



**INFORME DE SEGUIMIENTO Y PLAN DE MEJORAS DE LA
TITULACIÓN**

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

CURSO 2017/2018

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2017/2018

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN	3	100	100	100	0	0	100	100
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	2	100	0					
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	40	97,5	77,5	88,571	11,43	12,5	88,57	79,49
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	4	100	50	100	0	50	100	50
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	32	93,75	46,88	100	0	50	100	50
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	6	83,33	0					
DISEÑO DEL SOFTWARE	4	75	0					
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	14	78,57	42,86		0		100	
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	9	88,89	33,33		0		100	
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	4	100	50	100	0	50	100	50

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	6	100	50		0		100	
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	3	100	66,67	100	0	33,333	100	66,67
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	30	96,67	56,67	100	0	43,333	100	55,17
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	2	50	100		0		100	
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	2	50	0					
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES	4	100	100	100	0	0	100	100
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	24	95,83	25	100	0	75	100	26,09
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	25	84	28	87,5	12,5	68	87,5	28,57
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	5	100	60	100	0	40	100	60
PROCESAMIENTO PARALELO	9	55,56	22,22		50		50	
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	27	100	66,67	100	0	33,333	100	66,67

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	31	96,77	58,06	100	0	41,935	100	60
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	9	77,78	22,22		50		50	
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	23	95,65	30,43	100	0	69,565	100	31,82
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	35	85,71	42,86	100	0	57,143	100	43,33
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	13	100	76,92	100	0	23,077	100	76,92
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	34	85,29	58,82	86,957	13,04	32,353	86,96	58,62
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA								

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2016/2017

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN	2	100	0			100		0
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO								

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	18	100	55,56	100	0	44,444	100	55,56
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	3	100	33,33	100	0	66,667	100	33,33
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	23	100	39,13	100	0	60,87	100	39,13
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	2	100	0					
DISEÑO DEL SOFTWARE	3	100	33,33		0		100	
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	15	100	46,67		0		100	
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3	100	0					
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	2	100	50	100	0	50	100	50
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	3	100	33,33		0		100	
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	7	100	42,86	100	0	57,143	100	42,86
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	17	100	58,82	100	0	41,176	100	58,82

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	3	100	0					
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	2	100	0					
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES								
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	11	100	18,18	100	0	81,818	100	18,18
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	11	100	18,18	100	0	81,818	100	18,18
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I								
PROCESAMIENTO PARALELO	9	100	0		100		0	
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	14	100	50	100	0	50	100	50
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	23	100	30,43	100	0	69,565	100	30,44
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	8	100	37,5		50		50	
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	14	100	50	100	0	50	100	50

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	14	100	0			100		0
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	9	100	66,67	100	0	33,333	100	66,67
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	17	100	35,29	75	25	52,941	75	35,29

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN
INGENIERÍA INFORMÁTICA

Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2017/2018

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN	56,92	1		
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO				
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	63,57	7		
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)				
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	66,97	8		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS				
DISEÑO DEL SOFTWARE				
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	33,08	1		
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	100	1		
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	94,23	2		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	24,62	1		
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	64,62	1		
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	51,35	4		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	100	1		
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES				
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES	44,62	2		
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	27,31	2		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	45	4		
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	24,24	2		
PROCESAMIENTO PARALELO				
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	55	4		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	60,77	5		
SISTEMAS DISTRIBUIDOS				
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	50,19	2		
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	51,03	3		
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	65,16	4		
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	32,32	9		
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA				

Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2016/2017

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN				
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	82,69	2		
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)				
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	58,15	2		
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	87,14	1		
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB				
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	55,83	1		
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES				
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	24,29	1		
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I				
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	45,71	1		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	75,71	1		
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	48,50	3		
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	35	1		
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	79,29	3		
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	20,71	1		
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA				

Cuadro de indicadores de la titulación

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de rendimiento	34,77	▲ 47,77
Tasa de evaluación	37,23	▲ 50,41

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de éxito	93,39	▲ 94,77
Ratio estudiantes por PDI	0,69	▲ 1,05
Calificación media	7,24	▼ 7,07
Tasa de abandono	51,35	▼ 50
Tasa de graduación	2,70	▲ 14,29
Número de egresados		
Nota media egresados		
Duración media conclusión título		
Tasa de eficiencia de egresados		
Estudiantes nuevo ingreso (matrícula conformada)	37	▲ 42
Satisfacción global estudiantes con el título	58,22	▼ 53,98
Satisfacción estudiantes con el PDI	53,43	▲ 56,99

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Satisfacción estudiantes con los recursos materiales	55,96	▼ 47,14
Satisfacción egresados		
Satisfacción PDI	79,80	▼ 76,88

Preguntas/requisitos

1.- Puntos fuertes de la titulación

2.- Puntos débiles de la titulación

3.- Propuestas de mejora de la titulación para los dos próximos cursos académicos

4.- Seguimiento y revisión de las acciones de mejora propuestas en cursos anteriores

Anexo. Aportaciones de los equipos docentes

ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN

Puntos fuertes

- OpenMarkov es un programa de software libre para análisis de decisiones, desarrollado por la UNED. A pesar de ser de reciente creación se ha utilizado ya en más de 30 países de Europa, Asia, África y América. En esta asignatura se emplea para el estudio y para realizar los ejercicios de evaluación. Su tutorial, de casi 100 páginas, complementa el material básico de estudio.

- La asignatura trata un tema muy importante que no se cubre habitualmente en los estudios de ingeniería informática: la toma de decisiones, a pesar que la mayor parte de los ingenieros superiores necesitan tomar decisiones para el diseño e implementación de sus proyectos y para la gestión de las empresas en que trabajan.

- Como textos básicos para el estudio de la asignatura se utilizan un libro y un informe técnico, escritos ambos por el equipo docente. Ambos se encuentran disponibles de forma gratuita en internet. El libro se está utilizando como material recomendado en varias universidades españolas.

El tercer texto utilizado se puede adquirir por 9'99 ? debido a que el equipo docente convenció a su autor, el Prof. Roberto Ley lo pusiera a la venta en Amazon Kindle.

- Este material se complementa con 19 vídeos, que también están disponibles públicamente en internet.

- Los tres alumnos matriculados en esta asignatura han aprobado, dos en junio y uno en septiembre, con una nota media de 7'37.

Puntos débiles

- Hay pocos ejercicios de evaluación resueltos.

Propuestas de mejora

- Poner más ejercicios de evaluación resueltos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En diciembre de 2018 se publicado una fe de erratas del libro base que, como hemos indicado, ha sido elaborado por el equipo docente y está disponible de forma gratuita en internet.

APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED

Puntos fuertes

- Sólo un 11,43% de los estudiantes ha suspendido la asignatura. Por su parte, un 45,71% de los estudiantes han tenido como calificación final un Notable y un 2,86% de Sobresaliente. El número de exámenes presentados a lo largo del curso ha sido de 36, siendo aptos 31 de ellos.
- La calificación global de la evaluación por parte de los estudiantes en el curso 2017-18 ha sido de 63,15 (7 cuestionarios respondidos).
- La distribución modular de la asignatura permite especializar la atención al estudiante en los objetivos específicos asociados a cada módulo. La asignatura contiene apuntes elaborados por los docentes y recursos multimedia: presentaciones, video-clases, etc.
- es práctica
- Una asignatura totalmente actualizada e imprescindible
- equipo docente comprometido
- Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura. La distribución de las actividades y trabajos de evaluación entre el equipo docente facilita de seguimiento y corrección de las pruebas. Estas actividades están coordinadas dentro del plan de trabajo de la asignatura.
- no se limita a un único aspecto, sin oque toca varios aspectos fundamentales
- El número de estudiantes matriculados durante el curso 2017-18 ha sido de 40, siendo el porcentaje de estudiantes de primera matrícula del 97,5%. Por su parte, las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2017-18 han sido las siguientes:
 - Tasa de evaluación de la asignatura: 87,5%.
 - Tasa de éxito de la asignatura: 88,57%.
 - Tasa de rendimiento de la asignatura: 77,5%.

Puntos débiles

- Existen pocas interacciones con los estudiantes utilizando las herramientas del curso virtual. Se intentarán proponer temas de discusión, así como informar a los estudiantes de eventos de tipo científico/técnico.
- 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.
- necesitaría mas créditos

Propuestas de mejora

- Se van han actualizar los contenidos de la asignatura con materiales actualizados, tales y como video-clases, presentaciones, documentos de interés y otros recursos multimedia, además de centrarnos en las partes más relevantes de los contenidos, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje de la asignatura. Y los apuntes de la asignatura serán actualizados también.
- 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.
- Se van a actualizar los casos prácticos de la asignatura para la utilización de un conjunto de dispositivos del tipo Raspberry PI y teniendo en cuenta la evolución de la plataforma en el Cloud de IBM que está utilizándose por parte de los estudiantes: modo de acceso a los servicios, proceso de creación de aplicaciones, obtención de datos, etc.
- SErvicios cloud pagados por la Universidad para practicas

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Mejora de materiales y adecuación del temario
- Se han incluido vídeo-clases adicionales realizando explicaciones adicionales sobre diversas partes correspondientes a los trabajos prácticos. Se han proporcionado algunos ejemplos adicionales.

Por otra parte, se ha intentado animar a los estudiantes en diversas ocasiones a que respondan la encuesta sobre la evaluación de la asignatura para llevar a obtener unos datos significativos.

DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)

Puntos fuertes

- La tasa de rendimiento global ha mejorado un 50%.
- El número de estudiantes ha aumentado un 25%

Puntos débiles

- El número de alumnos aún no ha alcanzado la cantidad deseable, aunque sigue aumentando.
- El alumnado no participa en los cuestionarios de evaluación

Propuestas de mejora

- Se va a fomentar activamente la participación en los cuestionarios de evaluación para obtener una imagen más significativa de la opinión de los alumnos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El número de alumnos es aún demasiado pequeño para hacer un seguimiento.

DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

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 Guía de Estudio global y de temas buscan, dada la variedad de materiales, focalizar la forma de estudiar los contenidos pero, aunque los estudiantes valoran positivamente el apoyo recibido se detectan peticiones de menos materiales y más empaquetamiento de los mismos. Por ello se buscarán mejoras a través de Guías Breves por temas y ficheros descargables con las principales cuestiones involucradas.
- Las actividades plantean análisis y uso de escenarios, usuarios y productos TIC reales. Se realizan preguntas para incentivar análisis entre pares. Se ponen en práctica los principios de accesibilidad y usabilidad en los materiales creados. Se observa correlación entre la participación, realización de actividades y nota en la prueba presencial. La tasa de éxito es superior a la titulación (100% frente a 94,77%) y la nota media es de 6,67.
- Asignatura basada en el aprendizaje activo y colaborativo, con evaluación continua y pruebas de autoevaluación. Los estudiantes comparten el resultado de algunas tareas en el foro para que otros las enriquezcan y en ocasiones se pide valoración entre pares con criterios claros de evaluación. Se plantean casos prácticos que requieren mayor elaboración en los que se tratan aplicaciones reales y para los que se ofertan rúbricas con todo el detalle requerido. Se realiza revisión diaria de foros.

- Existe una planificación temporal y un seguimiento continuo de actividades de aprendizaje con unidades temáticas y material asignado (capítulos de los libros bases, vídeos, artículos relacionados, direcciones adicionales de Internet, presentaciones y apuntes del profesorado). Se asigna un período para cada módulo, en el que se deben realizar las actividades relacionadas con el mismo. Todo el material está en abierto y disponible para evitar gastos relacionados.

Puntos débiles

- Se detectan peticiones para reducir la diversidad de materiales y la dispersión de los mismos. Se ofrecen varios textos base y material publicado por el equipo docente en el curso virtual: presentaciones, textos y vídeos.
- Aunque la tasa de éxito es mejor que en la titulación, la de rendimiento es ligeramente inferior (46,88 frente a 47,77), se plantea seguir haciendo mejoras para adecuar la carga de trabajo y el exceso de documentación (señalado en algunas valoraciones).
- Aunque no sea significativo estadísticamente, un estudiante solicita mayor claridad en las fechas de entrega de las actividades y que no se cierren los foros de los temas de la asignatura.
- La flexibilidad en las fechas de entrega de las pruebas de evaluación continua calificables (que puede entregarse hasta septiembre) y la necesidad del Equipo Docente de planificar su trabajo de evaluación provocan a veces retrasos en la evaluación de los trabajos de algunos estudiantes.
- Seguimiento desigual por temas de la planificación de actividades propuesta.

Propuestas de mejora

- Dado el problema señalado por algunos estudiantes sobre la "Adecuación entre la carga de trabajo y los créditos de la asignatura", se propone reducir de nuevo la carga de trabajo de las tareas propuestas por el equipo docente.
- Para paliar la diversidad de fuentes de documentación, se propone añadir Guías Breves del Tema, ofrecer descargas de las Guías en fichero, reducir las fuentes de consulta y seguir avanzando para llegar con el tiempo a tener un texto de la asignatura que cubra los contenidos. También se mejorarán las FAQs para que sean más operativas.
- Para evitar problemas de última hora sobre la valoración e importancia del seguimiento de las actividades planificadas previstas con respecto al cómputo final de la evaluación de la asignatura, se propone, además de insistir en los foros y avisos sobre los diversos temas, realizar un seguimiento de aquellos estudiantes que, o bien no siguen la planificación o han dejado de seguirla en algún momento.
- Para atender la demanda recibida sobre consultas, se reforzará la atención a los foros. Se plantearán acciones para el seguimiento del abandono detectando y mandando mensajes personales a los que no realicen las tareas previstas según los plazos indicados.
- Al ser estudiantes de Máster se ofrece flexibilidad en la entrega de las pruebas de evaluación continua calificables (que puede entregarse hasta septiembre) y esto dificulta el ofrecer una información relativa a sus evaluaciones. Se analizará el problema detectado para buscar posibles soluciones.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las tasas de éxito son positivas y hay una ligera bajada del rendimiento. Hay estudiantes que señalan excesiva carga de trabajo en las actividades y una dispersión de fuentes de consulta. Se reducirá el número de tareas y añadirán Guías Breves con material descargable. Se seguirá siendo flexible para acomodar criterios de evaluación para los que no pueden seguir la planificación. Se mejorará la atención personal y en los foros.

DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

DISEÑO DEL SOFTWARE

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

ÉTICA Y LEGISLACIÓN

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA

Puntos fuertes

- Es la tercera asignatura mejor valorada de las 28 de la titulación con un 94 (el año pasado fue 89) frente a la titulación que tiene un 54 (el año pasado 60). Es el segundo año consecutivo que supera a la titulación en más de 35 puntos. Además la titulación baja y esta asignatura sube.
- Todas las puntuaciones por ítem están por encima de los 90 puntos, siempre superando a la media en más de 35 puntos.
- Los alumnos manifiestan en sus comentarios estar muy contentos con el equipo docente, con el espacio virtual y cómo se lleva la asignatura. En este sentido, además, "Satisfacción global con los recursos materiales (guías, unidades didácticas, curso virtual)" con 95 supera en casi 50 puntos a la media de la titulación. Algunos de los comentarios son: "Excelente el seguimiento y tutoría de los docentes", "El curso virtual está bien organizado y los profesores muy atentos en los foros".

Puntos débiles

- La carga docente parece ser inferior a las 150 horas correspondientes a los 6 ECTS, ya que los dos alumnos manifiestan que han estudiado entre 1 y 2 horas a la semana.
- Sigue siendo muy bajo el número de alumnos que eligen esta asignatura optativa, aunque ha aumentado de 2 a 4 alumnos.
- La tasa de evaluación no es muy alta, siendo del 50% en 2017-2018, la misma que en 2016-2017.
- Un alumno pide más ejemplos de mini-libros electrónicos modulares (MEM).

Propuestas de mejora

- Para subir la tasa de evaluación se propondrán preguntas semanales en el foro para empezar a trabajar conceptos por bloques y se organizarán en FAQ por dichos bloques. Además se establecerá un sistema de noticias para mantener el contacto permanente y así reducir el abandono.
- Seguir diseñando MEM con el contenido básico del curso. Preparar más ejemplos de MEM.
- Introducir en la guía indicadores relevantes que muestren que es una asignatura muy interactiva con los estudiantes y muy bien valorada para captar más alumnos.
- Seguir con la campaña de Twitter para captar más alumnos para confirmar que se está subiendo el número de alumnos que se interesan por esta asignatura (se ha pasado de 2 a 4).

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En el curso 2016-2017, la puntuación más baja fue en el ítem "La estructura y organización del curso virtual" con un 70. Se decidió por tanto mejorar la organización del curso virtual facilitando la organización entre los materiales. En el curso 2017-2018 la puntuación ha mejorado de forma muy relevante de 70 a 95.

Se ha terminado el diseño de un mini-libro electrónico modular (MEM) con el equivalente a 1/12 de la información básica del curso que se encuentra de forma libre en una página w

GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB

Puntos fuertes

- Los alumnos aprenden a desarrollar proyectos reales
- Asignatura eminentemente práctica.
- Les permite poner en práctica conocimientos adquiridos en otras asignaturas
- Bibliografía actualizada y licencias de software profesional aportadas por el equipo docente
- Atención personalizada al alumno

Puntos débiles

- Requiere una dedicación alta.

Propuestas de mejora

- Acotar temporalmente y en la medida de lo posible los proyectos a desarrollar.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Actualización de la bibliografía

GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS

Puntos fuertes

- Los contenidos de estándares y referencias de calidad actualizados a las temáticas actuales.
- Adecuación de las actividades, metodologías, calendario propuesto que se adecuan al tiempo establecido al cuatrimestre y recursos bibliográficos.
- La tasa de éxito de la asignatura por encima de la tasa media de las asignaturas del mismo curso.

Puntos débiles

- En entorno virtual es poco intuitivo y amigable.
- Falta de homogeneidad en los conocimientos básicos iniciales por parte de los alumnos que se incorporan al Máster.
- Baja participación de los alumnos en las encuestas de valoración, por lo que no resultan significativas.

Propuestas de mejora

- Fomentar la participación de la pruebas de evaluación continua como mecanismo que garantice el éxito de los objetivos de la asignatura.
- Aumentar la participación de los alumnos en las encuestas de evaluación, para que puedan llegar a ser significativas.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha dado más publicidad a las encuestas de valoración de los alumnos, para que puedan tener un valor significativo.
- La participación de los alumnos en el curso virtual aumenta al plantear trabajos de evaluación

continúa utilizando el mecanismo de trabajo en equipo.

INGENIERÍA DE COMPUTADORES II

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES

Puntos fuertes

- El porcentaje de aprobados fue del 100%
- Los trabajos que los estudiantes hicieron fueron muy buenos. La nota media fue de 7,63
- El número de presentados fue del 100%
- Se pedía que hubiera trabajos en grupo y la comunicación entre los miembros fue suficiente
- Se ofrece libertad de planificación de los trabajos a los estudiantes y se les aconseja que utilicen el curso virtual para poder hacer su seguimiento

Puntos débiles

- La cantidad de trabajo les pareció ligeramente alta a los estudiantes
- El número de matriculados fue escaso, sólo 4
- La comunicación entre los estudiantes no ocurrió por el curso virtual como medio principal de comunicación en las tareas de trabajo en grupo
- Un alumno se quejó del escaso seguimiento, aunque no fue un alumno activo el curso virtual por lo que el equipo docente no podía hacer su seguimiento

Propuestas de mejora

- Reducción del número de tareas obligatorias con temáticas que tengan en cuenta la actualidad en las redes sociales
- Advertir a los estudiantes de la dificultad del seguimiento por parte del equipo docente si no utilizan el curso virtual de forma activa

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Motivar a los estudiantes a responder al final del curso a responder las encuestas para evaluar los cambios. También será importante evaluar los resultados académicos.

MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO

Puntos fuertes

- 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.
- EL EQUIPO DOCENTE HA ELABORADO UNA PÁGINA WEB (<http://servidor.dia.uned.es/31106065/>) 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 Y TRABAJOS PRÁCTICOS DE CONVOCATORIAS PASADAS, COMPLETAMENTE RESUELTOS. - ACCESO A MATERIAL COMPLEMENTARIO Y ENLACES DE INTERÉS.
- 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 CURSO VIRTUAL ESTÁ BIEN ESTRUCTURADO. LAS CUESTIONES PLANTEADAS POR LOS ESTUDIANTES SON PUNTUALMENTE ATENDIDAS POR EL EQUIPO DOCENTE.

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

- EN EL CURSO 2018/19 SE HA AÑADIDO EN EL CURSO VIRTUAL UN VIDEO EXPLICATIVO DONDE SE REPASA EL CONTENIDO DE LA GUÍA DEL CURSO. ASIMISMO, SE HA AÑADIDO UNA LISTA DE CONTESTACIONES A LAS PREGUNTAS MÁS FRECUENTES.
- EL NÚMERO DE ALUMNOS QUE HA CONTESTADO LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA ASIGNATURA HA SIDO MUY BAJO. DEBEMOS SEGUIR ANIMANDO A LOS ALUMNOS A DAR SU OPINIÓN, PROMOVRIENDO QUE EXPLIQUEN RAZONADAMENTE EL MOTIVO DE SUS VALORACIONES, EXPLICANDO QUÉ PUNTOS FUERTES ENCUENTRAN EN LA ASIGNATURA Y TAMBIÉN HACIENDO PROPUESTAS CONSTRUCTIVAS DE MEJORA.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR

Puntos fuertes

- EXISTENCIA DE UN TEXTO BASE IDÓNEO PARA EL ESTUDIO DE LA ASIGNATURA
- TASA DE ÉXITO PRÓXIMA AL 90%
- DISEÑO ORDENADO DE ACTIVIDADES PARA LOGRAR UNA DEDICACIÓN CONTINUA DE LOS ESTUDIANTES A LO LARGO DEL CURSO

Puntos débiles

- TASA DE EVALUACIÓN INFERIOR A LA DE LA TITULACIÓN Y A LA MEDIA DE LAS ASIGNATURAS DEL CURSO Y NIVEL DE LA ASIGNATURA
- INEXISTENCIA DE MATERIAL MULTIMEDIA DISPONIBLE PARA LOS ALUMNOS EN LA PLATAFORMA ALF

Propuestas de mejora

- INCLUSIÓN DEL MATERIAL MULTIMEDIA PARA EL ESTUDIO EN LA PLATAFORMA ALF

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- AUNQUE LA TASA DE EVALUACIÓN SIGUE SIENDO INFERIOR A LA DE LA TITULACIÓN Y A LA MEDIA DE LAS ASIGNATURAS DEL CURSO Y NIVEL DE LA ASIGNATURA, HA MEJORADO SUSTANCIALMENTE RESPECTO AL CURSO ANTERIOR

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I

Puntos fuertes

- - Calidad de los contenidos (aunque demasiados), los ejercicios prácticos y la planificación

■

Temario:

- 1) plantea un temario abierto, sin libro pautado, con referencias actualizadas por el equipo docente a las fuentes pertinentes de información.
- 2) está orientado a conocer las instituciones, organismos y agencias involucradas en la gestión y ejecución de las políticas de I+D+i a nivel nacional e internacional, así como los modelos de seguimiento, análisis y vigilancia de la innovación tecnológica en el mundo profesional.

■ Estudio y evaluación continua

Se organizan tareas en cada uno de los tres bloques en los que está organizado la asignatura, con entregas a lo largo del cuatrimestre, para facilitar la organización del estudio y el seguimiento del rendimiento alcanzado.

■ Adquisición de competencias

A través de las diversas tareas, individuales y en equipo, se practican y ejercitan las competencias especificadas en la asignatura, referentes tanto a conocimiento como al desarrollo de habilidades.

■ Crea puentes entre el mundo profesional y la formación académica, al poder tratar mediante los casos de estudio, situaciones reales.

■ Metodología de la asignatura:

- 1) propone un aprendizaje activo, combinando trabajo de análisis y síntesis.
- 2) articula trabajo individual y en equipo, con un compromiso explícito de participación.
- 3) promueve la lectura crítica y reflexiva, la autoevaluación y la evaluación por pares
- 4) ofrece un elevado grado de participación de los alumnos, interacción entre ellos y "feedback" por parte del equipo docente

Puntos débiles

- Mejorar la capacidad de autoevaluación, con espíritu constructivo. Competencia poco practicada en nuestro sistema educativo.
- El planteamiento de la asignatura requiere un material amplio de lectura, asumiendo un lector maduro con capacidad de ojear y seleccionar, yendo al grano. Esta condición no se debe dar por garantizada, a pesar de que es una asignatura de nivel de master.
- - Contenidos demasiado extensos
- Concienciar de la necesidad de una dedicación continuada, que no siempre casa con la agenda de los estudiantes.
- Necesidad de fomentar una mentalidad de formación permanente y abierta por parte del alumnado, superando el ir a mínimos para "aprobar"

Propuestas de mejora

- - Simplificación de los ejercicios prácticos
- Ofrecer la posibilidad de mejorar las entregas, una vez corregidas.
- Limitar el alcance de las tareas, por ejemplo la elaboración de una propuesta de proyecto, simplificando aspectos de la memoria.
- Introducir fases previas de entrega en alguna de las tareas, para fomentar la organización y seguimiento del trabajo de equipo.
- Reducir y simplificar contenidos, y las lecturas que los sustentan, marcando el material como obligatorio u opcional.
- - Eliminación de algunas lecturas

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Esta asignatura se imparte por segundo año. El curso anterior tuvo muy pocos alumnos y aún es pronto para sacar conclusiones. El equipo docente ha reflexionado sobre el planteamiento de la asignatura y si éste había sido comprendido por los alumnos, que a tenor de las dos encuestas recibidas, nos parece que no. Por ello hemos trabajado en este curso en los aspectos indicados en los "puntos débiles" con las propuestas explicitadas más arriba.

PROCESAMIENTO PARALELO

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Puntos fuertes

■ El número de estudiantes matriculados durante el curso 2017-2018 ha sido de 236, siendo el porcentaje de estudiantes de primera matrícula del 81,78%. En el curso 2016-2017 estos datos fueron similares, siendo la diferencia de diez estudiantes. Por su parte, las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2017-2018 han sido bastante buenas y similares a las del curso anterior:

- Tasa de evaluación de la asignatura: 63,14%.
- Tasa de éxito de la asignatura: 91,95%.
- Tasa de rendimiento

■ La calificación media de la asignatura en el curso 2017-2018 ha sido de 7,46. En este sentido, y muy parecido al curso anterior, la mitad de los estudiantes han tenido como calificación final un Notable (46%), algo más de un cuarto la calificación de Aprobado (33%), y una minoría han sido de Suspenso (8%), Sobresaliente (9%) y Matrícula de Honor (2%). El número de exámenes presentados a lo largo del curso en las dos convocatorias de junio y septiembre ha sido de 196, siendo 137 de los mismos apt

■ Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y en otras pertenecientes a la materia a la que pertenece la asignatura. Al igual que en cursos anteriores, la distribución de las actividades 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.

■ Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y en otras pertenecientes a la materia a la que pertenece la asignatura. Al igual que en cursos anteriores, la distribución de las actividades 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 distribución modular de la asignatura permite especializar la atención al estudiante en los objetivos específicos asociados a cada módulo. La asignatura contiene todos los contenidos teóricos

de la misma, y se van incrementando/actualizando. La bibliografía de la asignatura está actualizada, tanto en los conceptos base como en las metodologías utilizadas hoy en día por las empresas.

■ El número de estudiantes matriculados durante el curso 2017-2018 ha sido de 27, siendo el porcentaje de estudiantes de primera matrícula del 100%. Por su parte, las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2017-2018 han sido bastante buenas y similares a las del curso anterior:

- Tasa de evaluación de la asignatura: 66,67%.
- Tasa de éxito de la asignatura: 100%.

■ Durante el curso los estudiantes han realizado diversas actividades prácticas mediante entornos virtualizados que les han permitido aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.

■ La calificación global de la evaluación por parte de los estudiantes en el curso 2017-2018 ha sido de 76,84 (30 cuestionarios respondidos), por encima de los de la Titulación. La evaluación de la asignatura por parte de los tutores ha recibido un 84,23%, participando tres tutores.

Puntos débiles

■ La calificación media de la asignatura en el curso 2017-2018 ha sido de 6,94, incrementando la nota del curso 2016-2017 que era de 5,68. En este sentido, vemos todavía la necesidad de realizar mayor adaptación de los contenidos al nivel inicial de los estudiantes. También como mejorar el refuerzo realizado a los contenidos con ejercicios prácticos para facilitar su comprensión.

■ La parte teórica de la asignatura sigue siendo demasiado extensa, en relación con la parte práctica. Sería interesante incluir más actividades prácticas que permitan fomentar el interés del alumnado.

■ La calificación global de la evaluación de satisfacción por parte de los estudiantes en el curso 2017-2018 ha subido ligeramente a 55 (4 cuestionarios), muy ligeramente por encima de la evaluación de la titulación 54.03. En el curso 2016-2017 esta calificación fue de 43,33. Dada la poca participación de los estudiantes los resultados no son significativos, ya que representan menos del 15% de los estudiantes.

■ 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. Sin embargo, vemos que en esta ocasión el número de estudiantes que ha participado ha subido. El número no es malo si comparamos con otras asignaturas, es un problema más general.

■ En el plan de trabajo se observa que algunos contenidos necesitan su actualización, en su mayoría debido a los cambios acontecidos en los últimos meses en el campo de la legalidad asociada a la ciberseguridad.

■ La asignatura tiene tutores presenciales y sólo un tutor InterCampus, y ha sido valorada por tres tutores.

■ Al tratarse de una asignatura de 4 créditos, es muy complejo cubrir todos los objetivos de la asignatura en tan poco tiempo. De forma que el temario es extenso en relación al número de horas existentes.

Propuestas de mejora

■ Se van a incluir/actualizar vídeo clases adicionales y otros recursos multimedia, tal y como se va haciendo curso a curso, 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 van a actualizar los contenidos de la asignatura con materiales propios, tal y como vídeo-clases, presentaciones, documentos de interés y otros recursos multimedia. Así mismo se reorganizará el contenido del temario facilitar su comprensión. De forma que sirvan de refuerzo a los contenidos ya ofrecidos.

- Se van a incluir nuevas actividades prácticas sobre la seguridad de redes, e incrementar la utilización de laboratorios virtuales para dicho propósito. De esta manera, el estudiante adquirirá una formación práctica en el campo de la ciberseguridad.
- 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
- Se van a ampliar actividades prácticas sobre la seguridad de sistemas informáticos mediante utilización de laboratorios virtuales y remotos para dicho propósito. De esta manera, el estudiante adquirirá una formación práctica en el campo de la seguridad informática.
- Se van a incluir mayor cantidad de ejercicios y casos prácticos resueltos para ejemplificar los contenidos de la asignatura.
- 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 que orienten mejor sobre los puntos más débiles de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han incrementado los recursos multimedia existente con video-clases y tutoriales en el curso virtual. El equipo docente trabajará para añadir y actualizar la documentación existente en el curso agregando más videos, presentaciones y casos resueltos.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA

Puntos fuertes

- El temario y su enfoque está orientado hacia temáticas en auge como son los buscadores, y en general sistemas actuales de acceso a la información textual, incidiendo en aplicaciones en crecimiento como el análisis de reputación en las redes.
- Se fomenta la participación colectiva por medio de la discusión de los resúmenes realizados por lo compañeros. Esto impulsa la interacción ente alumnos y dinamización de la asignatura,.
- Además del examen, la asignatura ofrece la posibilidad de estudio y evaluación mediante realización de resúmenes y trabajo práctico. El alumno puede centrarse en cualquiera de las dos metodologías para obtener una alta calificación. Esto permite que la asignatura pueda adaptarse a diferentes perfiles de alumnos.

Puntos débiles

- La distribución de trabajos en el tiempo en el último curso es mejorable.
- La práctica ha requerido un coste algo excesivo por parte de los alumnos en cuanto a ejecución del sistema de aprendizaje automático, haciendo invertir tiempo en aspectos que no son centrales en esta asignatura.
- A consecuencia de la flexibilidad de la metodología, las notas han saturado a lo alto. Es necesario revisar los criterios de ponderación.
- Faltan enlaces a materiales como enlaces a charlas o artículos seminales.
- La flexibilidad de la metodología hace que exista en ciertos casos alguna confusión a la hora de organizar el estudio.

Propuestas de mejora

- Se añadirán enlaces a charlas y artículos relacionados con la asignatura.
- En el siguiente curso se revisará la distribución temporal del trabajo, como fue sugerido por algún alumno.

- Se replanteará la práctica final del curso de forma que los alumnos no tengan que invertir tanto tiempo en instalación, preparación de datos y ejecución.
- Se replanteará el criterio de ponderación para que las notas no saturen a lo alto al ofrecer diferentes posibilidades en cuanto a modo de estudio.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las mejoras planteadas en el curso anterior se han llevado a cabo (nuevos materiales y mejor planificación de los trabajos), aunque no lo suficiente. Es necesario incidir en ellas.

SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)

Puntos fuertes

- La posibilidad de trabajar con tarjetas Arduino para la realización de una práctica.
- La posibilidad de realizar prácticas con simuladores para que alumno pueda programar a bajo nivel de forma similar a como se hace en un sistema real.
- El alto grado de coordinación entre los dos miembros del equipo docente.
- El interés que la asignatura despierta en los alumnos hace que algunos de ellos opten por continuar el trabajo de la asignatura bajo la forma de trabajo fin de máster.
- La posibilidad de utilizar la colección de libros electrónicos Safari de la biblioteca de la UNED dado que hay muchos textos relacionados con el temario de la asignatura.

Puntos débiles

- La poca participación de los alumnos en el foro debido a que el número de alumnos es reducido y no hay masa crítica.
- El bajo nivel que tienen los alumnos en materia de ingeniería de computadores lo que dificulta el planteamiento de prácticas.

Propuestas de mejora

- Adquisición de un número suficiente de tarjetas Arduino que que el equipo docente se las puede proporcionar a los alumnos para la realización del trabajo práctico.
- Envío de artículos científicos a los alumnos para proporcionarles una visión actualizada y realista de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Reuniones periódicas del equipo docente.

SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO

Puntos fuertes

- La asignatura resulta de mucho interés para los alumnos
- El tiempo se ajusta y el material es bueno.

Puntos débiles

- En la encuesta se sugiere hacer más ameno el estudio.
- Algún alumno se queja de que el libro base está en inglés

Propuestas de mejora

- Más peso en las prácticas para hacer el curso más ameno y concreto.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Observaremos la respuesta de los alumnos en las encuestas.

SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES

Puntos fuertes

- - Bibliografía básica de la asignatura. Las explicaciones de los apuntes son bastante claras lo que genera pocas dudas en los estudiantes.
- - Atención de los foros de dudas del curso virtual en Alf. El equipo docente atiende rápidamente las dudas de los alumnos.
- - 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.

Puntos débiles

- No se han detectado puntos débiles.

Propuestas de mejora

- De momento la asignatura funciona bien tal y como está organizada por lo que no resulta necesario realizar ninguna modificación o mejora.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET

Puntos fuertes

- Para que los estudiantes puedan comprobar la marcha de su aprendizaje, el equipo docente pone a su disposición una colección de ejercicios teórico-prácticos para cada tema y después publica las soluciones. Para el estudio de IoT se les ha abierto a los estudiantes un curso del Programa Cisco Networking Academy, para lo que el equipo docente se ha tenido que habilitar como instructor. Si deciden realizarlo en su totalidad pueden optar a un certificado.
- Para mejorar el aspecto práctico de la asignatura se han propuesto actividades con herramientas como el analizador Wireshark y con protocolos novedosos como Openflow. También se han

propuesto trabajos de desarrollo en temas que por su novedad no se recogen en los materiales didácticos habituales.

■ El procedimiento de evaluación resulta motivante para el estudio y a su vez llevadero ya que el 30% de la calificación final depende de la evaluación continua (tests y trabajo de desarrollo). Por ello, la tasa de evaluación es del 67,05%, superior a la media de las asignaturas de la titulación, y con un 86,96% de tasa de éxito.

Se proporciona información clara sobre los criterios de evaluación y lo que hay que hacer para aprobar la asignatura. Más del 62% de los estudiantes así lo consideran.

■ La planificación y contenidos de la docencia han sido correctos: Se comienza con una unidad de repaso para poder nivelar el conocimiento necesario. A continuación se introducen temas de interés en la materia (el plano de control, redes inalámbricas,...) para terminar con una unidad de nuevas tendencias en la materia (Redes de Siguiete Generacion e IoT).

La coherencia de los contenidos de la asignatura con el conjunto del Máster: El 75 % de los estudiantes encuestados así lo afirman.

■ Además del texto base de reconocido prestigio, el equipo docente propone una extensa bibliografía. También pone a disposición del estudiante: glosario, acrónimos, etc. Por otra parte, para completar su estudio, los estudiantes disponen de abundante material auxiliar, que abarca desde resúmenes en PowerPoint de todos los temas hasta otros documentos y enlaces de interés.

Puntos débiles

■ La participación en los foros por parte de los estudiantes ha sido baja. Aunque el equipo docente ha estado realizando publicaciones sucesivas (más de 30) no ha conseguido motivarles.

■ Pocos estudiantes han contestado a los cuestionarios de satisfacción, a pesar del llamamiento a hacerlo desde el curso virtual. Luego los resultados estadísticos obtenidos tienen significación estadística baja.

■ Dificultad para encontrar materiales de calidad y actualidad traducidos al castellano.

■ Temario extenso. El primer tema de cuestiones de repaso para "nivelar" a los estudiantes de diferentes procedencias que se matriculan en la asignatura, aunque ayuda, hace que se pierda tiempo y energía que se podría dedicar a temas más avanzados y de interés actual.

Propuestas de mejora

■ Mejorar los contenidos de la asignatura de forma que se centre aún más en temas avanzados y de actualidad. Ello conlleva un cambio significativo. Este cambio se ha argumentado y se ha obtenido la aprobación por parte de la Comisión de Coordinación del Master.

■ Elaboración de toda la bibliografía básica de la asignatura en forma de apuntes sin coste para el estudiante, reduciendo el material de estudio a lo estrictamente necesario y con una mejor orientación.

■ Publicación como material complementario de información adicional que el estudiante puede necesitar sobre los temas de estudio.

■ Seguir trabajando en prácticas que permitan al estudiante conocer herramientas como simuladores de redes de interés y actualidad.

Así mismo, tratar de mejorar el enunciado de las prácticas para que los estudiantes tengan más facilidad para comprender los objetivos de las mismas.

■ Implicar al estudiante para que de manera voluntaria se esfuerce en completar cursos relacionados con la materia de estudio del Programa Cisco Networking Academy y optar a la obtención de certificados.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ No se ha logrado aumentar la participación en los foros, ni realizando entradas periódicas por parte del equipo docente ni creando nuevos foros sobre actividades (por ejemplo "Guardia virtual

IoT"). Se propone crear algún foro sobre algún tema de debate.

Respecto a la revisión de temario que se propuso, se ha llevado a cabo, rebajando la dedicación a temas como enrutamiento o gestión de red por otros temas de mayor relevancia como IoT.

Seguiremos trabajando en esta línea.

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Puntos fuertes

- En el curso 2017-18 no hubieron estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster.

Puntos débiles

- En el curso 2017-18 no hubieron estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster.

Propuestas de mejora

- En el curso 2017-18 no hubieron estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En el curso 2017-18 no hubieron estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Máster.