

INFORME DE SEGUIMIENTO Y PLAN DE MEJORAS DE LA TITULACIÓN

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

CURSO 2016/2017



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

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1 ^a matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS	29	93,1	75,86	100	0	24,138	100	74,07
ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE	29	79,31	48,28	93,333	6,67	48,276	93,33	43,48
COMPUTACIÓN UBICUA	15	80	46,67	100	0	53,333	100	50
DESARROLLO DE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE MEDIANTE UN ENFOQUE GENERATIVO	19	84,21	47,37	90	10	47,368	90	50
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO	22	100	59,09	92,857	7,14	36,364	92,86	59,09
ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS SOFTWARE	23	91,3	65,22	100	0	34,783	100	66,67
GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE CÓDIGO	24	87,5	62,5	100	0	37,5	100	61,91
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS SOFTWARE	22	90,91	72,73	100	0	27,273	100	70
MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS	5	100	80	100	0	20	100	80
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SUPERFICIES IMPLÍCITAS	5	100	80	100	0	20	100	80



Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1 ^a matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
SISTEMAS DE PERCEPCIÓN VISUAL	10	80	80	100	0	20	100	87,5
SISTEMAS DIFUSOS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES	14	85,71	57,14	88,889	11,11	35,714	88,89	66,67
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	30	100	50	100	0	50	100	50

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2015/2016

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1 ^a matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS	26	92,31	69,23	100	0	30,769	100	70,83
ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE	26	76,92	50	100	0	50	100	50
COMPUTACIÓN UBICUA	18	77,78	38,89	100	0	61,111	100	35,71
DESARROLLO DE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE MEDIANTE UN ENFOQUE GENERATIVO	21	85,71	38,1	100	0	61,905	100	44,44
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO	26	96,15	46,15	100	0	53,846	100	48
ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS SOFTWARE	16	81,25	56,25	100	0	43,75	100	53,85



Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE CÓDIGO	21	85,71	33,33	100	0	66,667	100	33,33
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS SOFTWARE	19	89,47	57,89	100	0	42,105	100	52,94
MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS	13	100	53,85	100	0	46,154	100	53,85
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SUPERFICIES IMPLÍCITAS	10	100	30	100	0	70	100	30
SISTEMAS DE PERCEPCIÓN VISUAL	14	100	42,86	100	0	57,143	100	42,86
SISTEMAS DIFUSOS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES	11	100	45,45	100	0	54,545	100	45,46
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. ITINERARIO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6	50	0			100		0
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. ITINERARIO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE	18	72,22	33,33	100	0	66,667	100	30,77

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

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS	64,52	3		



asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE	56,18	4		
COMPUTACIÓN UBICUA	79,29	2		
DESARROLLO DE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE MEDIANTE UN ENFOQUE GENERATIVO	79,02	3		
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO	69,64	2		
ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS SOFTWARE	17,86	1		
GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE CÓDIGO	82,50	2		
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS SOFTWARE	61,79	2		
MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS	60	1		
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SUPERFICIES IMPLÍCITAS	29,29	2		
SISTEMAS DE PERCEPCIÓN VISUAL	47,50	2		
SISTEMAS DIFUSOS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES	17,14	1		
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	90	3		



Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2015/2016

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS	86,67	1		
ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE	86,67	1		
COMPUTACIÓN UBICUA				
DESARROLLO DE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE MEDIANTE UN ENFOQUE GENERATIVO				
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO	73,33	1		
ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS SOFTWARE	7,14	1		
GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE CÓDIGO				
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS SOFTWARE				
MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS				
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SUPERFICIES IMPLÍCITAS	40	1		



asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
SISTEMAS DE PERCEPCIÓN VISUAL	100	1		
SISTEMAS DIFUSOS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES	100	1		
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. ITINERARIO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS				
TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS. ITINERARIO DE INGENIERÍA DE SOFTWARE				

Cuadro de indicadores de la titulación

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de rendimiento	44,44	▲ 59,93
Tasa de evaluación	44,44	▲61,42
Tasa de éxito	100	▼97,56
Ratio estudiantes por PDI	5,81	▲6,73
Calificación media	8,08	▼7,88
Tasa de abandono	43,18	▼ 28,89
	6	



Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de graduación	4,55	▲13,33
Número de egresados	6	▲15
Nota media egresados	8,48	▼8,14
Duración media conclusión título	3,67	▼3,20
Tasa de eficiencia de egresados	75,93	▲81,08
Estudiantes nuevo ingreso (matrícula conformada)	44	▲45
Satisfacción global estudiantes con el título	70,54	▼60
Satisfacción estudiantes con el PDI	71,43	▼ 65,47
Satisfacción estudiantes con los recursos materiales	40	▲ 58,52
Satisfacción egresados	74,44	▲ 74,96
Satisfacción PDI	89,74	▼80,76



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

ARQUITECTURAS ORIENTADAS A SERVICIOS

Puntos fuertes

- todo lo expuesto en el cuestionario del año anterior aplica a este cursp
- la Tasa de Rendimiento Global es muy buena, de un 75,86%
- realmente no hay cambios de ningún tipo en la asignatura es una asignatura muy consolidada
- La Nota Media de los Aptos de las asignaturas del curso es muy alta, un 7,85

Puntos débiles

- La tecnología cambia cada día, por lo que puede que el contenido de la documentación ofrecida no sea lo último que existe en el mercado.
- es cierto que esta asignatura, se me asignó "a dedo" y nunca ha sido mi especialidad... aunque intento hacerlo lo mejor que puedo

Propuestas de mejora

■ No tengo ninguna

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ soy la única miebro del equpo docente, así que no tengo que coordinarme con ningún compañero

ARQUITECTURAS PARA SISTEMAS SOFTWARE

Puntos fuertes

- BUENA VALORACIÓN GLOBAL (55,74%), LIGERAMENTE SUPERIOR A LA MEDIA DE LA TITULACIÓN Y MÁXIMA VALORACIÓN DEL INTERÉS DE LA ASIGNATURA, CON EL 2º MAYOR NÚMERO DE CRÉDITOS MATRICULADOS.
- LAS VALORACIONES EN LAS ENCUESTAS RATIFICAN LA SATISFACCIÓN CON LA COHERENCIA DE LOS CONTENIDOS RESPECTO AL CONJUNTO DEL MÁSTER Y CON LA ADECUACIÓN DE LA CARGA DE TRABAJO RESPECTO A LOS CRÉDITOS. LOS MATERIALES SON ACCESIBLES Y NO ESTÁN RESTRINGIDOS A LAS EXIGENCIAS DEL APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA, LAS CUALES SON FLEXIBLES A LOS INTERESES FORMATIVOS DEL ESTUDIANTE.
- AY UNA ALTA PARTICIPACIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL CURSO VIRTUAL, FOMENTADA POR EL EQUIPO DOCENTE, LO QUE GENERA UN ENRIQUECIMIENTO EN EL APRENDIZAJE Y UNA MEJORA EN SU PERCEPCIÓN SOBRE LA UTILIDAD DE LA ASIGNATURA.

Puntos débiles

- EN LOS 4 CUESTIONARIOS RESPONDIDOS POR LOS ESTUDIANTES SE REFLEJA UN DESCENSO DE SU SATISFACCIÓN.
- LA EXISTENCIA DE UN SUSPENSO, EN LA CONVOCATORIA ORDINARIA, HA DISMINUIDO LA TASA DE ÉXITO A 93,33% Y EL RENDIMIENTO HA DESCENDIDO AL 48,28%; LIGERAMENTE POR DEBAJO DE LA MEDIA DEL RESTO DE ASIGNATURAS.

Propuestas de mejora



- PONER EN RELEVANCIA LOS RECURSOS DE APRENDIZAJE COMO LA DOCUMENTACIÓN BIBLIOGRÁFICA Y LA ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL CURSO VIRTUAL.
- ATENCIÓN AL ESTUDIANTE MÁS 'CERCANA' EN EL CURSO VIRTUAL.
- ESFUERZO EN LA EXPLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE LA EVALUACIÓN Y SU ALINEACIÓN CON LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ SE HA PUBLICADO UNA GUÍA CON RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO Y LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE EVALUACIÓN, PERO LA VALORACIÓN DE LOS ESTUDIANTES NO HA SIDO BUENA.

SE HA ACTUALIZADO ALGÚN MATERIAL DE APRENDIZAJE QUE SE CONSIDERABA DE DIFÍCIL ACCESO U OBSOLETO, PERO LA ACOGIDA TAMPOCO HA SIDO BUENA.

COMPUTACIÓN UBICUA

Puntos fuertes

- Integración de los contenidos de la asignatura con el resto de las asignaturas del Master (metodologías de desarrollo para la computación ubicua y el Internet de las Cosas).
- Tasa de éxito de la asignatura respecto al resto de asignaturas del Master
- Actualización continua de los contenidos propuestos en la asignatura para adaptarlos a las últimas propuestas en el ámbito de la asignatura.

Puntos débiles

- Tasa de rendimiento de los alumnos
- Escaso uso de la plataforma virtual para las comunicaciones necesarias en la asignatura
- Participación en el proceso de formularios de calidad

Propuestas de mejora

- Fomentar el uso de la plataforma virtual para las comunicaciones en el desarrollo de la asignatura
- Fomentar la participación en los procesos de formularios de calidad.
- Flexibilizar las alternativas a los alumnos para el seguimiento del plan de trabajo con el objetivo de seguir aumentando la tasa de rendimiento

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las siguientes conclusiones aplican a las mejoras que se pretendían conseguir en los cursos anteriores:
- .-Se ha incluido una estructura concreta de contenidos y trabajos con la que se ha homogeneizado en parte el seguimiento de la asignatura.
- .-Se han introducido modificaciones tanto en las guías como en las alternativas de evaluación para facilitar el seguimiento del curso y disminuir el grado de abandono en la asignatura.

DESARROLLO DE LÍNEAS DE PRODUCTO SOFTWARE MEDIANTE UN ENFOQUE GENERATIVO

Puntos fuertes

■ Aplicabilidad práctica. En la mayor parte de los trabajos de la asignatura, los alumnos han aplicado los conceptos teóricos estudiados a desarrollos informáticos en su entorno laboral.



- Enfoque holístico. La asignatura hace un recorrido por todo el ciclo de vida de una línea de productos software, lo que da al alumno una visión global del análisis, diseño, implementación y pruebas de este tipo de sistemas.
- Relevancia académica. Los temas tratados en el curso (líneas de producto software, DSLs, programación generativa, diagramas de características) son "hot topics" de la ingeniería de software. Es decir, temas sobre los que se está estudiando y debatiendo en las principales revistas y conferencias de ingeniería de software (IEEE TSE, SPLC, ASE, ICSE...).
- Buen material audiovisual y bibliográfico. Cada tema del curso cuenta con presentaciones en diapositivas y videos. Gran parte del material bibliográfico que se utiliza en la asignatura se suministra gratuitamente al alumno a través del curso virtual.
- Buena valoración de los alumnos. Según el portal estadístico de la UNED y de acuerdo con la información recabada por los cuestionarios, la asignatura tiene una valoración de 79.71, mientras que la titulación ha sido valorada con 60.11.

Puntos débiles

- La tasa de evaluación es del 52,63%, la cual es inferior a la tasa de evaluación de la titulación, que es del 61,42%
- Como consecuencia de la baja tasa de evaluación, la tasa de rendimiento también es baja: 47,37

Propuestas de mejora

- Conseguir mayor feedback de los alumnos, por ejemplo, incentivándoles a rellenar los cuestionarios de valoración.
- Renovar la licencia gratuita para el entorno de desarrollo integrado Jetbrains. Este entorno potencia la productividad de los alumnos en sus trabajos de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ En el curso pasado se pusieron en práctica diversas mejoras para incrementar el seguimiento de la asignatura y, de esta forma, su tasa de evaluación. Aunque el curso pasado, la tasa de evaluación tan sólo se incrementó de 35.71 a 38.1. Este año hemos alcanzado 52,63. Además, hemos conseguido una valoración a través de los cuestionarios de 79,71. Todo ello nos hace ser optimistas, pues creemos que nuestros esfuerzos están dando sus frutos.

DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO

Puntos fuertes

- El número de alumnos matriculado y que finalizan el curso aumenta cada año.
- Estudio de conceptos de mucha utilidad en el entorno profesional y que cada día adquieren mayor importancia en la sociedad
- Interés mostrado cada año por los alumnos en los contenidos para ampliarlos en la realización del Trabajo Fin de Master

Puntos débiles

- Heterogeneidad formativa y profesional. Algunos alumnos se desaniman al tener que hacer desarrollos concretos. Sin embargo, este aspecto se considera fundamental para lograr los objetivos de la asignatura.
- La modalidad de evaluación completa es más difícil de evaluar y la modalidad de evaluación continua es abandonada por algunos alumnos al no poder seguir los plazos de entrega.

Propuestas de mejora

■ Aunque está establecido un calendario de entregas bastante flexible, los alumnos a veces



requieren un calendario personalizado que adapte los contenidos y las entregas a su interés y sus necesidades

■ Siempre que se pueda y el alumno lo sugiera, se facilitarán las propuestas de trabajos según el interés de cada alumno.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Todas las acciones de mejora han sido muy bien acogidas por los alumnos. Sobre todo el trato personal mediante

llamadas de teléfono, skype u otro medio para resolver sus dudas y preguntas. Cada vez son más los alumnos iberoamericanos que se atienden personalmente a pesar del desfase horario.

ESPECIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS SOFTWARE

Puntos fuertes

■ DESARROLLO ACTIVIDAD DOCENTE.

- Durante el curso se desarrollan una serie de prácticas para comprobar el grado de comprensión y asimilación de conceptos teóricos. Estas prácticas conllevan la realización de trabajo autónomo por parte del alumno.

■ PLANIFICACIÓN DOCENCIA:

Aunque se exigan unos conocimientos previos sobre lógica (vistos en los grados):

- Se hace un repaso de todos ellos para seguir el curso en condiciones optimas
- Dentro del grado de formalidad de la asignatura se ha intentado diseñarla lo más práctica posible.

■ RESULTADOS ACADÉMICOS

Los alumnos suelen alcanzar los objetivos de aprendizaje mínimos del curso.

■ DESARROLLO ACTIVIADA DOCENTE.

- El alumno puede llevar a término su estudio de forma gradual si sigue las pautas marcadas en la guía de estudio.
- Los alumno interactuan y colaboran con otros compañeros mediante los distintos recursos de la plataforma virtual.
- Por parte del equipo docente se contesta a los mensajes del foro de manera regular, acrecentando, de este modo, la sensación entre el alumnado que es escuchado a la hora de plantear dudas.

Puntos débiles

■ RESULTADOS DE LA FORMACIÓN

Opinión estudiantes:

- Asignatura muy teórica y que requiere más ejemplos trabajados.
- Baja expectativa de poder aplicar la materia en un entorno laboral.

■ PLANIFICACIÓN DOCENCIA

- Diseñar mejor la planificación horaria del curso mediante un calendario más detallado



- Hay que hacer una revisión de todo el programa de la asignatura.
- Desarrollo de la actividad docente
- Algunos alumnos no han cursado la materia de lógica a los niveles exigidos como conocimientos previos.
- Hacen falta más actividades de participación para los alumnos.
- No hay muchos recursos didácticos que refuercen o expliquen algunos acpectos más difíciles de la materia.

Propuestas de mejora

Ampliar guía docente:

- Incluir ejemplos resueltos

Recursos docentes:

- Incluir material didáctico: tanto escrito como audiovisual.
- Revisión general del programa de la asignatura:
- Incluir planificación detallada

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Adecuación de parte del temario para ofrecer contenidos más prácticos con el objetivo de aprovechar mejor la asignatura por parte de los alumnos.

GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE CÓDIGO

Puntos fuertes

- Mejora significativa de la tasa de evaluación y el rendimiento global
- Claridad y simplificación de los trabajos de evaluación de la asignatura
- Satisfacción de los alumnos en la asignatura

Puntos débiles

- Falta de participación en los procesos de cuestionarios de calidad de la asignatura
- Escaso uso de la plataforma virtual para el desarrollo de las comunicaciones en el curso

Propuestas de mejora

■ Promocionar la participación de los alumnos en la realización de los formularios de calidad de la asignatura



■ Fomentar el uso de la plataforma para todas las acciones de comunicación entre profesores y alumnos en la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las siguientes conclusiones aplican a las mejoras que se pretendían conseguir en los cursos anteriores:
- .- la simplificación del curso ha facilitado la mejora en el seguimiento y el rendimiento global de la asignatura.
- .- también se ha mejorado la satisfacción de los alumnos una vez establecido la nueva estructura simplificada de pruebas de evaluación continua

GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS SOFTWARE

Puntos fuertes

- satisfacción de los alumnos en cuanto a las pruebas de evaluación continua y su flexibilidad para su seguimiento.
- Adaptación de los contenidos del curso a las temáticas más actuales.
- La tasa de rendimiento de la asignatura es del 100%.

Puntos débiles

- Utilización de los alumnos del correo electrónico en lugar de utilizar los foros de la plataforma aLF.
- Escasa participación de los alumnos en la evaluación de la calidad.
- Falta de homogeneidad en los conocimientos básicos iniciales sobre la gestión y mejora de procesos.

Propuestas de mejora

- Indicar claramente los conocimientos mínimos que deben tener los alumnos para poder seguir la asignatura.
- Fomentar la participación de la plataforma aLF y dar información sobre la utilización de la misma, quizás una breve guía de explicación sobre el uso de la plataforma aLF.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Las actualizaciones de los contenidos y normativas han sido los adecuados. Se han puesto las encuestas de calidad para los alumnos resaltadas pero no se consigue que los alumnos se impliquen.

MODELADO Y SIMULACIÓN DE ROBOTS

Puntos fuertes

- DISEÑO ORDENADO DE ACTIVIDADES PARA LOGRAR UNA DEDICACIÓN CONTINUA DE LOS ESTUDIANTES A LO LARGO DEL CURSO
- LA TASAS DE EVALUACIÓN, DE ÉXITO Y DE RENDIMIENTO DE LA ASIGNATURA SON SUPERIORES A LAS TASAS CORRESPONDIENTES DE LA TITULACIÓN Y A LAS TASAS MEDIAS DE LAS ASIGNATURAS DEL CURSO Y NIVEL DE LA ASIGNATURA
- EXISTENCIA DE UN TEXTO BASE IDÓNEO PARA EL ESTUDIO DE LA ASIGNATURA

Puntos débiles

■ 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

Sin aportaciones

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE SUPERFICIES IMPLÍCITAS

Puntos fuertes

- En esta asignatura se estimula la iniciativa investigadora de los alumnos. Planteándoles la necesidad de indagar más alla de los conocimientos que se obtiene en el material didáctico de la asignatura.
- Como trabajo entregable de la asignatura se les propone que planteen un inicio de investigación sobre temas relacionados con la asignatura, enfocándolo hacia la generación de una posible publicación cientifica.

La utilización de ese patrón de funcionamiento les orienta hacia una pautas de trabajo y una consecución de resultados

Puntos débiles

- Los alumnos no acaban de encjar la autonomía que se les ofrece para construir el t rabajo de investigación.
- Quieren pautas semejantes a las ofrecidas en los estudios de grado

Propuestas de mejora

■ Crear unas lecciones cero para que el salto desde las enseñanzas de grado a master no les deje sin "guuión " a seguir

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ El planteamioento de plasmación del trabajo en una posible publicación no ha sido recibido por los alumnos como se esperaba. Habrá que explicarselo mejor y darles mejores pautas de trabajo

SISTEMAS DE PERCEPCIÓN VISUAL

Puntos fuertes

- La tasa de éxito se mantiene en el 100%, como en los cinco últimos cursos académicos.
- La estructura del curso virtual, y en particular los foros creados adaptados a los contenidos del texto base, es adecuada. Todo ello facilita el aprendizaje y el seguimiento de los alumnos.
- La tasa de evaluación ha alcanzado el 80% muy por encima de los tres últimos cursos académicos, más de 15 puntos por encima de la media del resto de asignaturas de la titulación.
- El texto base elegido es muy completo y adecuado para la materia, mejor que el que se utilizaba en cursos anteriores. El texto complementario de ejercicios resueltos resulta de gran ayuda para afianzar los conceptos teóricos que se plantean el en texto base.
- La tasa de rendimiento en primera matrícula se ha duplicado respecto al curso anterior, siendo la más elevada de los cinco últimos cursos

Puntos débiles

■ La participación en los foros por parte de los alumnos se considera escasa y muy poco



satisfactoria. Tal vez esté relacionado con el reducido número de alumnos matriculados, que hace que no exista una masa crítica suficiente.

- El porcentaje de alumnos en primera matrícula ha descendido de prácticamente el 100% de cursos anteriores al 80% del presente curso.
- La satisfacción de los alumnos con la asignatura ha bajado del 50%, si bien esta bajada no es significativa pues revela que uno de los dos alumnos que han contestado el cuestionario se ha mostrado totalmente crítico con la asignatura.
- El número de alumnos que rellenan los cuestionarios, aunque ha pasado de 1 del curso anterior a 2 en el presente curso, es muy bajo (similar a cursos anteriores).

Propuestas de mejora

■ Tratar de incentivar de algún modo la participación de los alumnos en los foros del curso virtual de la asignatura, provocando el debate conceptual que no se produce de manera natural.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Las propuestas de mejora proporcionadas por el equipo docente el curso anterior buscaban favorecer la participación e implicación del alumnado, si bien no han provocado del efecto buscado. No obstante, el aviso por correo electrónico del comienzo de las PECs sí ha resultado efectivo en ese sentido.

SISTEMAS DIFUSOS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES

Puntos fuertes

- El número de alumnos que obtienen una calificación de Aprobado y Notable se ha incrementado respecto al curso pasado, pasando a ser el más alto de los últimos cinco años.
- La tasa de evaluación ha mejorado (19 puntos) con respecto al curso pasado, en la que había empeorado con respecto a cursos anteriores.
- La tasa de evaluación es similar (mejora en 2 décimas) a la media de la titulación.
- La tasa de rendimiento global ha mejorado (12 puntos) con respecto a la del curso pasado.
- La tasa de rendimiento en primera matrícula ha mejorado (11 puntos) con respecto al curso pasado.

Puntos débiles

- El porcentaje de alumnos que obtiene la calificación de Sobresaliente ha disminuido respecto a cursos anteriores.
- La tasa de éxito es la más baja de los últimos cinco años. No obstante, se considera elevada.
- El número de alumnos que rellenan los cuestionarios es bajo (similar a cursos anteriores).
- El porcentaje de suspensos ha aumentado con respecto a cursos anteriores.
- La nota media de los alumnos que han superado la asignatura es la más baja de los últimos cinco años. En relación a la media de la titulación difiere en 8 décimas.

Propuestas de mejora

■ Se ha actualizado la Guía de Estudio (Parte II) para incluir aclaraciones a las principales cuestiones planteadas por los alumnos en el curso anterior. Además, para cada actividad se ha incluido un documento en el curso virtual de la asignatura que centraliza las consultas realizadas por los alumnos a través de los foros y telefónicamente. Con ello se pretende que el alumno disponga de toda la información en el mismo punto sin necesidad de tener que buscar en cada uno de los mensajes del foro.



- Para cada uno de los bloques que forman el temario de la asignatura, se presenta el material de estudio repartido en tres secciones: 1. Material básico; 2. Material complementario; 3. Bibliografía complementaria. Con ello se pretende que el alumno planifique mejor su tiempo y optimice el esfuerzo en la asignatura, en la medida de sus posibilidades.
- La flexibilidad en la entrega de las actividades es una constante que debe mantenerse dentro de unos límites razonables, dada la naturaleza del alumnado UNED y sus circunstancias personales y/o profesionales.
- Se proporciona un cronograma orientativo, a excepción de lo que se refiere a las fechas de entrega de las actividades, que pretende aportar una visión general del desarrollo de la asignatura y la progresión temporal relativa del aprendizaje.
- Se ha propuesto la entrega de tareas intermedias para cada una de las actividades propuestas en la asignatura. Esto permite por un lado al Equipo Docente conocer y valorar el grado de avance, y al alumno obtener consejos y sugerencias de mejora. Estas tareas intermedias son voluntarias, pero su evaluación forma parte de la calificación final con el objeto de incentivar su realización y entrega.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Las propuestas de mejora proporcionadas por el equipo docente el curso anterior buscan favorecer la participación e implicación del alumnado. El equipo docente considera prioritario proporcionar un respaldo diario al alumnado de tal forma que en 24-48 horas (en días laborables) pueda recibir respuesta a sus consultas.

En el bloque anterior (Propuestas de mejora), se han señalado las iniciativas implantadas este curso para favorecer una mayor participación y seguimiento de la asignatura.

TRABAJO FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones