigue constatando que, a pesar de estas dificultades, se reportan adecuadamente los resultados de las tareas propuestas.
- Formación multidisciplinar de los antecedentes de los estudiantes que hace que sean significativas las diferencias observadas en los resultados obtenidos en las actividades prácticas. Esto hace que alumnos brillantes puedan comentar el trabajo del resto de los compañeros y que otros apuren los plazos intentando cubrir los objetivos mínimos planteados en cada caso o actividad.
- Aunque se tiene previsto cambiar el texto base de la asignatura considerando un nuevo texto más actual disponible que puede ser complementado con los apuntes que se han ido confeccionando, para paliar que el texto base actual de la asignatura tiene ejemplos o equipos algo desactualizados (comprensible dada la rápida evolución de las tecnologías y servicios en este sector) se sigue proporcionando material publicado por el equipo docente en el curso virtual (actividades, textos, vídeos).
- En la evaluación por pares utilizada en el Caso Práctico 1 se observó que la correlación entre la calificación otorgada por el ED y por los estudiantes (r) disminuía progresivamente desde el valor 0,83 (primer caso de uso) hasta 0,61 (cuarto caso de uso). Tratándose de casos de uso semejantes, una de las posibles explicaciones es que los estudiantes ganaban en experiencia evaluadora, pero perdían motivación o sentían que estaban dedicando demasiado tiempo a esta labor.
- Por la propia concepción del planificador de aLF y de la Guía de estudio de las asignaturas de grado, se constata una cierta duplicación de contenidos entre ambos soportes que, entendemos, no beneficia al estudiante ni al equipo docente. Para los estudiantes, porque la existencia de diferentes fuentes con la misma información puede hacer perder tiempo y concentración a los estudiantes.

Propuestas de mejora

- Aclarar los principios del trabajo continuo e influencia de las actividades en las calificaciones (insistir en su ponderación frente a la nota final). Para ello, (1) se proporcionan antecedentes y formación requeridos (2) se envían mensajes y avisos sobre la realización de actividades con comentarios que aclaran puntos de mejora, (3) en el curso 2015/16 se ha reducido el impacto de la evaluación continua (del 40% al 30%) para aquellos cuya dedicación sea incompatible con aquella.
- Dados los problemas de planificación personal de las actividades y la importancia que tiene su seguimiento, (1) se dará apoyo específico a los estudiantes que tienen dificultades, (2) se proporcionan consejos tutoriales para mejorar el seguimiento y (3) se organizará el espacio del curso y las áreas de trabajo de acuerdo a dicha planificación (p.ej foros y actividades activos sólo en el plazo previsto).
- Resaltar y exigir que cada estudiante complete la formación en las competencias requeridas para poder abordar una asignatura de esta naturaleza. Además se promoverá la realización de actividades que soporten aspectos meta-cognitivos para que los alumnos sean conscientes de su propia evolución en el proceso de aprendizaje. Para ello se pedirán evaluaciones del trabajo de sus compañeros y, en su caso, autovaloraciones.
- Para evitar la duplicación de información entre el planificador de aLF y de la Guía de estudio se podría proponer que la mayor parte de la información estuviera disponible a través del planificador de aLF, y la Guía de Estudio se convertiría en un documento breve y ejecutivo que únicamente contuviera información que no pueda estar en el planificador por algún motivo (requiere que UNED adopte este modelo).
- Siguiendo los resultados de evaluaciones de alumnos, donde se resalta la exigencia de una gran dedicación a las tareas, en el curso 2015/16 se ha reducido de 4 a 2 el número de casos de uso para los que los estudiantes deben elaborar los requisitos de usuario, y por tanto participar como evaluadores, con la intención de ajustar la carga de trabajo y mejorar la utilidad de la evaluación por pares como actividad de aprendizaje.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Siguiendo los resultados de las evaluaciones de alumnos, se ha reducido el número de tareas, se han clarificado criterios de evaluación, se ha flexibilizado la entrega de algunas actividades, se ha insistido en la exigencia del trabajo continuo y su evaluación y se han seguido aportando nuevos documentos, materiales multimedia y referencias que pretenden mejorar e incentivar el aprendizaje efectivo de las cuestiones principales.

**INGENIERÍA DE FACTORES
HUMANOS EN SISTEMAS
INFORMÁTICOS**



Asignatura	Comentarios
INGENIERÍA DE SISTEMAS	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El material docente elaborado está lleno de ejemplos prácticos que ponen de manifiesto los conceptos teóricos que se van introduciendo. • La posibilidad de utilizar un software ad hoc a los contenidos de la asignatura. Con la herramienta software disponible se facilita de manera interactiva el poder afianzar los conceptos estudiados. • Reuniones periódicas del equipo docente para actualizar el material disponible en el curso virtual. • Propuestas de trabajos finales de grado que utilizan como base los conocimientos explicados en la asignatura.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • El reducido número de alumnos que se han matriculado en la asignatura. • La poca actividad que hay en el curso virtual debido al reducido número de alumnos matriculados.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intentar promover el uso del software que se adapta perfectamente a los contenidos de la asignatura. • Intentar activar más los foros del curso virtual de la asignatura.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones periódicas del equipo docente con el fin de mejorar el contenido del curso virtual
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los valores de los coeficientes están muy por encima de la media de la titulación:Tasa evaluación 66,67 sobre 37,49Tasa de Éxito 95 sobre 78,2Tasa de Rendimiento 63,33 sobre 29,3Tasa de Éxito Examen realizado 61,54 sobre 53,95 • La tasa de la asignatura es semejante a las tasas de las asignaturas del mismo curso dentro del plan de estudios. Se puede ver Tec. y Progr. Integrativas, por ejemplo. • La asignatura ha avanzado significativamente en las tasas desde el curso 2013/14Tasa Evaluación 66,67desde 47,82Tasa de Éxito 95 desde 100Tasa de Rendimiento 63,33 desde 47,83Tasa de Éxito Examen realizado 61,54 desde 50 • Aunque la estadística no es significativa, solo 3 respuestas, la valoración en los cuestionarios de alumnos, en global, es positiva 97,22. Las valoraciones por ítems están en casi todos los casos en los tramos 4, 5 y 6.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay margen de mejora en todos los ítems de valoración. • El interés de la asignatura no es alto (4,33), aunque tampoco el de la titulación es mucho mayor (4,67). • En particular se recoge la indicación de que el material de autoevaluación es insuficiente.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar y aumentar el material de autoevaluación • Realizar videos explicando los contenidos de la asignatura, de tal forma que el curso virtual sea más atractivo. • Desarrollar los contenidos incidiendo en temáticas actuales que puedan despertar el interés de la asignatura por parte de los estudiantes.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se propuso "Elaborar nuevo material que facilite los primeros pasos con Clips, con el paradigma de reglas, y con la diferenciación de conocimiento y control."Y se ha aumentado el material escrito con la descripción de dicho lenguaje detallando más la metodología, cómo resolver determinados aspectos claves para la buena programación.Se propuso "Elaborar nuevo material que facilite los primeros pasos las tecnologías de la web semántica y el enlazado de datos." Se mejorado la documentación.
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El enfoque práctico que se ha dado a la asignatura ha supuesto gran satisfacción para los alumnos. Tanto por los trabajos prácticos como los diferentes formatos de materiales y aportaciones para los alumnos hacen que estos se involucren en el desarrollo de la asignatura.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tasa de evaluación, éxito y/o rendimiento bajas o peores de lo esperado
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación mediante video clases de la actividad empresarial en el sector de la producción del software, con la intención de hacer más interesante la asignatura. • Crear más ejercicios entregables a lo largo del cuatrimestre
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las calificaciones de los alumnos han experimentado una leve mejora



Asignatura

Comentarios

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES

Puntos Fuertes

- Texto base creado expresamente para la asignatura cuyo temario coincide con el programa de la asignatura. Se mantiene una fe de erratas actualizada y accesible desde el curso virtual y la página web de la asignatura.
- Evaluación continua basada en dos prácticas obligatorias sobre los contenidos de la asignatura que permite a los estudiantes profundizar en los temas correspondientes. Además, la realización de las prácticas facilita a los estudiantes conocer aplicaciones prácticas de la temática de la asignatura.
- Se han puesto a disposición del alumno herramientas complementarias desarrolladas por el equipo docente y por otros profesores del Dpto. que ayudan en la comprensión de algunos de los conceptos básicos de la asignatura y su aplicación práctica.
- Alto porcentaje de alumnos que superan la asignatura de entre los que se presentan.

Puntos Débiles

- Algunos alumnos no leen las guías antes de matricularse y tardan en conocer las características de la evaluación continua que se lleva a cabo en la asignatura. Creemos que esto les lleva en muchos casos a no realizar las prácticas obligatorias y a no poder aprobar la asignatura.
- Pocos cuestionarios de satisfacción contestados, lo que hace que los resultados tengan un error de estimación muy elevado.
- Sigue siendo bajo el porcentaje de alumnos que se presentan al examen de la asignatura.

Propuestas de mejora

- **Objetivo:** reducir el nº de alumnos que no presentan las prácticas. **Indicador:** reducir dicho porcentaje. **Responsable:** Coordinador. **Acciones:** Email a principio de curso sobre la importancia de leer las Guías I y II, la obligatoriedad de realización de las prácticas, y que en las FAQs se encuentran las condiciones para aprobar la asignatura.- Enviar un recordatorio a mitad del semestre. **Resultados esperados:** reducir el porcentaje de alumnos que no presentan las prácticas obligatorias.
- **Objetivo:** Incrementar el número de estudiantes que contestan al cuestionario de satisfacción. **Indicador:** Incrementar el porcentaje de alumnos que responden. **Responsable:** Coordinador de la asignatura. **Acciones:** Enviar un email a los estudiantes recordando la importancia de cumplimentar los cuestionarios al comienzo del curso.- Antes del cierre del cuestionario volver a enviar un mensaje recordatorio. **Resultados esperados:** incrementar el porcentaje de respuestas.
- **Objetivo:** Incrementar el uso de las herramientas complementarias que se les facilitan. **Indicador:** Incrementar el uso de las herramientas. **Responsable:** Coordinador de la asignatura y Equipo Docente. **Acciones:** Plantear ejercicios básicos resueltos sobre uso de las herramientas.- Animar a la realización de estos ejercicios resueltos. **Resultados esperados:** incrementar el uso de las herramientas, esperando que redunde en una mejor comprensión de parte de los contenidos de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se añadieron materiales complementarios para ayudar en la comprensión de los aspectos más complejos de la asignatura, lo que puede haber ayudado a mejorar la tasa de evaluación. La tasa de éxito sigue estando por encima del 90%. Ambas tasas en el curso 2014/15 están ligeramente por encima de la media del curso. La participación en los cuestionarios de satisfacción sigue siendo muy baja (7 respuestas), por lo que los resultados siguen siendo no significativos.



Asignatura

Comentarios

LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS

Puntos Fuertes

- Esta es una asignatura de 1er. curso, 1er. cuatrimestre. Presenta la tasa de evaluación más alta de todas las asignaturas de 1er. curso: 61'58%. La asignatura con tasa de evaluación más cercana (33%) es de segundo cuatrimestre. Creemos que la presentación de contenidos (web, vídeos, libro-electrónico) influye en esta predisposición a presentarse a examen, pero quizá mucho más el uso intensivo de test de autoevaluación, con la dinámica en foros asociada.
- No parece que la mayor tasa de evaluación provenga de la sensación de que el examen es mucho más sencillo de resolver. La tasa de éxito es de un 57'66%. Sólo hay dos asignaturas de 1er curso con tasas de éxito inferiores. Sin embargo, la tasa producto (tasa_ rendimiento = tasa_ evaluación x tasa_ éxito) en esta asignatura indica que un 35'51% de los matriculados supera el nivel exigido (que intentamos mantener alto). Esta tasa de rendimiento es la mayor de 1er. curso. La siguiente es del 28'37%.
- Las PEC no constan de uno o dos trabajos corregidos por tutores. Se calculan de la respuestas del estudiante a tres extensos test de (auto)evaluación. Tanto estos test como otros muchos preparatorios que se facilitan son reescribibles durante días. Se potencia su discusión en los foros para ir consiguiendo cada vez una mayor puntuación. Este diseño de PEC permite volver a activarlas durante el verano, para los estudiantes que se presentan en Septiembre.
- La discusión de contenidos en foro, entre estudiantes, es muy intensa. Cada una de los cientos de preguntas de los test se convierte en un reto para algunos estudiantes. Sobre todo porque se asegura que responden, en nivel y formato, a las potenciales preguntas del examen (que evaluarán las mismas competencias, con otros datos de entrada). Esta colaboración, en foros oficiales y externos, ayuda a combatir el abandono en el caso de estudiantes recién ingresados.
- Efectivamente se promueve un ritmo y una secuencia de tareas (en forma de test). Sin embargo, se asume la existencia de estudiantes con ritmo distinto. Por ello las PEC son opcionales y el examen aporta hasta 9 puntos de la nota final. Las PEC, muy flexibles temporalmente (y realizables en verano), aportan hasta 2 puntos de la nota final. Además de esta compensación flexible de ritmos, en este curso 14-15 se facilitó un curso público en abierto de la 1a. parte de la asign. (Lógica).

Puntos Débiles

- Los materiales de la asignatura hacen uso intensivo de animaciones, gráficos y vídeos. Hemos tenido estudiantes con discapacidades diversas que han aprobado la asignatura. No obstante, hay bastante camino que recorrer en cuanto a la accesibilidad de los contenidos.
- La asignatura consta de dos partes diferenciadas: Lógica y Estructuras Discretas. Hay pocas referencias cruzadas de una parte a otra. Esta coordinación puede mejorar un poco la comprensión de los contenidos básicos de ambas partes. Pero es más significativa cuando se quieren sugerir aplicaciones futuras de esta asignatura.

Propuestas de mejora

- Sigue en curso la realización de materiales accesibles, que resulta una tarea lenta.
- Sigue en curso la coordinación entre ambas partes de la asignatura. Especialmente en forma de material ampliatorio y optativo (por no incrementar la carga docente) con ejemplos de aplicaciones.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La accesibilidad y la coordinación entre ambas partes no han avanzado excesivamente. No obstante, sí se ha actuado sobre autoevaluación y sobre dinamización. Del curso 13-14 al 14-15 se ha aumentado significativamente la tasa de evaluación sin que se modifique la tasa final de rendimiento. Ambas tasas, en ambos cursos, fueron las más altas entre las asignaturas de primero. No obstante, hay que trabajar para que la tasa de éxito se mantenga aunque aumente la presentación a examen.



Asignatura	Comentarios
MATEMÁTICA DISCRETA	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto base y libro de problemas. El texto base es totalmente adecuado para el programa y está muy contrastado, ya que es un libro muy rodado: va por la tercera edición y se ha utilizado desde 1993 en la asignatura con igual nombre y temario en la antigua titulación de Informática. Además se recomienda en varias universidades españolas. Se complementa con un libro de problemas en el que se resuelven todos los problemas planteados en el texto básico y se incluyen otros problemas nuevos. • Buena organización del curso virtual en cuanto a materiales, distribución de foros e información global, tanto de la asignatura como de la evaluación continua. • En el primer curso de implantación de la asignatura (2010-11) hubo siete tutores intercampus, de los que han continuado seis en los cursos siguientes. Los tutores hicieron más de 50 grabaciones (incluidas entre el material del curso virtual) y han realizado otras en los cursos posteriores. También atienden foros temáticos específicos y corrigen una de las PEC's. Cada año tienen más experiencia con la asignatura y están muy identificados con ella. • Se realizan dos PEC's a lo largo del cuatrimestre. Una primera online con preguntas tipo test y corrección automática en diciembre y otra con preguntas de desarrollo tras las vacaciones navideñas, corregidas por los tutores. Tienen carácter voluntario. Los estudiantes presentados a las PEC's suelen tener pocas dificultades para superar la prueba presencial y, muchos de ellos, con nota alta. • En el curso virtual se presentan preguntas tipo test para la autoevaluación de los estudiantes y se incluyen las respuestas. También se han incluido las respuestas de las pruebas Presenciales y de PEC's de cursos anteriores.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aunque el tanto por ciento de estudiantes que aprueban la asignatura es bastante alto respecto de los presentados, el tanto por ciento de los presentados respecto de los matriculados continúa siendo bajo. • Participación de los estudiantes el Laboratorio. Está realizado con el programa Maple, cuya licencia posee la UNED y pone a disposición de los estudiantes. En el curso 2014-15 se ha utilizado la versión Maple 18. El número de estudiantes que lo utilizan es muy bajo, ya que apenas hay mensajes en el foro específico del Laboratorio.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conseguir que el número de presentados a las Pruebas Presenciales sea mayor. • Habría que actualizar varias de las primeras grabaciones que se realizaron en el primer año de implantación de la asignatura y añadir algunas nuevas.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al principio del curso académico se acuerda con los tutores la distribución de los foros temáticos. Para la segunda PEC's (que corrigen ellos) se les propone los ejercicios y comentan sobre su adecuación.
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la baja matrícula (9 matriculados) y la escasa participación 25 mensajes (10 del equipo docente), con sólo tres estudiantes como remitentes, no tengo elementos de juicio para modificar las consideraciones preliminares vertidas en informes anteriores.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la baja matrícula (9 matriculados) y la escasa participación 25 mensajes (10 del equipo docente), con sólo tres estudiantes como remitentes, no tengo elementos de juicio para modificar las consideraciones preliminares vertidas en informes anteriores.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la baja matrícula (9 matriculados) y la escasa participación 25 mensajes (10 del equipo docente), con sólo tres estudiantes como remitentes, no tengo elementos de juicio para modificar las consideraciones preliminares vertidas en informes anteriores.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dada la baja matrícula (9 matriculados) y la escasa participación 25 mensajes (10 del equipo docente), con sólo tres estudiantes como remitentes, no tengo elementos de juicio para modificar las consideraciones preliminares vertidas en informes anteriores.



Asignatura	Comentarios
MODELADO Y SIMULACIÓN	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El texto base recomendado en esta asignatura, que ha sido escrito por el equipo docente y editado por la Editorial UNED, está especialmente concebido para su aplicación a la enseñanza a distancia siguiendo la metodología de la UNED. • El equipo docente ha elaborado una página web (http://www.uned.es/71014106/) con contenidos que orientan al alumno en el estudio y le ayudan a preparar la asignatura. Entre otro material, la página web contiene:- Ejercicios de autocomprobación completamente resueltos, de uso opcional, que son representativos del tipo de examen de la asignatura.- Exámenes de convocatorias pasadas, completamente resueltos.- Acceso a software gratuito, material complementario y enlaces de interés. • El curso virtual está bien estructurado. Los foros de dudas son puntualmente atendidos por el equipo docente (esta asignatura no dispone de tutores). • Proponemos a los alumnos una planificación temporal del estudio y les ofrecemos la posibilidad de realizar el trabajo práctico obligatorio en la modalidad de evaluación continua, lo cual les ayuda a seguir dicha planificación. Asimismo, ofrecemos a los alumnos que no puedan acomodarse a dicha planificación la posibilidad de entregar el trabajo práctico en convocatoria extraordinaria, facilitando de esta manera que el alumno pueda planificar su trabajo de la manera que le resulte más conveniente. <p>Puntos Débiles (no se han descrito puntos débiles para esta asignatura)</p> <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debemos continuar animando a los alumnos a dar su opinión acerca de la asignatura, promoviendo que expliquen qué puntos fuertes encuentran en la asignatura y también haciendo propuestas constructivas de mejora. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuamos informado a los alumnos de la existencia de los cuestionarios de opinión y les animamos a participar.
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La asignatura estudia los modelos gráficos probabilistas, que están cobrando un protagonismo cada vez mayor en el campo de la inteligencia artificial y están dando lugar a numerosas aplicaciones prácticas. • Como textos básicos para el estudio de la asignatura se utilizan un libro y un informe técnico, escritos ambos por el equipo docente de esta asignatura pensando en los alumnos que lo van a estudiar a distancia. Ambos se encuentran disponibles de forma gratuita en Internet, lo cual supone un ahorro de dinero para el estudiante. El libro se está utilizando como material recomendado en varias universidades españolas. • La asignatura utiliza OpenMarkov, un programa de software libre desarrollado por la UNED, como herramienta informática para hacer las prácticas y los ejercicios de evaluación del curso. Esta herramienta, a pesar de ser de reciente creación, se está utilizando ya en al menos 18 países de Europa, Asia y América. • Varios alumnos han manifestado pública y espontáneamente su satisfacción con la asignatura. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Había pocos ejercicios sobre algoritmos de evaluación de redes bayesianas y diagramas de influencia. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conviene poner más ejercicios resueltos. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • A principios del curso 2014-2015 se puso a disposición de los alumnos una colección de ejercicios de años anteriores, resueltos por alumnos, con correcciones y comentarios del profesor.
PROCESAMIENTO PARALELO	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • La valoración de la asignatura es ligeramente superior a la media de la titulación • La asignatura es fundamentalmente práctica y orientada a resolver problemas complejos de ámbito laboral. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos comentan que la PED de la asignatura es demasiado compleja y tiene poco interés. • Los alumnos solicitan más ejercicios y problemas resueltos. • Aunque las tasas de la asignatura son equiparables a la media de la titulación, sus valores van en ligero descenso respecto de los dos últimos cursos. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los alumnos en la necesidad de diseñar bien los programas y saber desarrollar y solucionar problemas complejos. • Proporcionar a los alumnos más ejercicios e indicarles que la mejor forma de aprendizaje en esta asignatura es la práctica, ya que leer código fuente proporcionado por el equipo docente aporta muy poco a su aprendizaje. • Concienciar a los alumnos de la importancia de la práctica y la realización de ejercicios para que afronten la evaluación de la asignatura con garantías de éxito. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipo docente, por medio de una red de innovación docente, está construyendo un cluster para las prácticas de los alumnos. Esto mejorará la prueba y corrección de las prácticas, así como motivará a los alumnos ya que se trata de un elemento hardware al que no se suele tener acceso fácilmente.



Asignatura	Comentarios
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	Puntos Fuertes <ul style="list-style-type: none">• Prácticas reales a distancia• Buena planificación temporal• Foros dinámicos• Buen porcentaje de aprobados
	Puntos Débiles <ul style="list-style-type: none">• Dificultad grande de que los alumnos contesten los cuestionarios• Necesidad de más simulaciones y herramientas
	Propuestas de mejora <ul style="list-style-type: none">• Que la UNED instituya un procedimiento por el que los alumnos se sientan realmente obligados a participar en la evaluación• Introducir nuevas herramientas de simulación y formación
	Seguimiento y revisión de las acciones de mejora <ul style="list-style-type: none">• Seguimos con el mismo problema de participación en las encuestas con lo que sigue faltando la información de qué esperan los alumnos o cómo creen que mejoraría la asignatura
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	Puntos Fuertes <ul style="list-style-type: none">• La presencia de una práctica de diseño y programación OO.• El cambio de la estructura de la práctica para que haya una parte obligatoria y otras partes opcionales. Así un alumno puede aprobar la práctica con un esfuerzo mínimo pero razonable y puede trabajar más para subir la nota.• La estructura del examen (combinado un test con una parte de desarrollo).• Las herramientas de la asignatura: El lenguaje de programación Java, el IDE BlueJ, el libro.
	Puntos Débiles <ul style="list-style-type: none">• La necesidad de que un alumno vaya a su centro asociado para una sesión de control de la práctica.• La preparación de preguntas test.
	Propuestas de mejora <ul style="list-style-type: none">• Un cambio en la estructura de la parte test del examen para incluir dos preguntas de reserva para evitar problemas o erratas.• La utilización de un sistema de control de plagio para la entrega de la práctica.
	Seguimiento y revisión de las acciones de mejora <ul style="list-style-type: none">• Hemos cambiado la estructura de la práctica y puesto más preguntas resueltas a la disposición de los alumnos.



Asignatura	Comentarios	
<p>PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS</p>	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Texto base creado expresamente para la asignatura cuyo temario coincide con el programa de la asignatura. Se ha creado una fe de errata del texto base, que corrige las erratas detectadas y que se mantiene actualizada. Se han creado nuevos materiales multimedia para algunos temas de la asignatura. • Disposición de videoclases • Evaluación continua basada en dos prácticas obligatorias de programación en Java sobre los algoritmos de la asignatura que han permitido a los alumnos profundizar en los temas correspondientes a las prácticas y también ver las aplicaciones reales de la temática de la asignatura. • Pruebas presenciales combinando parte objetiva (tests) y de desarrollo. • Los indicadores de la asignatura son similares (tasa de evaluación) o superiores (tasa de éxito) a la media de los indicadores para las asignaturas de la titulación y de las asignaturas de segundo curso de las titulaciones en las que se imparte. La tasa de evaluación se ha estabilizado en los últimos cursos. La tasa de éxito evoluciona positivamente a lo largo de los cursos de impartición de la asignatura. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algunos alumnos no tienen los conocimientos necesarios para seguir adecuadamente la asignatura. En algunos casos se han matriculado en ella sin tener aprobada la asignatura de Estrategias de Programación y Estructuras de Datos. Se han indicado en la guía requisitos de conocimientos que el alumno debe tener antes de cursar la asignatura, y que se imparten en asignaturas previas. • Erratas en el texto base. Aunque el número de erratas detectadas en el texto base se ha reducido significativamente desde el primer curso en que se utilizó, aún se han detectado algunas nuevas. • Algunos alumnos no se leen las guías y tardan en conocer la dinámica de la asignatura. • Pocos cuestionarios de satisfacción contestados, lo que hace que los resultados tengan un error de estimación muy elevado. La valoración (70%) es similar a la del Grado en Ingeniería Informática que es la que se han contestado más encuestas. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crear una nueva edición del texto base con todas las erratas corregidas. • Incrementar los materiales multimedia de la asignatura. • Insistir a los alumnos desde los foros en la importancia de leer y conocer la documentación de la asignatura para poder hacer un seguimiento correcto. • Insistir a los alumnos desde la guía de la asignatura en que no se matriculen en la asignatura hasta haber superado otras asignaturas anteriores de la titulación que tiene como requisito. • Explicar a los alumnos la función que cumplen las encuestas de satisfacción de forma que se vean más motivados para rellenar los cuestionarios de evaluación de la asignatura. <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cancelación del contrato con la editorial actual y confección en formato electrónico de un nuevo texto. 	
	<p>PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)</p>	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se considera como una asignatura se reparte entre los profesores • no se valora por parte la universidad • Dado el bajo número de alumnos, ha sido posible respetar las preferencias de todos los alumnos en cuanto a su línea de trabajo. • La participación del profesor en el tribunal de evaluación facilita la convocatoria de tribunales y el papeleo asociado. <p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos se pueden matricular del TFG antes de haber aprobado todas las asignaturas y pueden presentar su TFG antes de haber aprobado todas las asignaturas del grado. Esto da lugar a que, por una parte, el alumno puede realizar el trabajo sin haber adquirido todas las competencias de las asignaturas de su grado y, por otra, en una situación límite se puede dar el caso que se tenga que matricular repetidamente del TFG aunque lo tenga presentado y evaluado. • La defensa de trabajos a continuación de los exámenes hace que se acumule mucho trabajo (corrección de exámenes y de trabajos de fin de carrera y máster) por lo que resulta más complejo reunir tribunales. • Por la especial naturaleza del trabajo el curso virtual no es demasiado útil para el estudiante. <p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que el alumno solo pueda presentar el TFG cuando haya aprobado todas las demás asignaturas y que pueda matricularse cuando vaya a presentarlo. • Incorporación de más información en el planificador del curso indicando así como publicación de noticias en el foro en el cual se informe de que: 1) El estudiante tiene que ponerse en contacto con el ED. 2) Que trabajo y profesor tiene asignado cada alumno. 3) Reglamento del trabajo y plantillas para realizarlo (o enlace a la web en la que se encuentra dicha información). De este modo desde el primer momento que el estudiante entra en el curso tendría toda la información necesaria. • que se valore por la Universidad adecuadamente <p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • desconozco como se realiza esto.



Asignatura

Comentarios

Puntos Fuertes

- La tasa de éxito de la asignatura (94,87 %) ha sido más elevada que la de la titulación (78,19 %) y ha mejorado respecto a los dos últimos años (que estaba entorno al 86%).
- La valoración de la asignatura por parte de los estudiantes es bastante más alta (94,12) que la de la titulación (78,04). Ahora bien aunque el número de cuestionarios ha aumentado respecto al año anterior el resultado no es significativo estadísticamente hablando.
- La planificación de la docencia ha sido perfecta dada la buena coordinación dentro del equipo docente así como con la otra asignatura de la materia. Al ser una asignatura de carácter introductorio hace un recorrido descriptivo por todos los diferentes niveles del modelo de Internet o familia de protocolos TCP/IP. Sin embargo, hace hincapié en los niveles inferiores ya que la asignatura optativa Arquitecturas y protocolos TCP/IP se centrará en el desarrollo de los niveles superiores.
- Además del texto base, el equipo docente propone una extensa bibliografía complementariadescrita y comentada. También pone a disposición del estudiante: glosario, acrónimos, apéndices, fe de erratas, etc. Por otra parte, para completar su estudio, los estudiantes disponen de abundante material auxiliar: resúmenes en PowerPoint de todos los temas hasta otros documentos y enlaces para aquellos conceptos que revisten mayor dificultad de comprensión. Se fomenta la participación en los foros.
- El equipo docente pone a disposición de los estudiantes una colección de ejercicios teórico-prácticos para cada tema. Después, publica las soluciones para que puedan autoevaluarse. El procedimiento de evaluación resulta muy motivante para el estudio. El 30% de la calificación final depende de la evaluación continua que consiste en la realización de 4 test de evaluación a lo largo del curso. La nota media, el número de aprobados, notables y sobresalientes está por encima de la media.

REDES Y COMUNICACIONES

Puntos Débiles

- La participación de los estudiantes en el curso virtual es alta. Aún así, dado que la evaluación continua representa el 30% de la calificación final, el equipo docente considera que ésta debería mejorar.
- Baja participación de los estudiantes en las tareas el curso virtual que no son calificables. .
- Baja participación en las encuestas del portal estadístico aunque el equipo docente ha hecho hincapié en su importancia en los foros y ha puesto el enlace en el curso.

Propuestas de mejora

- Estimular la participación de estudiantes en la realización de las actividades que repercuten en la evaluación continua.
- Estimular la participación de estudiantes en la realización y entrega de las tareas que no son directamente calificables.
- Estimular la participación de estudiantes en los foros de debate.
- Estimular la participación de estudiantes a la hora de responder las encuestas de satisfacción que propone la Universidad para tener una mejor realimentación.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La participación en las tareas calificables por parte de los estudiantes es mayor, aunque sigue siendo escasa en aquellas que no son evaluables. A pesar de que año tras año se anima a los estudiantes para que respondan las encuestas de satisfacción esto no se ha conseguido. Posiblemente, al tratarse de una asignatura de segundo los estudiantes están cansados de tener que responder tantas encuestas año tras año.

Puntos Fuertes

- Ya están disponibles los 23 vídeos tutoriales de la asignatura. El primero de ellos, puede consultarse desde fuera de la plataforma, directamente en la página web oficial y da una visión general de la asignatura dentro del programa de estudios. Los vídeos se pueden visualizar en "streaming" desde cualquier dispositivo y no es necesario descargarlos.
- Finalmente este curso se va a probar de manera voluntaria las prácticas a distancia con robots reales, a través de la plataforma desarrollada en el departamento por un alumno en su proyecto fin de carrera. No se ha podido probar hasta ahora debido a que quisimos esperar a después de la fecha de presentación del proyecto (Junio 2015).
- Hemos incrementado la tasa de evaluación de un 25% en 2013/14 a un 44% en 2014/15. Hemos pasado de estar por debajo a estar por encima de la media del grado. La tendencia es buena aunque sólo con dos cursos es difícil extrapolar los resultados.
- El disponer de un vídeo introductorio accesible desde la página web de la asignatura ha hecho que este curso el alumnado sepa a ciencia cierta los conocimientos previos que necesita para abordar la asignatura y lo que va a aprender. Esto probablemente haya ayudado a mejorar la tasa de evaluación.
- Los resultados en las pruebas presenciales son excelentes. Aunque el libro está en inglés, la combinación del texto con los vídeos tutoriales parece que da buenos resultados.

ROBÓTICA AUTÓNOMA

Puntos Débiles

- Algunos alumnos no llegan a completar todas las actividades. No es una cuestión de tiempo sino de desconexión a mediados del semestre.

Propuestas de mejora

- Realizar más pruebas con la plataforma de prácticas en remoto para ponerla a pleno funcionamiento el curso que viene.
- Dinamizar los foros para que los alumnos pierdan el miedo a preguntar. Esto puede ser debido a que por ahora son muy pocos y cuesta romper el hielo. Supongo que cuando empiecen a llegar más alumnos esto cambiará en los cursos venideros.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Finalización de los vídeos tutoriales. Creación de la página web con los vídeos en "streaming".
http://www.ia.uned.es/personal/delapaz/web_videos/Pruebas con la plataforma de prácticas remotas con robot reales. Esperábamos que ya estuviera disponible este curso pero debido al retraso en la lectura del proyecto fin de carrera no lo hemos podido poner todavía en marcha. Se hará en 2015/16.



Asignatura

Comentarios

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN
DE LAS ORGANIZACIONES**

Puntos Fuertes

- Adecuada planificación del curso virtual. El curso virtual cuenta con los contenidos de la asignatura y los foros organizados por temas. Así, el alumno puede ir estudiando los temas utilizando no solo el libro de texto recomendado sino también lo que puede encontrar en el curso virtual. Además, puede ir exponiendo las dudas que le van surgiendo en el foro adecuado.
- Adecuada organización y planificación del aprendizaje. Trato de captar la atención de los alumnos con contenidos de la asignatura que refuerzo con las PEC. He aumentado la importancia de la prueba de evaluación a distancia, para incentivar al estudiante a realizar las PEC y así tener un conocimiento extra complementario al libro base.
- Adecuada coordinación del equipo docente. Esto es muy sencillo, como único miembro del equipo docente, organizo todo con el Tutor Intercampus que está en Coruña y sigue mis criterios a la hora de determinar tanto la orientación como resolución de dudas de la asignatura.
- Un adecuado material de estudio. Un libro de texto adaptado a la asignatura y con ejemplos prácticos que ayudan al alumno a preparar la asignatura, junto con una propuesta de bibliografía complementaria que ayuda a la mejora de la comprensión de la asignatura.
- Alumnos satisfechos. Efectivamente, cuando termina el curso, suelen escribirme y/o llamarme algunos alumnos para felicitar me por la asignatura, y su interesante contenido.

Puntos Débiles

- Tal vez el punto débil de la asignatura es la "actualización" de los contenidos. Hasta que no pasan al menos 4 años no puedo sacar una nueva edición del libro de texto y en algunos casos la información queda obsoleta dada la naturaleza de mi asignatura.

Propuestas de mejora

- Mi principal objetivo es captar la mayor atención posible de la mayor cantidad de alumnos y para ello se intentan hacer foros mas participativos y dinámicos, así como la mejora en cuanto a calidad y cantidad de los materiales de apoyo para nuestros estudiantes.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Ha aumentado la participación de nuestros estudiantes, pero sigue siendo escasa, por lo que seguimos trabajando en este aspecto.



Asignatura

Comentarios

Puntos Fuertes

- Adecuada a los requerimientos del EEES y a la metodología de Enseñanza a Distancia (EaD) propia de la UNED con un planteamiento que promueve el trabajo continuo a partir de las actividades propuestas, el aprendizaje activo y, sobre todo, colaborativo a través de casos prácticos y tareas que deben ser reportadas en los distintos foros para su aprovechamiento por el resto de los estudiantes.
- Asignatura con tasas de éxito superiores a las de la titulación. Se realiza una evaluación continua para tener constancia de los puntos fuertes y débiles de las actividades realizadas y se mantiene un nivel de exigencia ajustado a la naturaleza de la asignatura. En particular, se destaca el desarrollo de dos casos prácticos de especial interés para aprender las destrezas prácticas previstas, siendo el segundo un desarrollo colaborativo en el que se evalúan trabajo individual y de grupo.
- Guías de Estudio contextualizan la asignatura, justifican relevancia de contenidos, explicitan conocimientos previos, competencias del título que aborda, resultados de aprendizaje y metodología del curso, bibliografía y webgrafía, procedimientos de tutorización y seguimiento, formas de contacto, etc. Por cada tema se proporcionan: actividades coherentes con resultados de aprendizaje, enlaces actualizados y se complementa con apuntes de la asignatura la parte de aprendizaje colaborativo.
- Durante el segundo año de impartición de la asignatura se ha ido ajustando el número y tipo de actividades de aprendizaje propuestas, intentando mantener un equilibrio entre aspectos conceptuales y aplicados, incidiendo especialmente en aquellos que aportan un mayor fundamento y claridad de cara a la previsible evolución de este área de conocimiento. Se ha tenido en cuenta en este ajuste el todavía reducido número de alumnos matriculados.
- Se le informa al alumno de todo lo requerido desde el principio con una especificación detallada de la forma de trabajo continuo esperada y evaluación de la asignatura, destacando así el peso que tiene en la misma el seguimiento de la planificación de las tareas requeridas, incidiendo en este punto especialmente en la guía de estudio.

Puntos Débiles

- El todavía escaso número de alumnos del segundo año sigue ocasionando diversas distorsiones dependientes de los pocos alumnos matriculados. Desde ajustes en la planificación, tipo de tareas propuestas para el tamaño de los grupos posibles, abandono repentino y falta de compromiso de algún estudiante. Aún así se ha detectado la implicación y dedicación de otros.
- Debido a la todavía relativa falta de historial de la asignatura el estudiante ha llegado sin experiencia en la metodología de la asignatura, sobre todo en el planteamiento y las evaluaciones realizadas. Los estudiantes utilizan como referencia lo realizado en la titulación previa al grado en esta materia.
- Falta de costumbre de algunos estudiantes en seguir una metodología de EaD ajustada al EEES, con unas exigencias temporales y operativas en la realización de las tareas planificadas. Especialmente en lo que afecta a la realización de los casos prácticos y tareas de trabajo en grupo, que se corresponden con Pruebas de Evaluación Continua con un peso significativo en la calificación final de la asignatura (30% de la Nota Final).
- Número reducido de intervenciones y colaboraciones debido al número reducido de estudiantes de este segundo año. En cualquier caso se incide en la realización de actividades y se reportan adecuadamente los resultados de las tareas propuestas, incluyendo aquellas de carácter colaborativo.
- Formación multidisciplinar observada en los antecedentes de los estudiantes que hace que algunos tengan problemas diversos en la realización de las actividades prácticas. Esto también dificulta la formación de los grupos para las tareas colaborativas y puede provocar que ésta no sea a veces todo lo balanceada que sería deseable.

Propuestas de mejora

- Se sigue planteando un seguimiento del desarrollo del curso para mitigar los problemas personales y en particular de abandono, considerando, dentro de un margen asumible, la flexibilidad relativa en los plazos de entrega de las tareas (especialmente las primeras semanas del curso) si bien no se podrán reconsiderar las fechas relativas a las pruebas de evaluación continua, por lo ajustado del tiempo y las evaluaciones requeridas.
- Debido a las dificultades detectadas para aprovechar una metodología ajustada al EEES se sigue resaltando e incidiendo en su importancia y la mejor manera de afrontarlo. Para los estudiantes que presentan especiales dificultades para gestionar su aprendizaje y las evaluaciones continuas se están atendiendo sus demandas caso a caso dentro de las posibilidades existentes.
- Resaltar más la planificación de actividades prevista y su seguimiento, la publicación de noticias actuales relacionadas con la asignatura, la notificación del material relacionado más actual, la documentación ofrecida y los apuntes existentes para el aprendizaje de los distintos contenidos. Incidir especialmente en el contenido de las pruebas de evaluación disponibles del curso precedente.
- Se incentivará la participación activa de los estudiantes y, sobre todo, se insistirá en resaltar las ventajas derivadas de la realización de actividades colaborativas en las que se realizan evaluaciones tanto del trabajo individual como del conjunto. Se resaltarán la importancia de las evaluaciones de los casos prácticos (cada uno de ellos se corresponde con una de las dos pruebas de evaluación continua) en el cómputo de la nota final de la asignatura (30% de la nota).
- La asignatura depende fuertemente del aprendizaje activo y continuo, basado en una metodología de trabajo personal y colaborativos intensos pero, para intentar acomodar peticiones de alumnos que por motivos laborales no pueden seguir dicha planificación, se flexibiliza el criterio de calificación final, de forma que ahora se otorga un peso del 70% a la nota del examen presencial.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Siguiendo los resultados de las evaluaciones de estudiantes, se ajusta el número de tareas, se clarifican criterios de evaluación y se flexibiliza la entrega de algunas actividades. Ahora se otorga un peso del 70% a la nota del examen presencial. Así se ha reducido la teórica proporción de dicho trabajo en la calificación final, pasando del 40 % de la nota al 30%. Si bien se constata la correlación existente entre el seguimiento de las tareas propuestas y las calificaciones finales obtenidas.

SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE



Asignatura	Comentarios
SISTEMAS OPERATIVOS	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bibliografía básica de la asignatura. Las explicaciones del libro son bastante claras lo que genera pocas dudas en los estudiantes. - Planificación de la asignatura. El equipo docente proporciona a los estudiantes a mediados de cada semana un listado con las tareas mínimas recomendadas para ser realizadas la semana siguiente. De esta forma el estudiante puede saber si lleva la asignatura al día, va retrasado o va adelantado. - Atención de los foros de dudas del curso virtual en Alf. El equipo docente atiende rápidamente las dudas de los alumnos. - Página web de la asignatura. Es clara, bien organizada y se actualiza frecuentemente. En ella se recoge toda la información básica de la asignatura, exámenes de otros cursos, fe de erratas del libro base, últimas noticias, etc, lo que resulta de gran ayuda a los estudiantes
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se han detectado puntos débiles.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • De momento la asignatura funciona bien tal y como está organizada por lo que no resulta necesario realizar ninguna modificación o mejora.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora (no se ha indicado nada acerca del seguimiento y la revisión de las acciones de mejora para esta asignatura)</p>
TECNOLOGÍAS WEB	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignatura con componente práctico • Desarrollo de prácticas en grupo • Videoclases para la explicación del entorno de entrega de práctica • Entorno de entrega basado en una máquina virtual, lo que permite no tener que ofrecer a los alumnos un entorno de despliegue
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La carga del los tutores intercampus no está equilibrada. No se tiene en cuenta el numero de alumnos. • Práctica densa si no se realiza en grupo. Muchos alumnos se quejan porque la tienen que realizar solos, pero la competencia de trabajo en grupo y la de establecer roles en la realización de un proyecto software se ve mermada.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificación por semanas con metas parciales más definidas.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora del entorno de entrega y abandono de la plataforma de despliegue centralizada.
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • El temario es de interés para encontrar empleo porque se describen tecnologías con demanda en el mercado • Se describen tecnologías actuales. • El temario está totalmente contenido en un libro que se ha escrito para la asignatura • El libro de la asignatura tiene un precio menor de 15 euros.
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • La asignatura es totalmente nueva, en consecuencia falta experiencia sobre ella.
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir prácticas con otro tipo de herramientas, dado que las que se han utilizado en los dos primeros cursos presentabas deficiencias. • Añadir un almacén de actividades opcionales. • Actualizar el libro. • Dejar el libro de la asignatura en la web para que se pueda descargar libremente. En cualquier caso, el precio actual del libro es bajo, pero así las actualizaciones serían inmediatas, además del ahorro para el alumno.
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ese curso era el primero en la implantación, así que lo que se ha hecho es montar la asignatura (previamente) y durante el curso ver los problemas que se planteaban. Las propuestas de mejora vienen de esa experiencia.
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	<p>Puntos Fuertes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de problemas prácticos y no un conocimiento meramente teórico • Prácticas recomendadas con ordenador • Materiales adicionales del curso virtual
	<p>Puntos Débiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poca preparación matemática del alumnado • Solo aprovechan la asignatura los alumnos con alguna formación previa • Necesidad de aprender un programa para resolver los problemas para las pruebas voluntarias a distancia
	<p>Propuestas de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar los conocimientos previos de matemáticas de los alumnos
	<p>Seguimiento y revisión de las acciones de mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitar la comprensión de los problemas matemáticos



Asignatura

Comentarios

USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Puntos Fuertes

- La atención dedicada de las profesoras a las dudas en los foros y la actualización de los recursos externos que se utilizan, hacen que a través del aula virtual los estudiantes consigan compatibilizar el estudio teórico con el práctico.
- En general las profesoras estamos también satisfechas de la asignatura, y los estudiantes nos envían señales de agradecimiento, por ejemplo en el modelo de exámenes que utilizamos, en los que prima el trabajo individual y el conocimiento de los conceptos, sobre el aprendizaje memorístico.
- Los resultados académicos (notas de los estudiantes) son también satisfactorios, aunque no nos libramos de casos de revisión de exámenes complicados.

Puntos Débiles

- Cada vez que descubrimos un punto débil, lo resolvemos, con lo que tras estos años de impartición, la asignatura está estable. Exige de parte de las profesoras, el continuo mantenimiento de los ejercicios prácticos planteados, según van apareciendo nuevos conceptos o recursos externos relacionados con la temática de la asignatura.

Propuestas de mejora

- Seguramente la realización de un libro electrónico para que sea posible su actualización anual, mejoraría la percepción del estudiante con respecto a la asignatura, eminentemente teórico-práctica.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos actualizado algunos recursos externos y sus correspondientes ejercicios prácticos para que los estudiantes los realicen con mayor facilidad, sin perder la adecuación formativa ni la actualidad.

VISIÓN ARTIFICIAL

Puntos Fuertes

- La valoración de la asignatura por los alumnos ha sido de 66.67 % un valor inferior pero parecido al de la titulación que es del 74.97%. Sin embargo, la participación en la encuesta es escasa y poco significativa. La valoración del estudiante en cuanto a si el equipo docente responde de forma adecuada a las consultas es positiva.
- 2. Material didáctico gratuito. Compuesto por libros de teoría, apuntes, ejemplos, etc. Además el alumno dispone de las pruebas de evaluación continua (PEC) de años anteriores resueltas. Finalmente, el alumno realiza unas PEC donde aplica sus conocimientos. Finalizada la fecha de entrega el alumno dispone de la solución de dichas PEC, las cuales son semejantes a la prueba de evaluación final. Se ha comprobado que prácticamente la totalidad de los alumnos que aprueban la asignatura han realizado
- 3. La asignatura es eminentemente práctica. Con ejercicios resueltos en herramientas software de acceso libre.
- 4. Se fomenta la colaboración en los foros para la resolución en equipo de problemas. Esto fomenta una actitud colaborativa y de trabajo en grupo entre los alumnos.
- 5. Las guías de la asignatura detallan claramente la organización de la asignatura y los objetivos a alcanzar en cada capítulo.

Puntos Débiles

- 1. La dependencia de una herramienta software para la parte práctica presenta algunos problemas debido a la cantidad de sistemas operativos y la continua evolución de versiones de la herramienta. En concreto, estamos utilizando Octave y estamos encontrando problemas para su instalación y el interfaz no es muy amigable.
- 2. La materia tiene cierta dificultad intrínseca cuando la formación del alumno no es la adecuada, esto es, no procede de estudios específicos para cursar una carrera de ingeniería. Para este tipo de alumnos es muy complicada la comprensión de la asignatura al carecer de los conocimientos matemáticos básicos.
- 3. La apuesta por material gratuito puede conllevar una cierta desestructuración de los materiales

Propuestas de mejora

- 1. Se continúa con la redacción de un texto específico para la asignatura con los conocimientos básicos tanto para la parte práctica como para la parte teórica de la asignatura. El objetivo es preparar un material adaptado al alumno de la UNED y con referencias al material en la web que permita organizar y estructurar los contenidos de la asignatura.
- 2. Para subsanar las deficiencias encontradas en el entorno elegido en años anteriores, durante el próximo curso, se propondrá el uso del entorno de desarrollo de MATLAB, un entorno de desarrollo ampliamente utilizado para prototipado, muy robusto, con buena documentación y que no presenta las deficiencias encontradas en los entornos previamente evaluados (OpenCV, Octave). MATLAB dispone de una versión de estudiante económica.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se continúa con la redacción de un texto específico para la asignatura con los conocimientos básicos tanto para la parte práctica como para la parte teórica de la asignatura. Se ha cambiado el entorno de desarrollo de OpenCV a Octave pero, aunque el entorno gráfico es más sencillo, todavía no es lo estable que sería deseable y, además, algunas funciones de visión artificial no están implementadas todavía. Por este motivo, para el curso siguiente se propondrá el uso de MATLAB como entorno de desa



Cuadros de mando

Indicadores generales del título

Datos mostrados del curso 2015

	Tasas académicas	Análisis de cohortes	Calificaciones	Análisis de egresados	Cuestionario de satisfacción
Indicadores	Tasa de evaluación 37.32	Tasa de abandono 5.14	Nota media 7.02	Nota media egresados 7.30	Satisfacción global
	Tasa de rendimiento 29.14	Tasa de graduación 5.14	Porcentaje de suspensos 26.15	Número de egresados 6.00	estudiantes con título 78.04
	Tasa de éxito 78.10	Estudiantes de nuevo ingreso 552.00	Porcentaje de aprobados 38.42	Tasa de eficiencia de egresados 88.89	Satisfacción estudiantes con profesorado 80.44
	Ratio de estudiante / profesor 15.42		Porcentaje de notables 27.01	Duración media del título 4.50	Satisfacción de estudiantes con recursos 76.52
			Porcentaje de sobresalientes 6.74		Satisfacción profesorado con título 78.28
			Porcentaje de matrículas de honor 1.47		Satisfacción de egresados con título 64.14

Preguntas/requisitos

1. Resumen de los acuerdos adoptados en las distintas reuniones llevadas a cabo para el seguimiento del título, durante el curso académico objeto de estudio.

Fecha	Acuerdos adoptados	Observaciones
17-11-2014	Se aprueba el cambio de las asignaturas optativas de "Sistemas Colaborativos y Software Social" y "Gestión y Recuperación de Información" adscritas al departamento de LSI, a las asignaturas de "Pruebas de Software" y "Técnicas de Compresión de Datos" adscritas al departamento de ISSI. Este cambio de asignatura va acompañado por el cambio de adscripción de un profesor del departamento de LSI al de ISSI.	Comisión virtual del 11 al 17 de noviembre de 2014



Fecha	Acuerdos adoptados	Observaciones
9-12-2014	<p>Se aprueba el acta de la reunión anterior de la Comisión.</p> <p>Se ratifica el nuevo coordinador de la Comisión de Grado en Ingeniería en Tecnologías de la Información, y de la secretaria de las comisiones de los grados en Ingeniería Informática y en Ingeniería en Tecnologías de la Información.</p> <p>Se aprueba el acta de la comisión virtual del 11 al 17 de noviembre de 2014.</p>	Comisión del 9 de diciembre 2014
2-3-2015	<p>Se aprueba la solicitud de la profesora M. Felisa Verdejo del Departamento de LSI, de la concesión de un crédito de libre configuración, para los estudiantes de los grados en Ingeniería Informática y en Tecnologías de la Información, que colaboren en la organización del congreso AIED 2015.</p> <p>Se aprueba crear una Comisión de Autoevaluación para el proceso de renovación de la acreditación de los grados en Ingeniería Informática y en Tecnologías de la Información. El coordinador junto con la Oficina de Calidad será el encargado de recopilar y verificar toda la información.</p>	Comisión virtual del 23 de febrero al 2 de marzo de 2015
16-6-2015	<p>Se aprueba el acta de la reunión anterior de la Comisión.</p> <p>Se aprueba el Informe anual de seguimiento del grado.</p> <p>Se aprueban las Guías I de las asignaturas "Técnicas de Compresión de Datos" y "Pruebas de Software".</p> <p>No se aprueban las Guías II de las asignaturas "Técnicas de Compresión de Datos", "Pruebas de Software" por no haber llegado a tiempo los informes del IUED. Se pospone su aprobación para la siguiente comisión.</p> <p>Se aprueban los informes sobre el Texto Base del IUED, de la Comisión y de los Departamentos de las asignaturas: "Técnicas de Compresión de Datos" y "Pruebas de Software" y un nuevo libro de problemas de la asignatura "Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información".</p> <p>Se aprueba reconocer un máximo de 6 créditos por otras actividades, quedando excluido el título correspondiente a nivel B1 de inglés dado que es un requisito para alcanzar el título.</p> <p>Se aprueba una modificación del PFG para que los alumnos puedan hacer una solicitud previa de preinscripción del PFG, cuando tengan 150 créditos en el grado. De esta forma los alumnos de la UNED, que suelen estudiar a tiempo parcial, pueden empezar su PFG sin la necesidad de matricularse y disponer de más tiempo para realizarlo.</p> <p>Se aprueba una modificación de la "Normativa de Exámenes Extraordinarios Fin de Grado" por la que se abre la posibilidad de que se presenten al PFG y que lo defiendan sin haber estado matriculado en convocatorias anteriores, requisito que existe en otras asignaturas.</p>	Comisión del 16 de junio 2015

2. Puntos fuertes de la titulación

Punto fuerte

La **tasa de éxito de 78,19%** refleja, por un lado, que los materiales recomendados en las distintas asignaturas son adecuados para el estudio a distancia (muchos de ellos han sido elaborados por el propio equipo docente) y, por otro, que el apoyo del equipo docente es correcto. Este hecho lo refleja también los datos relativos a las calificaciones donde apreciamos que el número de suspensos ha descendido.

Respecto a la valoración general de los estudiantes, de 39 asignaturas, 35 (un 89'74%) superan la valoración de 50, siendo la media en las valoraciones de 78,04%. Aunque también hay que notar que el número de cuestionarios respondidos sigue siendo muy bajo, en algunos casos es de 1 alumno, por lo que no queda clara su representatividad.

En cuanto a la valoración de los tutores, de 27 asignaturas, 27 (un 100%) superan la valoración de 50 (media 85,52%).

La información relativa a los contenidos, evaluación, tipo de actividades, etc, de todas las asignaturas está disponible en la Web, desde el primer momento, en la guía parte I siendo estructurada y clara. Esta información permite al alumno estimar el número de asignaturas que va a ser capaz de estudiar durante el proceso de matrícula. Después, en el curso virtual, el estudiante dispone en la guía parte II de la planificación de la asignatura lo que facilita la organización de su estudio a lo largo del semestre.



Punto fuerte

Los foros de las asignaturas son un elemento motivador para los alumnos y lo prueba la participación creciente de los alumnos. La valoración media de los estudiantes de la utilidad e su participación en los cursos virtuales para la preparación de las asignaturas ha sido del 72.33%.

3. Puntos débiles de la titulación

Punto débil

Baja tasa de evaluación de 37,49 % y de rendimiento de 29,31 %. Estas tasas son peores en las asignaturas de primer curso (tasa de evaluación de 25,92 % y de rendimiento de 16,17 %) y dentro de éstas son peores las tasas de las asignaturas que requieren una base matemática o física (tasa de evaluación de 19,29 % y de rendimiento de 9 %).

Baja participación de los estudiantes en las encuestas.

En general, en las asignaturas de fundamentos, el alumno carece de conocimientos básicos de física y matemáticas.

En algunas asignaturas, después de la experiencia, se ha detectado la necesidad de ampliar el material de apoyo para el estudio de aquellos temas en los que el alumno encuentra más dificultad.

4. Propuestas de mejora de la titulación para el curso académico 2015-16

Propuesta de mejora

Objetivo: Mejorar la tasa de evaluación y de rendimiento.

Propuesta de mejora: Desde la E.T.S. Ingeniería Informática se van a preparar unas segundas jornadas con el fin de avanzar en la revisión conjunta tanto de propuestas metodológicas como de soportes tecnológicos.

Objetivo: Aumentar la participación de los estudiantes en las encuestas.

Propuesta de mejora: Seguir motivando al estudiante para que realice la encuesta. Para ello, además del mensaje enviado por la universidad a todos los alumnos indicándoles la importancia de rellenar las encuestas, se insistirá a los equipos docentes que recuerden a sus alumnos que rellenen las encuestas a fin de mejorar la docencia.

Objetivo: Mejorar los conocimientos del estudiante que ingresa.

Propuesta de mejora: Insistir en aquellas asignaturas de fundamentos donde es necesaria una base matemática y física la necesidad de cursar previamente cursos o para recordar, e incluso aprender, esos conocimientos.

Objetivo: Seguir mejorando los materiales de las asignaturas.

Propuesta de mejora: Elaborar, cuando sea necesario, materiales adicionales (apuntes, mini videos...) que ayuden al alumno en el estudio de determinados temas y en la realización de la práctica.

5. Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

ACCIONES RESPECTO A LOS OBJETIVOS MARCADOS EN EL INFORME DE SEGUIMIENTO ANTERIOR

1. Mejorar la tasa de evaluación y de rendimiento.

Desde la E.T.S. Ingeniería Informática se ha realizado una jornada con el fin de hacer una revisión conjunta tanto de propuestas metodológicas como de soportes tecnológicos. La jornada se llamó "I JORNADA DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DE LA ETSI INFORMÁTICA DE LA UNED" y se celebró el 19 de febrero de 2015. Las ponencias de dichas jornadas se han recogido en una publicación electrónica (ISBN - PDF: 9788436270907).

2. Aumentar la participación de los estudiantes en las encuestas.



Para ello, además del mensaje enviado por la universidad a todos los alumnos indicándoles la importancia de rellenar las encuestas, se ha pedido a los equipos docentes que recuerden a sus alumnos que rellenen las encuestas a fin de mejorar la docencia.

3. Mejorar la atención al estudiante por parte de los equipos docentes.

Por un lado la extinción de los planes antiguos ha provocado que el profesorado haya visto reducida su carga docente y por otra parte, la promoción de los ayudantes ha aumentado su dedicación docente. Por todo ello, ha mejorado la atención al estudiante por parte de los equipos docentes.

4. Mejorar el perfil del estudiante que ingresa.

Se ha insistido en aquellas asignaturas de fundamentos donde es necesaria una base matemática y física, en la necesidad de cursar previamente cursos o para recordar, e incluso aprender, esos conocimientos. Se ha recomendado a la Universidad que se admita únicamente a aquellos alumnos cuyo perfil sea el adecuado para cursar una carrera de ciencias.

5. Mejorar aspectos de la evaluación de las actividades y atención al alumno.

Se ha solicitado a los Equipos docentes que las actividades evaluables sean corregidas correctamente y en el tiempo establecido y a los tutores que atiendan sus foros.

6. Mejorar los materiales de algunas asignaturas.

Se han elaborado materiales adicionales (apuntes, mini videos...) que ayudan al alumno en el estudio de determinados temas y en la realización de la práctica.

ACCIONES TOMADAS RELACIONADAS CON LOS INFORMES DE ANECA

Las acciones realizadas tras el segundo informe MONITOR de la ANECA de marzo de 2015 han sido:

1. La universidad ha modificado el enlace al Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la UNED, con la tercera edición.

2. A pesar de que en las comisiones de coordinación se revisaban los objetivos de calidad, se informaba de las decisiones tomadas para la mejora del título a raíz del análisis de los resultados del grado de satisfacción de los distintos grupos de interés y se analizaban las sugerencias, quejas y reclamaciones, todo esto no aparecía reflejado ni en los informes de seguimiento ni en las actas de las comisiones de coordinación. En el informe de seguimiento del curso 2013-2014 se comenzó a reflejar detalladamente y en la última comisión del 16 diciembre de 2015 también se ha recogido en actas.

3. En el proceso de renovación de la acreditación se ha proporcionado información detallada del personal académico relacionado con el título, así como de los recursos materiales disponibles en los Centros Asociados y en la Sede Central. No obstante, también se adjunta a este informe.

ANÁLISIS DEL EFECTO DE LAS MEDIDAS ADOPTADAS

Las tasas de evaluación, rendimiento y de éxito siguen mejorando, aunque han mejorado levemente respecto a las del curso anterior. La **tasa de evaluación** de la titulación ha pasado de un valor de 34,22% en el curso 2013-2014 a un valor de 37,49% en el curso 2014-2015. La **tasa de rendimiento** de la titulación ha pasado de un valor de 26,47% en el curso 2013-2014 a un valor de 29,31% en el curso 2014-2015. La **tasa de éxito** de la titulación ha pasado de un valor de 77,34% en el curso 2013-2014 a un valor de 78,19% en el curso 2014-2015. Es decir, ha aumentado el número de créditos sometidos a evaluación, ha aumentado el número de créditos superados respecto a los créditos matriculados y ha aumentado el número de créditos superados respecto a los sometidos a evaluación.

Por otro lado, la **tasa de abandono** ha sido del 49,41% valor que ha mejorado sustancialmente respecto a las estimaciones elaboradas en la memoria de verificación de este grado (60%). Por otro lado, el curso 2014-2015 ha sido el segundo curso académico con alumnos egresados (6 alumnos). La tasa de eficiencia de egresados es de 88,89%. Sin embargo, estos datos no nos permiten obtener conclusiones dado que todavía no han pasado suficientes años desde la implantación del grado.

Aunque como se comentó en el último informe MONITOR de la ANECA sólo 7 de las 37 (20%) asignaturas de la titulación en el



curso 2012-2013 tenían una tasa de rendimiento superior al 50%, en el curso 2014-2015 15 (30%) de las 50 asignaturas tienen una tasa de rendimiento superior al 50%.

Pese a que 15 asignaturas de las 50 asignaturas del Grado tienen una tasa de rendimiento superior al 50%, sólo en cinco asignaturas la tasa de éxito es inferior al 50% y en 29 de las 50 asignaturas la tasa de éxito es superior al 80%. Por otra parte de las 39 asignaturas valoradas por los estudiantes 25 asignaturas superan el 80% en valoración y sólo en 4 asignaturas la valoración es inferior al 50%.

La participación de los estudiantes en las encuestas ha crecido en gran medida, pasando de 218 encuestas en el curso 2013-2014, a 321 en el curso 2014-2015. No obstante, sigue siendo escasa dicha participación.

Las asignaturas con peor tasa de rendimiento continúan siendo las asignaturas de primer curso, especialmente las asignaturas que requieren una base matemática o física (Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información, Estadística, Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información). Para mejorar las tasas en estas asignaturas se propone que los alumnos conozcan los requisitos para poder matricularse, para ello los Equipos Docentes deben publicar en sus guías de las asignaturas cuáles son los conceptos previos que los alumnos deben conocer e insistir en la lectura de dichas guías por parte de los estudiantes.

Por otra parte los Equipos Docentes de estas asignaturas están proponiendo mejoras. A modo de ejemplo, se indican las siguientes propuestas de mejora:

- En Fundamentos Físicos de las Tecnologías de la Información la queja fundamental de los alumnos era la no existencia de una colección de problemas resueltos. El equipo docente de esta asignatura ha propuesto como mejora la elaboración por su parte de un libro de problemas resueltos

- En Fundamentos Matemáticos de las Tecnologías de la Información, dada la existencia de una dispersión de materiales: libro de teoría, libro de problemas, documentos sobre Maxima, paes, peccs, guía parte 1, guía parte 2, fe de erratas 1, faqs, ... que hace que el estudiante esté un poco abrumado y perdido. El equipo docente ha decidido intentar reducir el número de documentos de los que tenga que disponer el estudiante, y elaborar, a largo plazo, un libro que desarrolle todos los contenidos relativos a Maxima.

- En Estrategias de Programación y Estructuras de Datos (otra asignatura de primero con una de las tasas de rendimiento más bajas), el equipo docente de la asignatura ha propuesto como mejoras la reordenación en la planificación temporal de los contenidos y sustituirlas por transparencias del material de estudio por lecciones impartidas en video.