



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

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

CURSO 2020/2021

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2020/2021

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	6	100	83,33	100	0	16,667	100	83,33
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	5	80	20		0		100	
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	16	87,5	56,25	90	10	37,5	90	57,14
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	5	80	100	100	0	0	100	100
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	18	88,89	50	100	0	50	100	43,75
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	1	0	0					
DISEÑO DEL SOFTWARE	4	75	25		0		100	
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	8	100	25		0		100	
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	2	50	0					
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	2	100	100	100	0	0	100	100

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	4	100	0		100		0	
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	5	80	40	100	0	60	100	50
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	23	86,96	69,57	100	0	30,435	100	65
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II								
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES								
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES	6	100	83,33	100	0	16,667	100	83,33
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	15	80	46,67	87,5	12,5	46,667	87,5	58,33
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	14	85,71	64,29	100	0	35,714	100	58,33
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	8	87,5	87,5	100	0	12,5	100	85,71
PROCESAMIENTO PARALELO	7	85,71	14,29		50		50	
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	12	91,67	58,33	100	0	41,667	100	63,64

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	19	84,21	42,11	100	0	57,895	100	37,5
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	6	83,33	50		0		100	
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	13	76,92	69,23	90	10	23,077	90	80
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	17	88,24	52,94	90	10	41,176	90	53,33
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	7	100	100	100	0	0	100	100
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	13	76,92	53,85	87,5	12,5	38,462	87,5	60
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	10	50	60	100	0	40	100	100

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2019/2020

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	4	100	50	100	0	50	100	50
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	3	100	0					

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	15	93,33	66,67	100	0	33,333	100	71,43
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	4	100	25	50	50	50	50	25
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	11	100	63,64	100	0	36,364	100	63,64
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	4	25	50		0		100	
DISEÑO DEL SOFTWARE	1	0	100		0		100	
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	3	66,67	100		0		100	
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL								
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	2	100	100	100	0	0	100	100
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	2	100	100		0		100	
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	12	83,33	66,67	100	0	33,333	100	70
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	11	90,91	36,36	100	0	63,636	100	40

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II								
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES								
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES	1	100	100	100	0	0	100	100
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	23	39,13	56,52	100	0	43,478	100	44,44
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	14	78,57	78,57	100	0	21,429	100	72,73
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	11	100	72,73	100	0	27,273	100	72,73
PROCESAMIENTO PARALELO	7	71,43	42,86		0		100	
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	14	100	78,57	100	0	21,429	100	78,57
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	10	100	60	100	0	40	100	60
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	3	33,33	33,33		0		100	
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	12	100	75	100	0	25	100	75

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	12	91,67	50	100	0	50	100	54,55
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	9	100	77,78	100	0	22,222	100	77,78
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	16	68,75	62,5	90,909	9,09	31,25	90,91	72,73
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	11	90,91	54,55	100	0	45,455	100	50

Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2020/2021

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN				
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO			95,29	3
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED	82,92	4		
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)				
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	83,89	3		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS				
DISEÑO DEL SOFTWARE			79,44	2
ÉTICA Y LEGISLACIÓN				
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL			94,31	2
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	82,50	2		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS			75,49	12
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	85,83	1		
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS	72,14	6		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II			77,67	15
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES				
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES	81,67	1		
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	75,50	5		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	35,91	4		
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	44,09	2		
PROCESAMIENTO PARALELO	78,33	2		
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	75,83	3		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	90	1		
SISTEMAS DISTRIBUIDOS	93,64	1	92,50	1
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	76,67	2		
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO				
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	77,09	2		
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	86	5		
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	86,88	2		

Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2019/2020

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN				
APRENDIZAJE AUTOMÁTICO				
CLOUD COMPUTING Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE RED				
DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)				
DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	69,08	3		
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	68,08	2		
DISEÑO DEL SOFTWARE				
ÉTICA Y LEGISLACIÓN				
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL				
GENERACIÓN DE MATERIAL DIGITAL PARA LA ENSEÑANZA	85,83	1		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS				
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA WEB	60	1		
GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS				
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II				
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES				
MÉTODOS DE DESARROLLO Y ANÁLISIS DE ENTORNOS COLABORATIVOS Y REDES SOCIALES				
MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO	70,50	2		
MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR	45,63	5		
PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS DE I+D+I	28,27	5		
PROCESAMIENTO PARALELO				
SEGURIDAD EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	38,66	2		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA	83,48	3		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
SISTEMAS DISTRIBUIDOS				
SISTEMAS EMPOTRADOS (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)	77,28	4		
SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO	65,77	2		
SISTEMAS OPERATIVOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES				
TEMAS AVANZADOS EN REDES E INTERNET	63,34	2		
TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	86,28	4		

Cuadro de indicadores de la titulación

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de rendimiento	62,59	▼ 62,01
Tasa de evaluación	63,48	▲ 64,12
Tasa de éxito	98,60	▼ 96,71
Ratio estudiantes por PDI	0,86	▲ 0,93

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Calificación media	7,64	▲7,83
Tasa de abandono	33,33	▲45
Tasa de graduación	8,33	▼5
Número de egresados	6	▶6
Nota media egresados	7,71	▼7,56
Duración media conclusión título	3,60	▲4,30
Tasa de eficiencia de egresados	94,92	▼91,34
Estudiantes nuevo ingreso (matrícula conformada)	12	▲20
Satisfacción global estudiantes con el título	62,22	▲74,72
Satisfacción estudiantes con el PDI	61,29	▲79,41
Satisfacción estudiantes con los recursos materiales	55,33	▲71,63
Satisfacción egresados	62,62	▲67,77

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Satisfacción PDI	74,34	▲ 78,60

Preguntas/requisitos

1.- Puntos fuertes de la titulación

1. Las asignaturas se encuentran adecuadamente coordinadas. Los miembros de los equipos docentes tienen una interacción constante y fluida entre ellos para mantener las asignaturas actualizadas, realizando reuniones periódicas para poner en común posibles debilidades detectadas y planes de mejora para las mismas. Parte de estas reuniones se están recogiendo en actas por parte de la Coordinación siguiendo los comentarios dados por ANECA en el último informe de acreditación del Máster.
2. Los temarios de las asignaturas son actualizados y puestos en común de manera regular, permitiendo la coordinación y comunicación entre diferentes equipos docentes para evitar posibles solapamientos y que las asignaturas den una formación correcta y complementaria.
3. Muchas de las asignaturas que componen el Máster son eminentemente prácticas, mostrando casos reales y permitiendo el uso de sistemas de uso comercial e industrial, haciendo que los contenidos ofertados estén muy relacionados con el mundo laboral que se encontrarán los estudiantes al finalizar los estudios.
4. Algunas asignaturas ofrecen varias maneras alternativas de adquirir los conocimientos necesarios, dando la posibilidad al estudiante de elegir aquella vía que le resulte más atractiva y que mejor se adapte a sus características.
5. La titulación ha superado favorablemente el proceso para la obtención del Sello de Calidad de la ANECA para las titulaciones de Máster impartidas de forma semipresencial o a distancia.
6. La tasa de evaluación ha mejorado respecto al año anterior, pasando de 62.59 a 64.12. De igual manera la satisfacción de los estudiantes por el título, con el PDI y por los materiales ofertados también se ha visto aumentada.

2.- Puntos débiles de la titulación

1. El número de estudiantes de nuevo ingreso se ha visto incrementado, pero su número aún es bajo respecto a otras titulaciones. Este hecho es muy posible que se deba a que la oferta de Másteres de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática se ha enriquecido con nuevos títulos que han generado una gran acogida.
2. El hecho de que un porcentaje relativamente alto de nuevos estudiantes deba realizar complementos formativos debido a su titulación de origen (alto número de Ingenieros Técnicos en Informática) hace que el tiempo dedicado a la realización del Máster se incremente respecto a la media, e incluso que algunos estudiantes terminen abandonando debido al incremento de asignaturas a cursar.
3. El número de encuestas valorando las asignaturas es muy bajo, por lo que algunas de las valoraciones carecen de significancia estadística.

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

1. Tras las recomendaciones de ANECA en el ACREDITA, se pretende continuar las reuniones con Equipos Docentes, levantando actas de las mismas. Además, se pedirá a los docentes que nos envíen información de algunas de sus reuniones internas.

2. Hay que seguir trabajando en mejorar los distintos indicadores del Máster, tal y como se puede apreciar en la presente memoria, algunos han mejorado y deberían seguir mejorando. Por ejemplo, la satisfacción de los estudiantes, de los egresados y del PDI.
3. Se va a seguir trabajando en incrementar la cantidad de encuestas de valoración respondidas por los estudiantes, y así, enriquecer el Máster con sus comentarios. Ya que una vez procesados, pueden llegar a ser muy valiosos a la hora de mejorar la calidad del Máster.

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

1. Se está haciendo un seguimiento más detallado de las asignaturas del Máster. En concreto, se han revisado las acciones de mejora que se proponen en las asignaturas que componen el Máster. En cierta medida, sí que se han intentado subsanar las deficiencias detectadas por los docentes.
2. También se han incrementado las reuniones con docentes del Máster para comprobar ciertos aspectos o deficiencias puntuales.
3. Se ha incrementado el seguimiento de respuesta de las encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes. Por una parte, se ha recordado a los docentes que transmitan la importancia de las encuestas a sus estudiantes, tal y como se planeó, y también se han llevado a cabo recordatorios en el espacio general del Máster desde la propia coordinación.
4. En líneas generales las tasas y valoraciones del Máster han mejorado, aunque hay que seguir trabajando para mejorar otras tasas. Estos valores se pueden apreciar en la presente memoria.
5. Se ha superado favorablemente la evaluación del Sello de Calidad de ANECA para titulaciones de máster impartidas de forma semipresencial y a distancia.

Anexo. Aportaciones de los equipos docentes

ANÁLISIS DE DECISIONES PARA INGENIERÍA Y GESTIÓN

Puntos fuertes

- 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, de que lo pusiera a la venta en Amazon Kindle.

- Cinco de los 6 alumnos matriculados en la asignatura aprobó en junio, con una nota media de 8'86 (mínima: 8'4; máxima: 9'5). A nuestro juicio esto se debe a que el material -tanto el generado en la UNED como el externo- está bien explicado y a que las PECs y el examen presencial se ajustan a dicho material. El que la evaluación se haya realizado en AvEx ha podido contribuir a que la nota media sea más alta que otros años.

- 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.

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

- 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.

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 publicó 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. En 2022 se va a hacer una nueva revisión del material.

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

- 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, vídeo-clases, etc.
- Se han actualizado las actividades prácticas de evaluación.
- Ha habido un total de 16 estudiantes matriculados. Las tasas de evaluación y de rendimiento han sido de un 62,50%, mientras que la tasa de éxito ha sido de un 90%. Estos tres indicadores son similares a los valores medios de la titulación y a los del curso académico anterior.
- Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y otros equipos docentes de asignaturas relacionadas con esta 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.

Puntos débiles

- El número de encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes en el curso académico ha sido muy bajo (4)
- Existen pocas interacciones con los estudiantes utilizando las herramientas del curso virtual. Se intentarán proponer temas de discusión adicionales, así como informar a los estudiantes de eventos de tipo científico/técnico (ya realizado a nivel general del Máster y de la Escuela).

Propuestas de mejora

- Se intentará animar a los estudiantes a que respondan la encuesta de satisfacción de la de la asignatura para obtener unos datos significativos y poder realizar mejoras adicionales.
- Seguir evolucionando las actividades prácticas de las asignaturas y mejorar el modo de acceso a los servicios, captura de datos, interfaces, etc. Las prácticas se intentan mejorar todos los cursos en función de la tecnología.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha intentado animar a los estudiantes a responder la encuesta de satisfacción sin éxito y las tasas de evaluación, éxito y rendimiento han sido similares al curso académico anterior.

DESARROLLO DE SOFTWARE SEGURO (MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA)

Puntos fuertes

- La tasa de evaluación ha aumentado un 100%
- Los créditos matriculados han aumentado.
- La tasa de rendimiento ha aumentado un 300%
- La nota media alcanza el notable

Puntos débiles

- El porcentaje de estudiantes en primera matrícula ha bajado un 20%

Propuestas de mejora

- Se han detectado algunas deficiencias en la guía de las asignatura. Se corregirán en el próximo periodo de edición de guías.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

DISEÑO CENTRADO EN EL USUARIO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Puntos fuertes

- Asignatura sobre Diseño Centrado en el Usuario, con énfasis en la accesibilidad y usabilidad de los sistemas informáticos. Se trata de formación clave en ingeniería informática, con demanda de mercado laboral y de legislación vigente
- Existe una planificación temporal de la asignatura, que incluye duración de cada tema, y las fechas de las pruebas de evaluación continua. Al comienzo de cada tema se realiza una sesión en directo mediante videoconferencia, lo cual ayuda a que los/as estudiantes regulen su aprendizaje.
- Incluye evaluación continua y pruebas de autoevaluación. En algunas tareas, estudiantes comparten en foro sus resultados y hay evaluación por pares. Fomento de colaboración y participación.
- La tasa de éxito es del 100%, superior a la de la titulación (96,71%). La valoración de los estudiantes sobre la asignatura es de un 83,99, por encima de la titulación (76,38).

Puntos débiles

- Puede aumentarse el número de materiales de aprendizaje en formato vídeo.
- Algunos de los contenidos de los textos de la asignatura han quedado obsoletos, tal y como se recoge en algunas sugerencias de mejora realizadas por los estudiantes: el texto base contiene conceptos plenamente aplicables hoy en día, pero las tecnologías y ejemplos han quedado desfasados.
- La participación de los estudiantes en los foros va aumentando, gracias en cierto modo a la atención que desde el equipo docente se presta a los foros, valorada por los estudiantes valoran con un 96,67 (81,43 en la titulación).

Propuestas de mejora

- Potenciar aún más la participación en los foros . Ya se envían mensajes al comienzo de cada tema, y el objetivo es enviar mensajes semanales al foro de cada tema, mientras este se encuentre activo según la planificación.
- Ofrecer más materiales de aprendizaje en formato vídeo
- Actualizar los contenidos de los textos de la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se mantiene flexibilidad de fechas de entrega de las PECs hasta septiembre. Fechas límite de entrega de las PEC previas a la prueba presencial de junio, para quienes deseen conocer su evaluación antes de dicha prueba presencial.
Se ha reducido la extensión de los materiales utilizados, y se ha homogeneizado su extensión para cada tema. La satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales es de 73,33 (71,59 en la titulación), cuando en el curso 18/19 era de 52 (52,15 en la titulación).

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

- En el curso 2020-2021 esta asignatura fue valorada con 83 puntos, 6 puntos más que la titulación.
- La tasa de evaluación es del 100%, más de 36 puntos de la tasa de evaluación del Máster que es del 64%. Además, conviene observar que el curso pasado también fue de 100 y que mejoró respecto al curso 2018-2019, que fue del 75%.
- Aunque no hay comentarios en las encuestas, por lo que se desprende en el foro, los alumnos están muy contentos con el equipo docente, con el espacio virtual y cómo se lleva la asignatura.
- La mayoría de las puntuaciones por ítem están por encima de los 80 puntos, siempre superando a la media. Destacan:
 - La atención que el equipo docente presta a los foros: 95.
 - La utilidad de las "Preguntas más Frecuentes" (FAQ) para la preparación de la asignatura: 90.

Puntos débiles

- El número de alumnos que eligen esta asignatura optativa continúa muy bajo. En los últimos cinco cursos la matriculación ha sido, y en este orden: 2, 4, 8, 2 y 2 alumnos. No obstante hay que señalar que 11 asignaturas en este Máster tienen 6 o menos estudiantes matriculados.
- Aparentemente, la carga docente es inferior a las 150 horas correspondientes a los 6 ECTS, ya que el 100% de los alumnos dicen haber estudiado entre 1 y 4 horas semanales.

Propuestas de mejora

- Incrementar la campaña de Twitter para captar más alumnos.
- Continuar aumentando el contenido práctico en el curso 2021-2022 y mantener que éste sea obligatorio aprobar para poder aprobar la asignatura.
- Continuar mejorando el orden en el espacio virtual en el curso 2021-2022.
- Continuar proporcionando en la guía 2021-2022 información de indicadores del buen comportamiento de la asignatura que muestren que es una asignatura muy interactiva con los estudiantes y muy bien valorada para captar más alumnos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha trabajado en todas las mejoras que se dijeron que se iban a hacer en 2020-2021.

Hay que destacar que durante el curso 2020-2021 se publicó el MEM "Guía para crear los contenidos de tu curso digital. Editorial Fundación ONCE. <http://espacio.uned.es/fez/view/bibliuned:92-Libros-Arodriguez>.

Se mantiene la tasa de evaluación del 100%, pensamos que gracias al apoyo del ED en el foro a través de interacciones con los alumnos y P+F.

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

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

GESTIÓN Y MEJORA DE PROCESOS

Puntos fuertes

- . Aumento de un 127,27% más del número de estudiantes matriculados siendo en el presente curso de 25, frente a los 11 alumnos del anterior curso.
- . La tasa de éxito de la asignatura en el presente curso es del 100%, igual a la del curso anterior, y es además superior a la tasa de éxito de la titulación que fue de un 96,71% en el curso 2020-2021. La tasa de rendimiento también ha aumentado considerablemente siendo la del presente curso de estudio de un 69,57%, aumentando un 91,34% respecto a la del curso anterior 2019-2020 que era de un 36,36%.
- . La satisfacción global de los estudiantes con la asignatura es de un 72,14% muy semejante a la satisfacción global de los estudiantes con la titulación que es de un 76,70%.
- . El porcentaje de alumnos suspensos es del 0%, al igual que en años anteriores.
- . La tasa de evaluación, también ha aumentado, siendo la del presente curso de estudio de un 69,57%, aumentando un 91,34% respecto a la del curso anterior 2019-2020 que era de un 36,36%. Tanto la tasa de rendimiento como la de evaluación son superiores a las tasas de la titulación.

Puntos débiles

- . Poca participación en los foros, y en los cursos virtuales, solo se comunican cuando se publican las pruebas de evaluación continua, y la mayoría de las dudas son referentes a las PECs.
- . Ha disminuido ligeramente la nota media de los alumnos que han superado la asignatura de un 8,68 a un 7,92, bajando un -8,76%. Sin embargo, la nota media es superior a la nota media de los alumnos en la titulación que es de un 7,81.
- . El número de cuestionarios es de 6 frente a los 0 cuestionarios del curso pasado, sin embargo, sigue siendo un valor muy bajo para que los datos que se obtienen sean significativos.

Propuestas de mejora

- . Seguir animando a los estudiantes a la participación de las encuestas, explicando a los alumnos la necesidad de obtener datos significativos, ya que aunque ha aumentado mucho la participación, no se consideran datos relevantes.
- . Animar a los estudiantes a la participación de los estudiantes tanto en los foros, como en los cursos virtuales. Así como la participación del Equipo Docente, para que los foros se mantengan

activos.

- .Revisar todos los contenidos de materiales ya que se producen mejoras en las metodologías, que afectan a los contenidos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- .Se ha animado a los alumnos, a través de los foros a la realización de las pruebas de evaluación continua, aunque sean voluntarias y no necesarias para aprobar la asignatura, resaltando la importancia de hacerlas en tiempo y en forma para su aprendizaje. Además, se han enviado numerosos mensajes a través de los foros generales con información sobre la importancia de la participación en las encuestas.

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

- Todos los estudiantes participaron de forma activa, al menos una vez, en el curso virtual. Enviaron mensajes al foro o realizaron alguna tarea complementaria de entrega obligatoria por el curso virtual.
- Se promovió el uso del curso virtual con mensajes e información de noticias actuales relacionadas.
- Los alumnos valoraron la asignatura con un 81,67 de 100.
- Se presentaron al examen el 83,3% de los alumnos por lo que la tasa de abandono no fue muy alta.

- Los buenos resultados de los alumnos que se presentan a examen. El 100% de los presentados aprueban la asignatura. No hay que olvidar que para presentarse a examen los estudiantes tienen que haber realizado dos pruebas de evaluación continua.

Puntos débiles

- La actividad en el curso virtual no fue tan alta como la esperada después del seguimiento y promoción de la actividad por parte del equipo docente.
- El número de matriculados no fue muy alto.

Propuestas de mejora

- El equipo docente de la asignatura pensamos que la relación entre estudiante y profesor tiene que ser cercana para incitar al estudiante una mayor relación con el equipo docente. El tono de los mensajes es amigable y cercano.
- El equipo docente de la asignatura pensamos que el aprendizaje activo y práctico es muy apropiado para esta asignatura. Por esta razón seguiremos promoviendo la participación de los estudiantes en el curso virtual y el dialogo directo con el equipo docente para resolver dudas.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se incitará que los estudiantes respondan a las encuestas de evaluación al final del curso, además de estudiar la evaluación académica, para evaluar la estrategia pedagógica del equipo docente.

MÉTODOS DE SIMULACIÓN Y MODELADO

Puntos fuertes

- EL CURSO VIRTUAL ESTÁ BIEN ESTRUCTURADO. LAS CUESTIONES PLANTEADAS POR LOS ESTUDIANTES SON PUNTUALMENTE ATENDIDAS POR EL EQUIPO DOCENTE.
- 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.
- 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 INTERÉ

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- ATENDIENDO LAS SUGERENCIAS HECHAS POR LOS ALUMNOS, HEMOS INCLUIDO EN EL CURSO VIRTUAL UN VIDEO DONDE EXPLICAMOS LA INFORMACIÓN DESCRITA EN LA GUÍA DEL CURSO Y PROPORCIONAMOS RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO.

MODELADO DE SÓLIDOS, REALISMO Y ANIMACIÓN POR COMPUTADOR

Puntos fuertes

- Tasa de éxito superior al 95 por ciento.
- Tasa de evaluación, tasa de éxito y tasa de rendimiento superiores a las de la titulación.
- Tasa de evaluación y tasa de éxito superiores a las tasas medias de las asignaturas del curso y nivel de la asignatura.
- 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.

Puntos débiles

- Satisfacción de los estudiantes con la asignatura ligeramente inferior al 40%.

Propuestas de mejora

- Fomentar la utilización de los foros del curso virtual entre los alumnos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Satisfacción de los estudiantes se ha decrementado ligeramente. Posiblemente se debe a que el curso anterior la evaluación fue evaluación totalmente continua.

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

Puntos fuertes

- La nota media de los alumnos que superan la asignatura es de 8.14, lo que supone una mejora con respecto al curso anterior.
- La asignatura se articula en torno a un temario abierto, sin libro pautado, con referencias actualizadas por el equipo docente a las fuentes pertinentes de información.

El temario 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.

- La metodología de la asignatura propone un aprendizaje activo, combinando trabajo de análisis y síntesis. Articula trabajo individual y en equipo, con un compromiso explícito de participación.
- Promueve la lectura crítica y reflexiva, la auto-evaluación y la evaluación por pares. Ofrece un

elevado grado de participación de los alumnos, interacción entre ellos y feedback por parte del equipo docente.

■ La asignatura presenta una tasa de éxito del 100%, y una tasa de evaluación del 87.5 %. Estas tasas superan las tasas medias de evaluación del curso y nivel de la asignatura.

Puntos débiles

■ En relación al punto anterior, la opinión expresada el único estudiante que se ha pronunciado no refleja la realidad de la asignatura, siendo su principal queja que el material a manejar es muy largo como para imprimirlo y llevarlo al examen, cuando se trata de informes y documentos de consulta que no han de ser memorizados, sino simplemente conocer de su existencia y su modo de "uso" (por ejemplo, cómo manejar una convocatoria de proyectos de innovación para participar en ella).

■ La satisfacción de los estudiantes, aunque ha aumentado con respecto al curso anterior, sigue siendo baja. Creemos que esto es fruto, en parte, del bajo número de encuestas realizadas (2 encuestas).

Propuestas de mejora

■ Insistiremos en la necesidad de leer la guía para seguir la asignatura: las opiniones expresadas por los alumnos muestran que, efectivamente, encaran el estudio de la asignatura sin atender a las especificaciones sobre los contenidos, las tareas y los criterios de evaluación recogidos en la guía del curso.

■ Realizaremos, con mayor frecuencia, avisos y recomendaciones a los alumnos sobre la manera de encarar el estudio de la asignatura. Insistiremos en que se trata de una asignatura que requiere un material amplio de lectura, asumiendo un lector maduro con capacidad para extraer la información relevante y descargar la que no es de utilidad para su propósito. Iniciaremos acciones de discusión en los foros para suscitar diálogo y reflexión en relación a lo señalado.

■ Especificaremos con más detalle las tareas a realizar y los criterios de evaluación que se utilizarán para su corrección.

■ Continuaremos fomentando una mentalidad de formación permanente y abierta por parte del alumnado: como en cursos anteriores, las opiniones expresadas en los cuestionarios reflejan una voluntad de aprobar con un mínimo de trabajo y sin valorar el aprendizaje, la formación y la utilidad de una asignatura diseñada para emular el mundo laboral real.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

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

- 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.
- 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 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 2020-2021 ha sido de 12, siendo el porcentaje de estudiantes de primera matrícula del 100%. Por su parte, las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2019-2020 han sido bastante buenas y similares a las del curso anterior:
 - Tasa de evaluación de la asignatura: 58.33%.
 - Tasa de éxito de la asignatura: 100%.

Puntos débiles

- 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.
- La calificación global de la evaluación de satisfacción por parte de los estudiantes en el curso 2020-2021 ha ascendido a 75.83 (3 cuestionarios), bastante similar a calificación de la titulación 59,40. Dada la poca participación de los estudiantes los resultados no son significativos, ya que representan menos del 15% de los estudiantes. Pero en los comentarios se insiste en una aproximación aún más práctica. De hecho, las sugerencias en este aspecto valoran muy positivamente la parte la práctic
- La calificación media de la asignatura en el curso 2020-2021 ha sido de 7.90, incrementando la nota del curso 2019-2021 que era de 7. En este sentido, vemos todavía la necesidad de seguir adaptando los contenidos al nivel inicial de los estudiantes. También como mejorar el refuerzo realizado a los contenidos con ejercicios prácticos para facilitar su comprensión.

Propuestas de mejora

- 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 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 añadido varios recursos multimedia al curso. Se ha animado a los estudiantes a su participación tanto en foros como en los cuestionarios de evaluación. Se seguirá trabajando en esta línea.

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 los compañeros. Esto impulsa la interacción entre alumnos y dinamización de la asignatura.
- Se aplica evaluación continua mediante la realización de resúmenes del libro centrados en un caso de uso o escenario sobre el que se aplican los conceptos aprendidos.
- Aun que hay pocas muestras, la valoración de los alumnos respecto al resto de la titulación es positiva.

Puntos débiles

- Es necesario revisar de nuevo los baremos de evaluación, dado que al ofrecerse diferentes alternativas (trabajos voluntarios, etc), en muchos casos las notas tienden a saturar.
- Faltan materiales adicionales como artículos o videos

Propuestas de mejora

- Revisión de los materiales. Incluir más referencias (videos, artículos)
- Revisión del proceso de puntuación de los alumnos, para evitar que las notas saturen,

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha abordado la mejora propuesta en el curso anterior. Actualizar las tecnologías empleadas en la práctica. Este año ha consistido en generar un sistema de clasificación que dado un comentario determine si es tóxico o no tóxico, tal y como se describe en la tarea de DETOXIS, a partir del texto del comentario, y para los corpus proporcionados por la organización. Para ello, en esta práctica se describe un clasificador básico que deberá ser ampliado y mejorado por parte del alumno.

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 realizar una práctica de montaje de un sistema empotrado real a elección del estudiante es muy valorada, ya que pueden aplicar los conocimientos de la asignatura al montaje de un sistema real de su interés y realizar la evaluación de la asignatura mediante una evaluación alternativa.

- 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 y poder trabajar también con tarjetas Arduino para la realización de una práctica.
- El alto grado de coordinación entre los dos miembros del equipo docente.
- La disponibilidad de todo el material en abierto en el curso virtual y la posibilidad de utilizar la colección de libros electrónicos de la biblioteca de la UNED, dado que hay muchos textos relacionados con el temario de la asignatura y que son de acceso gratuito.
- La valoración de la asignatura (76,67) está por encima de la media de la titulación (76,38)

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 para generar una interacción estable entre los estudiantes.
- El bajo nivel que tienen los alumnos en materia de ingeniería de computadores y programación en ensamblador dificulta el planteamiento de prácticas de mayor complejidad.
- La poca participación de los estudiantes en las encuestas de valoración, que a pesar de dar muy buena valoración de la asignatura, hace que estadísticamente la muestra no sea significativa.

Propuestas de mejora

- Fomentar la realización de encuestas de valoración y que los estudiantes opinen sobre posibles mejoras de la asignatura.
- Fomentar la realización del trabajo práctico sobre placas reales para la realización de sistemas empotrados de interés para el estudiante.
- Envío de artículos científicos a los alumnos para proporcionarles una visión actualizada y realista de la asignatura y las tendencias actuales en la materia.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- A los estudiantes se les da a través del curso virtual artículos científicos sobre sistemas empotrados que pueden ser de su interés. El equipo docente ha adquirido placas, sensores y actuadores de Arduino para poder suministrarlas en préstamo a los estudiantes que quieran realizar la práctica alternativa de montaje de un sistema real.
- Reuniones periódicas del equipo docente

SISTEMAS INTELIGENTES Y ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTO

Puntos fuertes

- Asignatura muy interesante

Puntos débiles

- La realización de las prácticas y las horas dedicadas

Propuestas de mejora

- Comprobar los límites de tiempo de las prácticas

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Revisar los resultados de horas que se dedican a dichas prácticas

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 un listado con las tareas mínimas recomendadas para ser realizadas cada semana. 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

- Se han mejorado las prácticas realizadas añadiendo nuevos casos al ya existente con la herramienta de simulación de reconocido prestigio de una de las principales empresas TIC (Cisco). Los estudiantes con mejores calificaciones en ella han obtenido un certificado. Con esto se pretende incentivar una mayor participación de los estudiantes en la realización de las prácticas. En relación con la práctica de SDN se ha incluido un vídeo-tutorial explicativo.
- Los estudiantes puntúan con 86 (frente a 71,82 de la titulación) los conocimientos adquiridos en esta asignatura. La utilidad de la información proporcionada sobre los criterios de evaluación es de 80 (frente a 78,41 de la titulación) y la adecuación del sistema de evaluación para valorar el aprendizaje es de 86 (frente a 72,73 de la titulación).
- Otros datos estadísticos significativos:
 - Coherencia de los contenidos de la asignatura con el conjunto del máster: 90 frente a 76,28 del resto de las asignaturas de la titulación.
 - Estructura y organización del curso virtual: 90 frente a 75 del resto de la titulación.
 - Utilidad del plan de trabajo: 88 frente a 70,68 del resto de la titulación.
- El equipo docente elabora gran parte de la bibliografía básica de la asignatura en forma de apuntes, que se distribuyen a los estudiantes de manera gratuita. El equipo docente ha revisado y actualizado dicha documentación. Los estudiantes puntúan con 88 la adecuación del material didáctico para el estudio de la asignatura frente a 72,50 de la titulación.
- Han contestado 5 estudiantes. Por tanto, la encuesta tiene significación estadística alta. El grado de satisfacción con la asignatura ha sido de 86. Otros estadísticos significativos son:
 - Tasa de éxito: 87,50. Ligeramente inferior a la del año anterior.
 - Nota media aprobados: 7,93. Ha experimentado un aumento significativo en relación con la del curso anterior, siendo superior a la media de otras asignaturas del mismo curso y nivel que es de 7,58.

Puntos débiles

- Baja participación en los foros. Aun así, la valoración de los estudiantes sobre la atención que el equipo docente presta en los foros fue de 84 frente a 81,43 de la titulación.

- Los contenidos teóricos resultan excesivos en opinión del estudiante.

Propuestas de mejora

- El equipo docente estudiará nuevas formas de aliviar la carga de estudio de los contenidos teóricos para su evaluación final.
- Revisión de los casos prácticos y revisión de la guía de uso de los diferentes escenarios o casos.
- Seguir motivando a la participación en foros y encuestas.
- Revisión del sistema de evaluación después de la experiencia acumulada durante el periodo de la pandemia.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- 1.- Se han propuesto e implementado nuevos escenarios y casos de uso dentro del simulador Packet Tracer.
- 2.- Se ha grabado un vídeo-tutorial sobre la actividad práctica de SDN.

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Puntos fuertes

- La distribución de TFMs permite especializar la atención al estudiante en los objetivos específicos asociados al TFM asignado. Cada una de las propuestas presentadas por los docentes del Máster a la Coordinación contiene información sobre los objetivos, plan de trabajo, relación con asignaturas del Máster y bibliografía específica para el buen desarrollo del TFM.
- Las tasas de evaluación y rendimiento han sido del 60% (algo superior al curso anterior) y la tasa de éxito del 100% para el curso 2020-21. La calificación media ha sido de 8,33. Algunos de los estudiantes que estaban en modo Tutela pasaron a modo TFM para poder llevar a cabo su defensa.
- Se ha comenzado a trabajar la posibilidad de llevar a cabo convenios de colaboración educativa con empresas e instituciones. Se ha trabajado en el procedimiento concreto, estando uno de ellos elaborado por parte de la UNED y el ITCL a falta finalizar el anexo I de trabajo (se firmará en el curso 2021-22).
- Existe una coordinación en la asignación y seguimiento de TFMs con todos los docentes del Máster que están involucrados en la dirección y supervisión de estos trabajos. La distribución de las actividades y trabajos dentro del TFM del estudiante por parte del tutor o tutores de TFM facilita su seguimiento y evolución.

Puntos débiles

- La cantidad de propuestas de TFM específicas no es muy alta, pero suficiente para la cantidad de estudiantes matriculados.
- El proceso de asignación de TFMs a los estudiantes matriculados no es tan ágil como sería deseable.

Propuestas de mejora

- Se intentará acelerar el proceso de gestión de TFMs y llevar a cabo un seguimiento más exhaustivo del proceso de desarrollo de los TFMs.
- 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.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha mejorado el curso virtual de TFMs para que la información proporcionada a los estudiantes sea más clara. No se han respondido encuestas de satisfacción en el curso académico 2020-21.