



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

**GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

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
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	1	0	0			100		
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	74	78,38	25,68	61,29	38,71	58,108	61,29	31,03
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	63	79,37	47,62	76,923	23,08	38,095	76,92	56
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	8	75	62,5	71,429	28,57	12,5	71,43	83,33
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	288	72,57	31,6	82,727	17,27	61,806	82,73	32,54
BASES DE DATOS	66	63,64	36,36	66,667	33,33	45,455	66,67	50
CALIDAD DEL SOFTWARE	75	68	42,67	86,486	13,51	50,667	86,49	47,06
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	71	90,14	63,38	88,235	11,76	28,169	88,24	67,19
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	115	71,3	40	100	0	60	100	43,9
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	192	66,15	21,35	83,673	16,33	74,479	83,67	21,26

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	181	72,93	14,36	96,296	3,7	85,083	96,3	12,12
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	70	77,14	50	89,744	10,26	44,286	89,74	61,11
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO	1	100	0			100		0
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	112	66,96	34,82	82,979	17,02	58,036	82,98	38,67
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	228	74,12	21,05	81,356	18,64	74,123	81,36	19,53
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	9	88,89	44,44	100	0	55,556	100	50
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	168	69,05	14,29	54,545	45,45	73,81	54,55	14,66
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	202	75,25	11,39	50	50	77,228	50	9,21
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	180	76,67	10	52,941	47,06	81,111	52,94	10,87
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	72	77,78	63,89	68,657	31,34	6,944	68,66	69,64
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	69	76,81	40,58	84,848	15,15	52,174	84,85	43,4

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE PROCESOS	44	90,91	68,18	96,774	3,23	29,545	96,77	70
INFORMÁTICA GRÁFICA	10	100	70	100	0	30	100	70
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	193	70,47	13,99	64,286	35,71	78,238	64,29	13,24
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	108	60,19	43,52	92,157	7,84	52,778	92,16	50,77
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	62	88,71	61,29	97,436	2,56	37,097	97,44	63,64
INGENIERÍA DE SISTEMAS	2	100	0			100		0
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	48	79,17	43,75	100	0	56,25	100	42,11
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	53	73,58	39,62	91,304	8,7	56,604	91,3	41,03
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	67	74,63	41,79	93,333	6,67	55,224	93,33	46
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	209	79,9	33,97	88,75	11,25	61,722	88,75	37,73
MATEMÁTICA DISCRETA	7	100	14,29	100	0	85,714	100	14,29

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)	6	100	0			100		0
MODELADO Y SIMULACIÓN	1	100	0			100		0
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	6	100	50	100	0	50	100	50
PERIFÉRICOS E INTERFACES	7	71,43	57,14	80	20	28,571	80	60
PROCESAMIENTO PARALELO	66	63,64	27,27	75	25	63,636	75	19,05
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	68	85,29	50	85	15	41,176	85	51,72
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	312	66,67	18,59	78,378	21,62	76,282	78,38	16,83
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	67	64,18	35,82	80	20	55,224	80	41,86
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	35	68,57	40	100	0	60	100	45,83
PRUEBAS DE SOFTWARE	9	77,78	66,67	100	0	33,333	100	71,43
REDES Y COMUNICACIONES	87	75,86	27,59	63,158	36,84	56,322	63,16	28,79

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ROBÓTICA AUTÓNOMA	4	100	50	100	0	50	100	50
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	58	84,48	50	78,378	21,62	36,207	78,38	53,06
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	6	83,33	33,33	100	0	66,667	100	40
SISTEMAS OPERATIVOS	64	59,38	35,94	82,143	17,86	56,25	82,14	47,37
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS								
TECNOLOGÍAS WEB	72	56,94	29,17	87,5	12,5	66,667	87,5	39,02
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	49	95,92	59,18	93,548	6,45	36,735	93,55	61,7
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	13	100	84,62	91,667	8,33	7,692	91,67	84,62
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	1	100	0			100		0
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	26	92,31	65,38	94,444	5,56	30,769	94,44	66,67
VISIÓN ARTIFICIAL	3	100	0			100		0

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
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	4	100	0			100		0
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	71	76,06	52,11	90,244	9,76	42,254	90,24	64,82
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	75	74,67	50,67	97,436	2,56	48	97,44	53,57
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	17	82,35	58,82	90,909	9,09	35,294	90,91	71,43
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	290	69,66	17,93	74,286	25,71	75,862	74,29	20,79
BASES DE DATOS	76	72,37	28,95	59,459	40,54	51,316	59,46	32,73
CALIDAD DEL SOFTWARE	93	74,19	36,56	91,892	8,11	60,215	91,89	42,03
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	82	93,9	70,73	96,667	3,33	26,829	96,67	72,73
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	130	69,23	30,77	86,957	13,04	64,615	86,96	27,78
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	177	70,62	11,86	67,742	32,26	82,486	67,74	14,4

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	207	73,43	15,46	84,211	15,79	81,643	84,21	11,84
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	80	83,75	58,75	95,918	4,08	38,75	95,92	67,16
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO	1	0	0			100		
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	145	73,1	31,72	82,143	17,86	61,379	82,14	33,96
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	249	71,08	15,26	76	24	79,92	76	15,25
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	10	90	20	100	0	80	100	22,22
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	201	70,15	16,42	66	34	75,124	66	15,6
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	190	70	10	54,286	45,71	81,579	54,29	6,02
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	179	75,42	9,5	65,385	34,62	85,475	65,38	7,41
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	86	87,21	68,6	86,765	13,24	20,93	86,76	70,67
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	96	76,04	43,75	85,714	14,29	48,958	85,71	47,95

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE PROCESOS	35	88,57	60	95,455	4,55	37,143	95,45	58,07
INFORMÁTICA GRÁFICA	12	100	41,67	100	0	58,333	100	41,67
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	229	65,5	19,65	83,333	16,67	76,419	83,33	17,33
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	130	57,69	38,46	79,365	20,63	51,538	79,37	37,33
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	54	88,89	62,96	100	0	37,037	100	66,67
INGENIERÍA DE SISTEMAS	5	80	20	100	0	80	100	25
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	52	80,77	48,08	89,286	10,71	46,154	89,29	47,62
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	67	70,15	38,81	86,667	13,33	55,224	86,67	44,68
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	95	85,26	48,42	88,462	11,54	45,263	88,46	50,62
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	185	80	26,49	87,5	12,5	69,73	87,5	29,73
MATEMÁTICA DISCRETA	6	66,67	33,33	100	0	66,667	100	50

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)	4	100	0			100		0
MODELADO Y SIMULACIÓN	2	50	0			100		0
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	4	100	50	100	0	50	100	50
PERIFÉRICOS E INTERFACES	4	100	25	100	0	75	100	25
PROCESAMIENTO PARALELO	77	57,14	32,47	73,529	26,47	55,844	73,53	31,82
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	67	76,12	50,75	87,179	12,82	41,791	87,18	58,82
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	336	65,77	13,69	76,667	23,33	82,143	76,67	14,03
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	83	62,65	46,99	86,667	13,33	45,783	86,67	46,15
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	23	65,22	56,52	100	0	43,478	100	53,33
PRUEBAS DE SOFTWARE	13	100	30,77	80	20	61,538	80	30,77
REDES Y COMUNICACIONES	114	77,19	50	85,075	14,93	41,228	85,07	48,86

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ROBÓTICA AUTÓNOMA	7	85,71	42,86	100	0	57,143	100	50
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	79	88,61	64,56	64,557	35,44	0	64,56	68,57
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	2	100	50	100	0	50	100	50
SISTEMAS OPERATIVOS	63	53,97	23,81	65,217	34,78	63,492	65,22	26,47
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS	2	100	0			100		0
TECNOLOGÍAS WEB	90	77,78	28,89	100	0	71,111	100	24,29
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	40	97,5	87,5	100	0	12,5	100	89,74
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	16	93,75	56,25	100	0	43,75	100	60
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	3	66,67	0			100		0
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	21	95,24	66,67	93,333	6,67	28,571	93,33	65
VISIÓN ARTIFICIAL	3	100	0			100		0

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

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS				
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	71,80	10		
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	63,17	9	82,35	1
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP				
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	77,78	19	91,21	10
BASES DE DATOS	62,91	7	85,89	5
CALIDAD DEL SOFTWARE	44,01	6	71,76	2
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	79,24	15		
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	51,22	11	90	1
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	74,56	8	78,91	15

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	70,70	10	90,74	6
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	68,40	8	63,33	1
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO				
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	71,56	17	90,77	8
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	67,14	16	72,57	10
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	59,33	1	100	1
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	68	18	74,75	16
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	60,53	19	68,18	5
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	69,72	13	69,82	16
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	63,51	6		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	71,39	11	71,84	7
GESTIÓN DE PROCESOS	64,67	4		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
INFORMÁTICA GRÁFICA				
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	66,22	14	84,24	15
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	67,29	14	81,67	12
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	71,26	12		
INGENIERÍA DE SISTEMAS				
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	44,67	3		
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	66,22	3	69,92	7
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	53,80	10	82,83	3
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	84,20	23	77,91	15
MATEMÁTICA DISCRETA			79,44	1
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)				
MODELADO Y SIMULACIÓN				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES				
PERIFÉRICOS E INTERFACES	63,57	1		
PROCESAMIENTO PARALELO	47,67	4		
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	75,85	9		
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	57,43	20	77,47	9
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	68,51	12	78,94	9
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	74,48	6		
PRUEBAS DE SOFTWARE				
REDES Y COMUNICACIONES	73,55	10	81,43	7
ROBÓTICA AUTÓNOMA	20,67	1		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	66,02	6		
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
SISTEMAS OPERATIVOS	81,50	4	81,78	6
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS				
TECNOLOGÍAS WEB	53	6	60,71	1
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	31,78	3		
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	18,67	1		
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES				
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	78	3	100	1
VISIÓN ARTIFICIAL				

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

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	69,71	8		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	75,08	5		
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP			70,56	1
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	70,55	14	96,81	4
BASES DE DATOS	65,41	3	84,11	5
CALIDAD DEL SOFTWARE	45,94	5	97,22	1
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	76,36	7	88,24	1
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	25,17	9		
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	69,18	6	78,65	7
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	63,46	4	88,56	7
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	30,31	5		
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO				
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	78,38	11	90,45	5

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	69,55	12	86,35	7
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA			100	1
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	75,78	13	81,50	9
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	51,88	10	76,34	4
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	60,69	9	70,44	5
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	60	8		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	64,12	9	84,09	5
GESTIÓN DE PROCESOS	80,80	2		
INFORMÁTICA GRÁFICA	90,38	2		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	65,13	9	82,29	14
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	73,75	5	83,19	8
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	67,63	6		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
INGENIERÍA DE SISTEMAS				
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	66,35	4		
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	50,26	3	75,19	6
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	58,46	8	95	2
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	86,58	9	80	9
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)				
MODELADO Y SIMULACIÓN				
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	78,46	1		
PERIFÉRICOS E INTERFACES				
PROCESAMIENTO PARALELO	60,96	4		
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	71,25	8		
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	61,56	17	88,89	7

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	61,97	9	95	5
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	51,81	6		
PRUEBAS DE SOFTWARE	88,08	2		
REDES Y COMUNICACIONES	76,17	10	76,30	3
ROBÓTICA AUTÓNOMA	89,23	1		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	53,35	13		
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE				
SISTEMAS OPERATIVOS	54,74	3	81,04	8
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS				
TECNOLOGÍAS WEB	49,62	4		
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	30,77	2		
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	64,10	3		

asignatura

val. estudiantes

resp. estudiantes

val. tutores

resp. tutores

 TRATAMIENTO DIGITAL DE
SEÑALES

USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

83,08

1

 VISIÓN ARTIFICIAL

Cuadro de indicadores de la titulación

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de rendimiento	30,54	▲ 30,95
Tasa de evaluación	36,70	▲ 37,94
Tasa de éxito	83,20	▼ 81,58
Ratio estudiantes por PDI	10,22	▼ 9,71
Calificación media	7,04	▲ 7,08
Tasa de abandono	63,45	▼ 54,33
Tasa de graduación	0,76	▼ 0,30

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Número de egresados	11	▲ 14
Nota media egresados	7,26	▲ 7,37
Duración media conclusión título	5,10	▲ 5,73
Tasa de eficiencia de egresados	83,01	▲ 89,58
Estudiantes nuevo ingreso (matrícula conformada)	394	▼ 335
Satisfacción global estudiantes con el título	65,18	▲ 67,45
Satisfacción estudiantes con el PDI	67,25	▲ 71,56
Satisfacción estudiantes con los recursos materiales	61,63	▲ 66,87
Satisfacción egresados	53,21	▲ 66,35
Satisfacción PDI	75,62	▲ 77,57

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

ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

Puntos fuertes

- - Bibliografía básica de la asignatura. Las explicaciones del libro son bastante claras lo que genera pocas dudas en los estudiantes.
- - Planificación de la asignatura. El equipo docente proporciona a los estudiantes a mediados de cada semana un listado con las tareas mínimas recomendadas para ser realizadas la semana siguiente. De esta forma el estudiante puede saber si lleva la asignatura al día, va retrasado o va adelantado.
- - Atención de los foros de dudas del curso virtual en Alf. El equipo docente atiende rápidamente las dudas de los alumnos.
- - Página web de la asignatura. Es clara, bien organizada y se actualiza frecuentemente. En ella se recoge toda la información básica de la asignatura, exámenes de otros cursos, fe de erratas del libro base, últimas noticias, etc, lo que resulta de gran ayuda a los estudiantes

Puntos débiles

- No se han 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

APLICACIONES DISTRIBUIDAS

Puntos fuertes

- La nota media se ha incrementado de un 7.75 a un 8.53, por encima de los valores de nota media de las asignaturas de nivel equivalente de la titulación, situados en 7,34.
- Se ha aumentado el número de encuestas desarrolladas por los estudiantes (un 14% en este año

respecto del año anterior que fue del 9%) y por los tutores. Esto indica que los métodos de motivación empleados en el curso virtual han sido efectivos

- La valoración general de los estudiantes respecto del equipo docente es bastante alta (76,7%) máxime si consideramos el grado de atención a los foros de la asignatura (83,3%). Esto indica que el método de asistencia/interacción con el estudiante en la asignatura es el correcto.
- La tasa de evaluación (62,5%) de la asignatura es significativamente mejor que las de las asignaturas del mismo curso en la titulación (45,37%), aumentando incluso en más de 10 puntos porcentuales (52,0%) respecto del año anterior. Esto indica una mejora incremental en evitar el abandono de la asignatura

Puntos débiles

- Ha disminuido el grado de satisfacción de los estudiantes. Ha pasado del 75,08 a un 63,46, un poco por debajo de la media de la titulación, 65,47 (aunque casi a la par). Esto se puede correlacionar con el hecho que se corresponde a que el 22,5 de los estudiantes presentados ha suspendido /cuando el año pasado estábamos hablando de un orden del 3%). En este caso, no ha cambiado la estructura del curso ni a nivel de contenidos ni de actividades de aprendizaje.
- En las encuestas de valoración de los estudiantes se detecta que los ítems correspondientes a la estructura y utilidad de la guía de estudio en el curso virtual están valorados como aprobados con valores bajos (en torno al 57%). Además, el estudiante no percibe la utilidad de las prácticas (53%) y considera excesivo el tiempo asignado a las actividades prácticas (53%). Esto requiere de una reorganización de la estructura de información presentada en el curso virtual y modificar las prácticas.

Propuestas de mejora

- Re-estructurar los contenidos de la asignatura y mejorar el equilibrio de carga de horas entre actividades prácticas y contenido teórico.
- Seguir fomentando la participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes intentando alcanzar el 20% de participación de los mismos (este año en el 15%)

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha conseguido un aumento del número de encuestas realizadas por los estudiantes y de los tutores, pero no es suficiente para ser significativo (9 de 67 posibles en el caso de los estudiantes). La revisión de la carga de trabajo de las horas en la asignación de las PEDs no ha producido las mejoras en el rendimiento esperadas. Esto probablemente indique que hay que cambiar el enfoque de las mismas.

ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP

Puntos fuertes

- Se proporciona una colección de ejercicios teórico-prácticos resueltos, con los que el estudiante puede autoevaluarse. Los estudiantes han puntuado con 87.14 su utilidad. La importante componente práctica de la asignatura se refuerza con la realización de cuatro prácticas guiadas con el analizador Wireshark. Cumpliendo con la propuesta de mejora, para que el estudiante conozca otras herramientas se propone de manera voluntaria la realización de un curso sobre el simulador PacketTracer, de Cisco
- La planificación y contenidos de la docencia han sido correctos. Los estudiantes puntúan con un 74.29 la estructura y organización del curso virtual.
- La asignatura es la octava mejor valorada de la titulación Ingeniería Informática, con un 72.67 (sólo resultados estadísticamente significativos; no se dispone de valoraciones en Tecnologías de la Información). La satisfacción con el equipo docente es de 72.86 y, en general, la valoración del resto de ítems es muy positiva. Además, los estudiantes han mostrado un interés muy alto por la asignatura (7.43 sobre 10).

- Se dispone de un texto base de reconocido prestigio. Además se propone una extensa bibliografía complementaria. También se pone a disposición del estudiante glosario, acrónimos, resúmenes en PowerPoint de todos los temas y enlaces de interés. Los estudiantes puntúan con un 81.43 la adecuación del material didáctico básico y un 75.71 la del material didáctico complementario para el estudio de la asignatura.

- El procedimiento de evaluación resulta muy motivante ya que el 30% de la calificación final depende de la evaluación continua. Ésta se realiza mediante cinco tests con preguntas teórico-prácticas, así como relacionadas con las actividades realizadas con WireShark.

Puntos débiles

- Baja participación de los estudiantes en las tareas propuestas en el curso virtual que no son directamente calificables, lo que incluye los foros del curso virtual y las encuestas de satisfacción.

Propuestas de mejora

- Revisión y actualización de los contenidos de la asignatura, con la autorización de la Comisión de Coordinación de la titulación, para evitar solapamientos con "Redes y Comunicaciones" de segundo, que acaba de ser modificada.

- Revisión de las actividades prácticas.

- Fomentar la participación en los foros proponiendo debates sobre temas de interés.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Tal y como se propuso el año pasado, se han introducido nuevas herramientas de simulación de redes para la realización de ejercicios prácticos.

Se ha seguido fomentando la participación de los estudiantes en las distintas actividades, aunque con éxito relativo.

AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES

Puntos fuertes

- La satisfacción de alumnos y tutores se mantiene muy alta durante cursos

- La tasa de evaluación, rendimiento y éxito han mejorado con los cursos

- El libro que se propone se ha realizado teniendo en cuenta las necesidades de la educación a distancia

Puntos débiles

- Una de las PEC presentaba una dificultad especial

- El porcentaje de alumnos que entregan las prácticas no es tan alto como querríamos (lo que hace que la tasa de evaluación no sea tan elevada)

- No hay vídeos de la asignatura

- La tasa de evaluación aunque superior a la media de las asignaturas de su curso podría mejorarse

Propuestas de mejora

- Secuenciar la realización de ejercicios de las prácticas

- Replantear la PEC que presentaba problemas

- Realizar vídeos con los conceptos clave de la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Ya se ha realizado el libro de texto solicitado por los alumnos. Así mismo se han actualizado e incluido los ejercicios de autoevaluación en el libro. No se han podido realizar los vídeos que se

harán en el presente curso. No se ha encontrado la manera de que se puedan entregar las PEC en septiembre pero se intentará subir el porcentaje de entrega en Junio.

BASES DE DATOS

Puntos fuertes

- En todo momento los estudiantes han tenido una atención personal y de grupo en los foros.
- Se han incluido en el curso virtual resúmenes de cada uno de los temas que componen la asignatura.
- La prueba de evaluación continua (que dispone de autoevaluaciones periódicas para cada uno de los temas y controles tipo test sobre el contenido de éstas) ha mostrado ser útil para que los estudiantes consigan seguir un ritmo de trabajo durante el curso. Su peso en la calificación final es de un 20%.
- En el libro recomendado como bibliografía básica, existe un equilibrio entre teoría y práctica, lo que le hace adecuado para el estudio de la asignatura. Por otra parte, dicho libro se utilizará en otras asignaturas, de la misma materia, en tercer curso.
- La Guía de Estudio ha mostrado su utilidad para que los estudiantes puedan conocer el contenido de la asignatura, su contextualización, la metodología a seguir, las actividades a realizar, el método de evaluación, la bibliografía y el sistema de tutorización. Por otra parte, también ha mostrado ser un elemento de gran ayuda para mostrar de forma clara el plan de trabajo, así como las orientaciones para el estudio y realización de actividades.

Puntos débiles

- Baja participación de la mayoría de los estudiantes en los foros.
- Falta de prácticas reales que permitan afianzar los conocimientos adquiridos.

Propuestas de mejora

- Motivar a los estudiantes para que realicen las prácticas propuestas y usar técnicas de dinamización para que los estudiantes participen más en los foros.
- Incluir en el curso virtual prácticas reales que permitan poner de manifiesto los conocimientos adquiridos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En el "Grado de II" las tasas de "Evaluación" y "Rendimiento" han disminuido y son próximas a la media de las asignaturas del curso, la tasa de "Éxito" ha aumentado y está por debajo de la media de las asignaturas del curso. En el "Grado de ITI" estas tres tasas han aumentado siendo la tasa de "Evaluación" la única que se mantiene por encima de la media de las asignaturas del curso. La satisfacción (número de cuestionarios reducido) de los estudiantes es positiva y la de tutores es satisfactoria

CALIDAD DEL SOFTWARE

Puntos fuertes

- La tasa de éxito de la asignatura por encima de la tasa media de las asignaturas del mismo curso.
- Gran número de alumnos presentados a exámenes y más participación en la PECs y en los foros.
- La incorporación de la nueva edición actualizada del libro de la bibliografía básica.
- La posibilidad de la realización de las PECs en la convocatoria extraordinaria de septiembre.

Puntos débiles

- Baja y escasa participación de los alumnos en las encuestas de valoración que hace que sean poco efectivas.
- El porcentaje de suspenso de los alumnos ha aumentado ligeramente.
- La plataforma virtual no permite que los tutores intercampus estén en los dos grupos ya que cada uno de los dos tutores que existen realiza una tarea.
- Uno de los tutores intercampus no se ha puesto en contacto con el equipo docente de la asignatura, llevan su propia plataforma y sala virtual.
- En entorno virtual es poco intuitivo y amigable para los alumnos.

Propuestas de mejora

- Mejorar la tasa de evaluación y de rendimiento.
- Mejorar el aspecto de la plataforma virtual, e informar a los alumnos de su funcionamiento.
- Intentar aumentar que los alumnos participen en las encuestas de evaluación, para que puedan llegar a ser significativos.
- Fomentar la participación de la pruebas de evaluación continua.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El nuevo formato de la guía unificado, facilita a los alumnos obtener toda la información de la asignatura.
Se han mejorado los materiales complementarios de los alumnos.

CONSULTORÍA Y AUDITORÍA

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 recursos multimedia: presentaciones, vídeo-clases, etc., y se van incrementando/actualizando en cada curso. La bibliografía de la asignatura está actualizada, tanto en los conceptos base como en las metodologías utilizadas hoy en día por las empresas, en concreto la metodología ITIL.
- Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y en otras pertenecientes a la materia donde está encuadrada 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.
- El número de estudiantes matriculados durante el curso 2017-18 ha sido de 72, siendo el porcentaje de estudiantes de primera matrícula del 90,28%. En el curso 2016-17 estos datos fueron algo mayores. Por su parte, las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2017-18 han sido bastante buenas y del estilo a las del curso anterior:
 - Tasa de evaluación de la asignatura: 72,22%.
 - Tasa de éxito de la asignatura: 88,46%.
 - Tasa de rendimiento de la asignatura: 63,89%.
- La calificación media de la asignatura en el curso 2017-18 ha sido de 7,7. En este sentido, algo más de la mitad de los estudiantes han tenido como calificación final un Notable. Los estudiantes con Sobresaliente y Matrícula de Honor de forma conjunta son algo superiores al curso anterior (casi el 12% en lugar del 10%). El número de exámenes presentados a lo largo del curso en las dos convocatorias de junio y septiembre ha sido de 60, siendo 46 de los mismos aptos.
- La calificación global de la evaluación por parte de los estudiantes en el curso 2017-18 ha sido de 79,2 (15 cuestionarios respondidos), por encima del curso anterior.

Puntos débiles

- En el plan de trabajo de la asignatura se sigue observando que se dedica un periodo de tiempo demasiado corto a la metodología ITIL, y centrado en las partes comunes entre ITIL v2 e ITIL v3. También debería dedicarse algo de tiempo a otros estándares relacionados con la asignatura.
- 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 y con cursos anteriores, es un problema más general.
- La parte teórica de la asignatura sigue siendo demasiado extensa, en relación con la parte práctica.

Propuestas de mejora

- De hecho, se van a reestructurar los contenidos de la asignatura (agrupando temas y mejorando la parte práctica), siempre respetando las competencias y resultados de aprendizaje aprobados por ANECA en la memoria de verificación de la Titulación.
- 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 contenidos de la asignatura con materiales propios, tal y como vídeo-clases, presentaciones, documentos de interés y otros recursos multimedia. No sólo para la parte de ITIL, incluso para los contenidos cubiertos con el libro base de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han incluido vídeo-clases adicionales y otros recursos multimedia, sobre todo para la parte relacionada con ITIL, y que no está cubierta por el libro básico de la asignatura. Se tendrá en cuenta la reorganización de la asignatura que se va a llevar a cabo. Por otra parte, se ha intentado animar a los estudiantes en diversas ocasiones a que respondan la encuesta sobre la evaluación de la asignatura.

DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS

Puntos fuertes

- La estructura y contenido de la asignatura y su naturaleza tanto teórica como práctica.

Puntos débiles

- Incluso con todas las mejoras que hemos hecho, a los alumnos les resulta muy difícil llevar a cabo la práctica.
- La antigüedad del libro de texto y el hecho de que los ejemplos del libro están hechos con el lenguaje de programación C++.

Propuestas de mejora

- Simplificación del enunciado de la práctica.
- Buscar un libro de texto nuevo basado íntegramente en Java.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos mejorado el enunciado de la práctica.

ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS

Puntos fuertes

- La tasa de satisfacción en la asignatura es significativamente más alta que hace unos años.
- Después de un extenso trabajo de renovación, el material docente producido por el equipo docente es muy extenso e incluye videos didácticos para el 90% del contenido de la asignatura. El impacto en el rendimiento de los estudiantes ha sido muy grande, con un incremento sustancial del porcentaje de aprobados y del índice de satisfacción de los alumnos.
- Sistema completamente informatizado de gestión de prácticas, calificaciones y revisiones que coordina a tutores, estudiantes y equipo docente. El sistema se ha desarrollado dentro de este equipo docente y está siendo utilizado por muchas otras asignaturas del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos.
- Extensa colección de exámenes resueltos en detalle puestos a disposición de los estudiantes, que sigue creciendo.
- La tasa de éxito en la asignatura es significativamente más alta que hace unos años.

Puntos débiles

- Un problema estructural de la asignatura es que se requieren conocimientos básicos de Java, y el lenguaje se estudia en otra asignatura (Programación Orientada a Objetos) que se cursa simultáneamente. Eso ocasiona dificultades a casi todos los alumnos y una percepción negativa de la asignatura. Creemos que puede influir también de forma significativa en la tasa de éxito de la asignatura.
- La orientación del texto base no coincide al 100% con la orientación de la asignatura en algunos detalles técnicos; es necesario utilizar el material complementario proporcionado por el equipo docente para evitar confusiones. A medio plazo deberíamos generar nuestro propio texto base.

Propuestas de mejora

- Comenzar a preparar un texto base que unifique todo el contenido y orientación metodológica de la asignatura, que simplifique su estudio, para tenerlo listo a medio plazo (dos cursos académicos)
- Seguir mejorando el material didáctico (en particular, actualizar y mejorar los contenidos audiovisuales)

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las acciones de mejora han seguido incrementando de año en año la tasa de éxito de los estudiantes y su valoración de la asignatura.

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 CONTROL AUTOMÁTICO

Puntos fuertes

- El equipo docente mantiene reuniones periódicas para actualizar y mejorar cada año el material que está a disposición de los alumnos en el curso virtual.
- El material docente suministrado a los alumnos cuenta con un software propio elaborado por el equipo docente (fichas interactivas) que facilita enormemente la adquisición de los conceptos básicos.
- El material docente elaborado es muy completo y está todo a disposición del alumno en el Curso Virtual. Adicionalmente el equipo docente les envía de forma gratuita el texto de la asignatura que ha sido editado por la Editorial Pearson en colaboración con la UNED.

Puntos débiles

- Un número muy bajo de estudiantes matriculados en la asignatura. Debido a este hecho cualquier evaluación en relación a las tasas, encuestas, etc... no tiene una significación estadística válida.
- Debido al reducido número de estudiantes que hay matriculados el curso virtual tiene poca actividad.
- La falta de base matemática que tienen los alumnos les dificulta enormemente su seguimiento. Como es una asignatura optativa suelen matricularse alumnos que han cursado otros estudios y poseen ya esos fundamentos matemáticos que son necesarios.

Propuestas de mejora

- Incrementar en lo posible la participación de los estudiantes en los foros del curso virtual de la asignatura.
- Se piensa incentivar el uso de las herramientas interactivas que hemos desarrollado pues todavía se considera bajo el nivel de su utilización por parte de los estudiantes.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Todas las acciones de mejora que se plantearon en el anterior curso académico se han llevado a cabo, aunque es difícil verlo reflejado por el bajo número de alumnos matriculados.

FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Puntos fuertes

- Las tasas académicas de la asignatura están próximas a las tasas académicas medias en la titulación: la tasa de evaluación (evaluados/matriculados) es del 37.01% (un 0.17% por encima de la media en la titulación) y la tasa de éxito (aprobados/evaluados) es del 77.3% (un 2.84% por debajo de la media en la titulación).
- El equipo docente responde con prontitud y exhaustividad a las dudas de los alumnos, incitando a la reflexión y cuestionamiento. Su atención ha sido calificada como buena en los foros de la asignatura y en las encuestas de la UNED. Los alumnos valoran globalmente la asignatura con un 69.77 (sobre 100), 2.65 puntos por encima de la satisfacción global

de los estudiantes con el título. De nuevo este curso académico los tutores han expresado su satisfacción con nuestro enfoque pedagógico

- El alumnado agradece la motivación que despiertan iniciativas como el "concurso de humor, poesía y creatividad" en Prolog, donde el equipo docente financia personalmente premios en cada modalidad, y los debates virtuales sobre aspectos filosófico-sociales de actualidad en Inteligencia Artificial estimulados en los foros. Si bien no muchos alumnos participan con intervenciones personales, muchos han expresado el interés de seguirlos y leer las lecturas relacionadas que proporcionamos.
- Las guías docentes de la asignatura (guía de curso y guía para tutores) contribuyen a una adecuada planificación del curso para alumnos, tutores y profesores. Se ha dedicado especial atención a la redacción de las mismas, lo cual ha facilitado el aprovechamiento de la asignatura por parte de los alumnos.
- Se dedica un esfuerzo importante al diseño de dos actividades evaluables, donde se registra una alta participación (61.23% y 42.74% de los alumnos matriculados, respectivamente). La primera cambia su enunciado cada curso de cara a complementar convenientemente los contenidos del libro de texto. La segunda evalúa importantes competencias transversales y específicas que se adquieren a lo largo del curso. Para evitar el plagio, cada alumno realiza esta actividad sobre un tema inédito.

Puntos débiles

- En lo que respecta a la segunda actividad evaluable, se ha detectado que algunos tutores han aceptado prácticas que no satisfacen las condiciones de originalidad que se exige en el enunciado.
- Escasa participación en las actividades no voluntarias.

Propuestas de mejora

- Favorecer la comprensión del alumno de la historia de la Inteligencia Artificial en relación al contexto histórico social en que se desarrolla, publicando en el curso virtual anécdotas y ejemplos de vida de científicos, con aplicación del paradigma educativo storytelling.
- Reflexionar sobre como mejorar participación de los alumnos, si bien consideramos que esta tarea debe plantearse (y de hecho ya se está planteando) como un problema general de la UNED.
- Concienciar a los tutores para que sean estrictos en la evaluación de las prácticas. En el caso de la segunda actividad evaluable, realizar un mayor control sobre los temas elegidos.
- Elaborar videos y/o presentaciones ilustrativos de aplicaciones reales de la Inteligencia Artificial.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El equipo docente ha publicado ejercicios y exámenes resueltos, ha estimulado los debates, ha solicitado realimentación de los tutores con respuesta positiva, ha descartado utilizar herramientas para la evaluación automática, ha comenzado a elaborar videos para ilustrar aplicaciones de inteligencia artificial al no encontrar videos adecuados, continúa recopilando anécdotas/ejemplos de vida de científicos, y ha reorientado el examen para evitar el estudio orientado-a-examen.

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Puntos fuertes

- El entorno de desarrollo para la realización de las prácticas cuyas características más relevantes respecto a la asignatura son: Precompilador para el lenguaje C \pm , verificación automática de las tres primeras y entrega automática de los resultados de las prácticas a la base de datos de alumnos. Este entorno se adapta cada año a las exigencias de las nuevas versiones del software, hardware y vulnerabilidades detectadas.
- El sistema automático de corrección de las tres primeras prácticas. Este entorno de desarrollo ad hoc realizado por el equipo docente verifica la corrección de las tres primeras prácticas y envía el resultado a la base de datos de los alumnos creada por el equipo docente para la calificación de las prácticas. Este sistema está integrado en el entorno de desarrollo de las prácticas y para el alumno es transparente el envío de resultados al equipo docente. Cada año se actualiza con novedades
- La página web de la asignatura (www.issi.uned.es/fp), realizada y mantenida por el equipo docente, permite una comunicación fluida y continua con los alumnos. En esta página web están disponibles respuestas a las preguntas más frecuentes, exámenes resueltos de cursos anteriores, el enunciado de la cuarta práctica y además los alumnos pueden saber su nota de las prácticas y la asignatura de manera inmediata. Esta página se mantiene actualizada continuamente.

Puntos débiles

- La realización de las prácticas no es obligatoria pero está muy incentivada y su calificación incide en la nota del alumno de una manera clara. Pese a todo, hay un cierto número de alumnos que no las realizan y esto dificulta su aprendizaje y en consecuencia no adquieren los conocimientos adecuados. Es significativo la concordancia que existe entre los resultados del examen y la realización de las prácticas. Este hecho está siendo objeto de publicación en revistas internacionales de prestigio
- El gran número de alumnos y su heterogeneidad. Hay algunos alumnos que requerirían una mayor atención por su bajo nivel previo de conocimientos informáticos. El equipo docente tiene que dedicar muchas horas a atender a un número muy reducido de alumnos. Sobre todo son reiterados los errores debido a la opacidad del sistema operativo respecto a la instalación del entorno y los cambios constantes del fabricante del software del entorno.

Propuestas de mejora

- La realización de las prácticas está muy incentivada y su calificación incide en la nota del alumno de una manera clara. Pese a todo, hay un cierto número de alumnos que no las realizan y esto dificulta su aprendizaje y en consecuencia que puedan aprovechar mejor esta asignatura para los cursos posteriores. Siempre se trata de mejorar el enunciado de la cuarta práctica para que sea más simple y conceptual.

- La primera propuesta es aumentar el número de alumnos que realizan las prácticas. El equipo docente continua cada año estudiando algún mecanismo adicional para incentivar la realización de las prácticas y conseguir que sino todos ellos la realicen, se aumente su número. Resulta muy difícil llegar a los alumnos que por razones de trabajo o personales no pueden dedicar el tiempo adecuado. Esta asignatura es de carácter práctico y la realización de las practicas se nota mucho en los resultados.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

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

FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA

Puntos fuertes

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

Puntos débiles

- Tasas de evaluación y de éxito inferiores a las tasas medias de las asignaturas del curso y nivel de la asignatura, aunque la tasa de éxito es superior al 90%

Propuestas de mejora

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

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Aunque las tasas de evaluación y de rendimiento de la asignatura han decrecido ligeramente respecto al curso anterior, la tasa de éxito ha crecido ligeramente.

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES

Puntos fuertes

- El grado de satisfacción de los estudiantes en la asignatura es similar al de las titulaciones en las que se imparte (65,79 frente a 67,12 en Informática, y 67,74 frente a 67,7 en Tecnologías de la información).
- El equipo docente envió 157 mensajes a los foros de la asignatura, que los estudiantes valoraron con puntuación, respectivamente de 66,96 en informática (media de 69,68 en la titulación) y 73,89 (media de 71,76 en la titulación).
- El curso virtual, valorado por los alumnos incluye: Aspectos generales: vídeo de presentación, guía de estudio cronograma, actividades evaluables. Simulador: manuales y vídeos de instalación y uso, y preguntas más frecuentes. Temas: foro del tema, preguntas más frecuentes,, tareas de autoevaluación, hojas de características y un vídeo explicativo por tema. Además, se han actualizado las soluciones de test de todas las ediciones de la asignatura.

■ Con el fin de que en el aprendizaje de la materia esté lo más próxima posible a la realidad, intentamos que el alumno se familiarice con los circuitos reales mediante actividades prácticas con un simulador. Primero se realizan actividades de autoevaluación con los circuitos estudiados. Después realizan las actividades de evaluación continua a partir de estos bloques funcionales básicos. Se usan hojas de características proporcionados por las casas comerciales.

■ La asignatura cuenta con un texto base escrito especialmente para los estudiantes de la UNED que contiene, entre otros, apartados como presentación, objetivos, contenido, etc., un gran número de ejemplos, preguntas teórico/prácticas de autoevaluación ordenadas por objetivos y una colección de enunciados de problemas, los cuales se encuentran resueltos y explicados en el libro de problemas.

Puntos débiles

■ La tasa de evaluación de la asignatura en informática es del 27,25% frente al 45,11% en asignaturas del mismo curso y nivel. En tecnologías de la información esta tasa es del 26,19%, frente al 24,59% de las asignaturas del mismo curso.

■ La tasa de éxito de la asignatura en informática es del 50,39%, frente al 79,31% en asignaturas del mismo curso y nivel. En tecnologías de la información, es del 54,556% frente al 76,53%. La tasa de rendimiento global de la asignatura en informática es del 16,18%, frente al 25,53% de la titulación, mientras que en tecnologías de la información es del 14,29%, frente al 31,02% de la titulación.

■ Solo 378 estudiantes de los 890 matriculados (en ambas titulaciones) entregaron la 1ª actividad evaluable, es decir, el 42,5%

■ La valoración del curso virtual está ligeramente por debajo de la media en el grado en informática (62,03 frente a 65,33) y en el grado en tecnologías de la información (61,11 frente al 66,87).

■ La materia tiene cierta complejidad intrínseca y necesita de ciertos conocimientos básicos de matemática y física de los que carecen los alumnos que no han cursado estudios específicos previos dirigidos a estudiar una ingeniería. Algunos alumnos tienen problemas de comprensión y expresión. No están habituados a estudiar a distancia, y por ser el primer cuatrimestre del primer curso están bastante desorientados. Además deben enfrentarse a la instalación y el uso de un software de simulación.

Propuestas de mejora

■ Aumentar el ritmo en el que se producen mini-videos docentes sobre conceptos y de ejemplos de ejercicios básicos, y publicarlos gradualmente como videos en el curso virtual.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Se ha actualizado el fichero de las respuestas a los test de las pruebas presenciales

FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Puntos fuertes

- Buena atención a los estudiantes por parte del equipo docente
- Dispone de material didáctico muy completo, tanto básico como complementario: libro de teoría, libro de ejercicios resueltos, pruebas de autoevaluación, colección de ejercicios resueltos utilizando el software libre MAXIMA, que es el programa que se pide manejar a los estudiantes, así como vídeos resumen de cada módulo de la asignatura (que se están elaborando este año), pruebas de evaluación continua y exámenes resueltos de años anteriores.
- Dispone de material didáctico muy completo, tanto básico como complementario: libro de teoría, libro de ejercicios resueltos, pruebas de autoevaluación, colección de ejercicios resueltos utilizando el software libre MAXIMA, que es el programa que se pide manejar a los estudiantes, así como vídeos resumen de cada módulo de la asignatura (que se están elaborando este año), pruebas de evaluación continua y exámenes resueltos de años anteriores.
- Buena organización del curso virtual, donde la información aparece de forma clara y ordenada.
- Buena organización del curso virtual, donde la información aparece de forma clara y ordenada.
- Atención a los estudiantes por parte del equipo docente
- Coordinación del equipo docente con los profesores tutores, y la buena labor de éstos últimos.
- Buena coordinación del equipo docente con los profesores tutores, y la buena labor de éstos últimos.

Puntos débiles

- Incremento de las tutorías presenciales
- Escasez de tutorías presenciales.

Propuestas de mejora

- Actualización de los materiales didácticos.
- Actualización de los materiales didácticos
- Aumento de las tutorías presenciales
- Aumento de las tutorías presenciales

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La revisión y actualización de los materiales didácticos se ha realizado con normalidad, y se están elaborando vídeos para complementar el material del curso.
- La revisión y actualización de los materiales didácticos se ha realizado con normalidad, y se están elaborando vídeos para complementar el material del curso.

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Puntos fuertes

- La participación de los alumnos en los foros así como en las actividades propuestas ha sido relativamente buena
- La Guía de Estudio ha mostrado su utilidad para que los estudiantes puedan conocer el contenido de la asignatura, su contextualización, la metodología a seguir, las actividades a realizar, el método

de evaluación, la bibliografía y el sistema de tutorización. Además, ha permitido que los/as alumnos/as puedan seguir una pauta temporal para el estudio de la asignatura.

- En todo momento los estudiantes han tenido una atención personal y de grupo los foros.
- Los objetivos de aprendizaje propuestos se han cumplido.
- El sistema de evaluación seguido (PED's + prueba presencial) se ha demostrado eficiente a la hora de evaluar de manera objetiva los conocimientos y capacidades adquiridas por los/as alumnos/as

Puntos débiles

- Falta de prácticas reales que pongan de manifiesto los conocimientos adquiridos en algunos temas
- Se echa de menos una participación más alta de los alumnos.
- Dado el carácter general de la asignatura, el temario de la misma puede resultar muy amplio y diverso.

Propuestas de mejora

- Actualizar algunas partes del temario a través de recursos gratuitos y disponibles en la red
- En la medida de lo posible, propuesta de prácticas reales que pongan de manifiesto los conocimientos adquiridos

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Dado lo diverso del temario y su amplitud, no se han ofertado todavía prácticas reales. Se esperan definir de cara al próximo curso

GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS

Puntos fuertes

- La tasa de éxito sigue mejorando progresivamente, siendo este año la segunda mejor (con valores ligeramente inferiores a los del año pasado que fue el mejor) de los últimos siete cursos académicos. Además, al igual que el curso anterior, este curso se mantiene por encima de la media del resto de asignaturas de la titulación, cosa que también ocurrió por primera vez hace dos cursos.
- La estructura creada en el curso virtual de aIF es muy robusta. El sistema de foros, el Glosario incluido y el resto de herramientas creadas resultan de gran utilidad para el aprendizaje y seguimiento de la asignatura.
- La tasa de evaluación sigue mejorando progresivamente, siendo este año la segunda mejor (con valores ligeramente inferiores a los del año pasado que fue el mejor) de los últimos siete cursos académicos. Además, al igual que el curso anterior, este curso se mantiene por encima de la media del resto de asignaturas de la titulación, cosa que también ocurrió por primera el curso pasado.
- Como el año pasado, la tasa de rendimiento en primera matrícula se mantiene en el orden de 10 puntos mejor que los cursos anteriores.

Puntos débiles

- El número de alumnos que rellenan los cuestionarios es bajo (similar a cursos anteriores).
- El número de alumnos matriculados en la asignatura sigue descendiendo por debajo de los 100, por segunda vez en los últimos siete cursos, aunque se compensan con los de la otra especialidad.
- La satisfacción de los estudiantes con la asignatura ha descendido por debajo de la de los tres últimos cursos.
- El porcentaje de alumnos con calificación de notable ha descendido ligeramente respecto al curso pasado, aunque ha aumentado el de alumnos aprobados y sobresalientes.

Propuestas de mejora

- Seguir favoreciendo la participación e implicación del alumnado, reiterando las noticias en las FAQs y los avisos por correo electrónico del comienzo de las PECs, con objeto de eliminar los casos detectados de alumnos que dicen no haberse enterado.
- Mantener la mejora del material multimedia disponible para los alumnos en la plataforma aIF.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las propuestas del curso anterior buscaban la mejora del material multimedia disponible en la plataforma. Aunque se ha conseguido alguna mejora referenciando material existente en los medios, se debería continuar con esta medida.
- También se pretendía favorecer la participación e implicación del alumnado, para lo que se ha continuado avisando por correo electrónico del comienzo de las PECs. Esto ha resultado muy efectivo, aunque aún se detectan casos de alumnos que dicen no haberse enterado.

GESTIÓN DE PROCESOS

Puntos fuertes

- La evolución de las tasas de evaluación y éxito de la asignatura. Ha continuado el incremento y por primer curso desde que se imparte el Grado, las dos tasas se encuentran por encima de la media de las asignaturas del curso y nivel.
- Pruebas de Evaluación Continua. La estructura y contenido de las pruebas de evaluación continua asegura el seguimiento de la asignatura y la consecución de los resultados de aprendizaje establecidos.
- Adecuación del material. Según las cuestiones planteadas en los cuestionarios de evaluación de la asignatura, la valoración del material básico de la asignatura es alta o muy alta para los diferentes recursos que se ponen a disposición de los alumnos.

Puntos débiles

- Obsolescencia de recursos de las PECs. Alguno de los materiales que se utilizan en las pruebas de evaluación continua se han actualizado por lo que han quedado anticuados aunque pueden seguir usándose para conseguir la introducción de los conceptos que se plantean.
- Actualizaciones continuas de la bibliografía básica. El elemento principal de la bibliografía básica se ha actualizado a una nueva versión de edición. Esta actualización continua es un punto a favor del material de la asignatura pero representa un punto de debilidad al exigir la actualización de los apartados correspondientes y la utilización de versiones de edición distintas.
- Falta de conocimiento base. Según los formularios de evaluación de la asignatura se ha detectado que los alumnos declaran una falta de base de inicio relacionada con los contenidos que se desarrollan en la asignatura.
- Participación en los cuestionarios de calidad. Los alumnos pertenecientes a la asignatura siguen participando de forma escasa en los cuestionarios.

Propuestas de mejora

- Está previsto el desarrollo de actualizaciones de los contenidos para la adaptación a la nueva edición del libro de la bibliografía básica. También está previsto realizar una actualización de aquellos elementos de las pruebas de evaluación que han quedado obsoletas tecnológicamente y utilizar los recursos actualizados.
- Incluir un apartado cero, adicional y fuera de los contenidos a modo de introducción a la gestión de procesos de forma que se pueda establecer un punto de partida inicial que se vincule con otras asignaturas del grado y que sirva de introducción a los contenidos desarrollados en ella.
- Favorecer la participación en el proceso de evaluación de la calidad de la asignatura con el fomento de la realización de los cuestionarios de la evaluación de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Los siguientes comentarios aplican a las mejoras que se pretendían conseguir en cursos anteriores:

- 1.- Se ha conseguido la mejora en las tasas de éxito y de evaluación
- 2.- Se ha seguido con el aumento en % de alumnos en las PECs

Respecto a los elementos a revisar será necesario considerar:

- 1.- Evaluación de las actualizaciones que se desarrollen en el nuevo curso.
- 2.- Consideración de los nuevos alumnos sobre la introducción a la asignatura.
- 3.- Acciones de fomento para la calidad.

INFORMÁTICA GRÁFICA

Puntos fuertes

- PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA.

Se ha diseñado la asignatura de tal suerte que toda la materia se ha dividido siguiendo una planificación semanal.

Esto facilita la labor del proceso de aprendizaje por parte del alumno y de seguimiento por parte del equipo docente.

Mejora también enormemente la comunicación entre profesor y los alumnos.

- RESULTADOS DE LA FORMACIÓN.

Estamos orgullosos de las tasas académicas que se desprenden de las estadísticas. La elevada tasa de éxito demuestra que el alumno se implica y motiva en el estudio de esta asignatura que además les resulta interesante por el aspecto visual.

- EVALUACIÓN

La asignatura está bien balanceada entre teoría y práctica.

Los alumnos expresan, a través de las encuestas, que están satisfechos con el proceso de evaluación, ya que éste refleja bastante bien la relación entre trabajo-esfuerzo empleado en la asignatura con la nota de la evaluación.

- DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

La asignatura se desarrolla íntegramente desde la plataforma Alf. Desde la página del curso está disponible todo el material que van a necesitar: libro, apuntes, ejemplos, exámenes corregidos de años anteriores, etc...

Existen foros específicos para cada tema, uno en concreto, es donde se desarrolla la asignatura cronológicamente. En él se recuerda semanalmente a los alumnos que materia de estudio entra esa semana.

- CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Uno de los objetivos principales a la hora de diseñar el contenido y los procesos de aprendizaje, fue definir un programa realista sobre la materia a impartir y las horas lectivas equivalentes a un cuatrimestre.

Fruto de esta reflexión se ha llegado a una programación que se ajusta perfectamente a la relación esfuerzo-horas del alumno.

El contenido se ha dividido entre teoría y prácticas a partes iguales.

Puntos débiles

■ CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Uno de los puntos débiles es la ausencia de material audiovisual:

- Videos explicativos sobre el manejo y gestión de la plataforma de desarrollo.
- Videoconferencias.
- Clases grabadas mediante web-conferencia u otro soporte
- Videos en youtube.
- Animaciones y/o archivos tipo presentación.

■ CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

No existe un entorno moderno, simple y barato de desarrollo para el programa PostScript.

El entorno (cross-platform) que recomienda el equipo docente (aunque no es la única opción), para probar y desarrollar los programas en PS es un entorno de pago (25 euros).

Propuestas de mejora

- Encontrar un entorno de desarrollo mutiplataforma y que no sea caro.

■ CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Adecuar la asignatura a los actuales estándares didácticos: proporcionar materiales audiovisuales, presentaciones y video-clases.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

-
- Se ha encontrado un entorno de programación estable y gratuito para el intérprete de PostScript.
- Se ha realizado un primer vídeo de presentación donde aparece el profesor de la asignatura dando la bienvenida a los alumnos e informando sobre la asignatura en general.
- Se han realizado unos vídeos de como configurar el entorno de desarrollo WinEdt para que funcione correctamente con PostScript.

INGENIERÍA DE COMPUTADORES I

Puntos fuertes

- Los textos recomendados en la asignatura han sido realizados por el equipo docente siguiendo la metodología de la enseñanza a distancia
- Los tutores disponen de las PED's con las soluciones para poder realizar sus correcciones. La asignatura está muy bien valorada por los tutores, cerca del 85% así lo manifiestan en las encuestas de satisfacción.
- Los alumnos disponen en el curso virtual de exámenes resueltos similares a los que realizarán en las pruebas presenciales.
- La asignatura ha salido muy bien valorada en las encuestas realizadas a los alumnos. La satisfacción de los estudiantes es cercana al 70%, siendo la tasa de éxito del 64,29%
- Las consultas realizadas por los alumnos en el curso virtual han sido respondidas por parte del equipo docente en un plazo siempre inferior a 48 horas.

Puntos débiles

- Hay determinados tutores que no corrigen las PED's en tiempo y forma, recayendo en el equipo docente su corrección.
- Los alumnos tienen poca base matemática.

- Baja tasa de alumnos presentados frente a alumnos matriculados.
- Poca participación del alumnado en las encuestas.
- Alf se considera una plataforma manifiestamente mejorable, por ejemplo, se podría incluir un aviso de entrega de nuevas tareas para que el profesor no tuviese que recorrer todas las tareas propuestas e ir viendo una a una si se han producido o no nuevas entregas. Además, en momentos críticos es muy lenta.

Propuestas de mejora

- Seguir realizando vídeos de determinados conceptos de la asignatura como se han venido realizando en los últimos cursos académicos en el marco de las redes de innovación docente de la UNED.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han pautado más la corrección de las PEDs a los tutores y se han realizado nuevos vídeos explicativos de determinados conceptos de la asignatura.

INGENIERÍA DE COMPUTADORES II

Puntos fuertes

- Los alumnos disponen en el curso virtual de exámenes resueltos similares a los que realizarán en las pruebas presenciales.
- Las consultas realizadas por los alumnos en el curso virtual ha sido respondidas por parte del equipo docente en un plazo siempre inferior a 48 horas.
- El texto recomendado en la asignatura han sido realizados por el equipo docente siguiendo la metodología de la enseñanza a distancia
- La asignatura ha salido muy bien valorada en las encuestas realizadas a los alumnos.

Puntos débiles

- Alf se considera una plataforma manifiestamente mejorable, por ejemplo, se podría incluir un aviso de entrega de nuevas tareas para que el profesor no tuviese que recorrer todas las tareas propuestas e ir viendo una a una si se han producido o no nuevas entregas. Además en momentos críticos es muy lenta.
- Los alumnos tienen poca base matemática.
- Baja tasa de alumnos presentados frente a alumnos matriculados.
- Poca o escasa participación del alumnado en las encuestas.

Propuestas de mejora

- Incrementar todo lo que sea posible la participación en el foro para motivar a los estudiante y animarlos a que participen dado que una gran mayoría se muestra reticente.
- Incentivar la participación en los foros de aquellos alumnos que permanecen como meros observadores de lo que sucede en el curso virtual.
- Aumentar la oferta de trabajos fin de grado en temas relacionados con los contenidos de la asignatura.

- Sugerir lectura de artículos científicos para que los alumnos sepan hacia dónde se dirigen los contenidos de la asignatura.
- Proporcionar más ejercicios resueltos aunque cada años la oferta crece con la aportación de los ejercicios propuestos en los exámenes de febrero y septiembre.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Reuniones periódicas del equipo docente y comunicaciones con los tutores a través de aLf.

INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS

Puntos fuertes

- Tasas de éxito (97,5%) y rendimiento (61,9%) superiores a la titulación, observándose un mantenimiento aproximado (con respecto a cursos previos) de la nota media (7). Basada en evaluación continua (con pruebas de autoevaluación). Permite verificar avances y comprender criterios de evaluación (se ofrecen rúbricas con ejemplos). Se realiza revisión diaria de foros. Se incide en la tutoría inter-campus en los criterios de evaluación. Se muestran buenas prácticas para la evaluación por pares.
- La documentación incluye dos textos de referencia disponibles online. Se han añadido nuevas indicaciones para su estudio mejorando la Guía de Estudio, añadiendo Guías de Estudio específicas por tema que incluyen un resumen operativo con enlaces a los materiales requeridos, vídeos propios y otros producidos con el CEMAV (con diversos premios). Se añaden nuevos vídeos y adaptan los criterios de evaluación para atender nuevos casos específicos que no habían surgido en cursos previos.
- 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).
- Asignatura basada en el aprendizaje activo y colaborativo, con evaluación continua y seguimiento estricto de una planificación de actividades. Los estudiantes comparten el resultado de algunas de sus tareas para que otros las enriquezcan y en ocasiones se les 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.
- Las actividades plantean el análisis, uso y propuesta de escenarios, usuarios y productos TIC reales (sistemas actuales). Se plantean preguntas abiertas y de discusión para incentivar el intercambio de estudios entre pares. Se ponen en práctica los principios de accesibilidad y usabilidad en los materiales creados (documentos, tablas, subtítulos para vídeos, etc.). Se mantiene la correlación observada en otros cursos entre participación, realización de actividades y nota en la prueba presencial.

Puntos débiles

- Problemas para seguir la planificación de actividades propuesta por cuestiones personales y de matriculación tardía. No obstante, se constata de nuevo el crecimiento de la proporción de los que reportan adecuadamente los resultados de las tareas propuestas.
- Existen diversidad de materiales para el estudio (textos base y material publicado por el equipo docente en el curso virtual, tales como presentaciones, textos y vídeos). Esto dificulta el seguimiento para algunos estudiantes, aunque se han mejorado las orientaciones en cada tema para facilitar el estudio desarrollando guías específicas.
- Se utilizan dos textos de referencia disponibles online y hay estudiantes que no siempre leen la Guía de Estudio para seguir el estudio de cada capítulo. Se han reducido los materiales básicos requeridos para el estudio pero un estudiante se ha quejado porque consideraba que las Guías no son ayudas suficientes (sólo ha sido uno y se han añadido Guías breves).
- La entrega de la primera actividad evaluable del curso (Caso Práctico 1) constituye un hito

relevante desde el punto del aprovechamiento del curso. La han realizado 39/59 estudiantes (66,1 %). Es posible que la planificación de la carga de trabajo actual dificulte dicha entrega.

- El ítem peor valorado por nuestros estudiantes es el de la adecuación entre la carga de trabajo y los créditos de la asignatura (valoración de 55,46, frente a la media de 61,21 en la titulación).

Propuestas de mejora

- Se han elaborado nuevas orientaciones concretas para el estudio de cada tema, que incluyen Guías de Estudio Breves y ampliadas con enlaces a los materiales básicos de estudio y aclaraciones adicionales para focalizar la actuación del estudiante.
- 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 insiste en su seguimiento, se mandan mensajes al foro y noticias que pautan el desarrollo, se ofrece ayuda al que lo necesite y la tutoría refuerza este asunto.
- Se han reducido y focalizado las tareas propuestas para atender la demanda de los estudiantes sobre el exceso de carga de trabajo de la asignatura.
- Se propone seguir mejorando la Guía de Estudio global, con una descripción más clara de los materiales obligatorios de cada tema, siguiendo para ello el nuevo formato de Guía única establecida por UNED. Se sigue mejorando las Guías de Estudio por tema. Para responder a la demanda observada en las valoraciones realizadas por los estudiantes sobre carga de trabajo se han reducido materiales básicos requeridos para el estudio.
- Disminuir la carga de las tareas de aprendizaje y los Casos Prácticos, particularmente del Caso Práctico 1 y de las tareas inmediatamente anteriores, de forma que se facilite que los estudiantes entreguen el Caso Práctico 1.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las tasas de valuación siguen manteniendo los valores altos observados en cursos previos. Se reduce el número de tareas, se flexibiliza entrega de tareas y se ofrecen nuevos documentos, vídeos y referencias. Atendiendo a las dudas al respecto, se aclara que la evaluación entre pares no implica que esa sea la nota y que el objetivo es que aprendan unos de otros. Se añade esto a las cuestiones que deben estar en las P+F.

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Puntos fuertes

- La posibilidad de utilizar un software ad hoc a los contenidos de la asignatura. Con la herramienta software disponible se facilita de manera interactiva el poder afianzar los conceptos estudiados
- Reuniones periódicas del equipo docente para actualizar el material disponible en el curso virtual
- El material docente elaborado está lleno de ejemplos prácticos que ponen de manifiesto los conceptos teóricos que se van introduciendo
- Propuestas de trabajos finales de grado que utilizan como base los conocimientos explicados en la asignatura

Puntos débiles

- El reducido número de alumnos que se han matriculado en la asignatura. Este hecho hace que cualquier valoración en relación a las tasas, encuestas, etc... no tengan una significancia que pueda ser tenida en cuenta
- La poca actividad que hay en el curso virtual debido al reducido número de alumnos matriculados

Propuestas de mejora

- Intentar activar más los foros del curso virtual de la asignatura

- Intentar promover el uso del software que se adapta perfectamente a los contenidos de la asignatura
- Proponer trabajos finales de grado basados en los contenidos estudiados en la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Todas las acciones de mejora que se propusieron se llevaron a cabo pero debido al escaso número de alumnos de la asignatura no es posible ver reflejadas las mejoras. Este año se continuará con las mismas acciones con el fin de que se matriculen un mayor número de alumnos.

INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Puntos fuertes

- La valoración estadística por parte de los alumnos es poco significativa, solo 3 cuestionarios, pero resaltamos:
 - Buena acogida a los mecanismos de evaluación
 - Pocos conocimientos previos sobre la materia
 - Satisfacción del conocimiento adquirido.
- La tasa de éxito es muy buena (100%), acorde con el resto de asignaturas de la titulación (96,4).

Puntos débiles

- Entre las sugerencias resaltamos que el peso en el examen del ejercicio práctico de un sistema basado en reglas es demasiado alto.
- En los indicadores resaltan
 - Baja tasa de evaluación (43,7), algo más baja que la media en el curso (58,9). Esta tasa oscila de forma importante de un curso a otro.
 - La tasa de rendimiento es baja (43,7) es baja pero acorde al resto de titulación (42,11)
- La estadística de valoración por parte de los alumnos es poco significativa, solo 3 cuestionarios, pero resaltamos:
 - La valoración global de satisfacción con la asignatura es baja (44,7)
 - En la valoración por items, los alumnos resaltan la poca adecuación entre carga y créditos.
 En general, las valoraciones están por debajo de la media del curso.

Propuestas de mejora

- Se pretende mejorar los materiales de la asignatura para reducir el número de horas de trabajo del alumno y poder adecuarlo mejor a los créditos.
- Se elaborará una FAQ con las preguntas realizadas en el foro más relevantes
- Se pretende secuenciar mejor el trabajo de los alumnos y animar la participación en los foros con algún tipo de motivación, propuesta de ejercicios, propuesta de lecturas, trabajos en grupo, etc.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han incorporado más ejemplos y casos resueltos de problemas tipo.
Se está trabajando en la elaboración de vídeos explicativos por temas.

INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE

Puntos fuertes

- El alumno aprende a realizar trabajos de ingeniería.
- La asignatura presenta el ámbito de la ingeniería dentro de la computación
- El alumno descubre las fases del ciclo de vida del desarrollo de software

- El alumno revisita en las prácticas de la asignatura, trabajos previos que hizo en asignaturas iniciales desde un punto de vista de ingeniería
- El alumno aprende desarrollar trabajo cuyo fin es que otras personas realicen trabajos

Puntos débiles

- Algunos alumnos abandonan y no mantienen contacto durante el período de impartición
- A los alumnos les cuesta entender la aplicación de los conceptos presentados
- Es difícil plantear trabajos interesantes sin tener un proyecto de gran dimensión
- La parte práctica de la asignatura no es tan inmediata como las precedentes
- Es una asignatura introductoria a muchos campos que después se desarrollan en el programa de estudios

Propuestas de mejora

- En las prácticas un alumno especificará para que otros implementen y viceversa.
- Realizar video clases
- Definir más pruebas de evaluación continua
- Poner en práctica políticas para mitigar el abandono de los alumnos
- Modificar las el formato de prácticas para desarrollarla por pares

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Contacto semanal con los alumnos de la asignatura para no dejar que abandonen

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES

Puntos fuertes

- Disponibilidad de herramientas complementarias desarrolladas por el equipo docente y por otros profesores del Dpto. que ayudan en la comprensión de algunos de los conceptos básicos de la asignatura y su aplicación práctica.
- La tasa de éxito está por encima de la media del curso y nivel y se ha incrementado con respecto al curso anterior.
- El porcentaje de cuestionarios de satisfacción contestados ha aumentado obteniendo por primera vez resultados significativos en algunos ítems, la mayoría con significancia baja y solo en un caso media. De estos ítems los tres mejor valorados por los estudiantes han sido: "Los conocimientos adquiridos en esta asignatura", "La utilidad de la información proporcionada sobre los criterios de evaluación" y "La utilidad de la información y ejemplos de exámenes proporcionados por el equipo docente".
- Evaluación continua basada en dos prácticas obligatorias sobre los contenidos de la asignatura que permite a los estudiantes profundizar en los temas correspondientes. Además, la realización de las prácticas facilita a los estudiantes conocer aplicaciones prácticas de la temática de la asignatura.
- Texto base creado expresamente para la asignatura cuyo temario coincide con el programa de la asignatura. Se mantiene una fe de erratas actualizada y accesible desde el curso virtual y la página web de la asignatura.

Puntos débiles

- De los ítems con significancia, aunque baja, de los cuestionarios de satisfacción de los estudiantes, los dos peor valorados han sido: "Su nivel de conocimientos previos sobre los contenidos de la asignatura" y "La utilidad de las Preguntas más Frecuentes (FAQ) para la preparación de la

asignatura".

■ La tasa de evaluación ha descendido con respecto al curso anterior y está ligeramente por debajo de la tasa media de evaluación del curso y nivel.

■ Algunos alumnos no leen las guías antes de matricularse y tardan en conocer las características de la evaluación continua que se lleva a cabo en la asignatura. Creemos que esto les lleva en muchos casos a no realizar las prácticas obligatorias y a no poder aprobar la asignatura.

Propuestas de mejora

■ **Objetivo:** incrementar el porcentaje de alumnos que realizan las prácticas.

Indicador: incrementar el porcentaje.

Responsable: Coordinador.

Acciones:

- Email a principio de curso sobre la importancia de leer la Guía, la obligatoriedad de las prácticas, y que en las FAQs se explican los procedimientos.

- Animar a los estudiantes en los foros a realizar las prácticas obligatorias.

- Enviar un recordatorio a mitad del semestre.

Resultados esperados: mejorar el porcentaje de prácticas present

■ **Objetivo:** incrementar el porcentaje de alumnos que se presentan al examen. Está relacionado con el anterior ya que el principal motivo por el que los alumnos no se presentan al examen es que no han realizado las prácticas obligatorias.

Indicador: incrementar la tasa de evaluación.

Responsable: Coordinador.

Acciones:

- Además de las acciones del objetivo 1, el equipo docente va a guardar las notas de prácticas de un curso para el siguiente, con el fin de facilitar la superación de la asigna

■ **Objetivo:** Incrementar el número de estudiantes que contestan al cuestionario de satisfacción.

Indicador: Incrementar el porcentaje de alumnos que responden.

Responsable: Coordinador de la asignatura

Acciones:

- Enviar un email a los estudiantes recordando la importancia de cumplimentar los cuestionarios al comienzo del curso.

- Antes del cierre del cuestionario volver a enviar un mensaje recordatorio.

Resultados esperados: incrementar el porcentaje de respuestas.

■ **Objetivo:** Incrementar el uso de las herramientas complementarias.

Indicador: Incrementar el uso de las herramientas.

Responsable: Coordinador de la asignatura y equipo docente

Acciones:

- Plantear ejercicios en los foros sobre uso de las herramientas para abrir debate y discusión sobre el uso y los contenidos cubiertos por éstas.

- Animar a la realización de estos ejercicios resueltos.

Resultados esperados: mejor comprensión de los contenidos de la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ La disponibilidad de materiales complementarios y la información sobre las prácticas obligatorias puede haber ayudado a mejorar la tasa de éxito con respecto al curso anterior. Sin embargo, no han permitido mejorar la tasa de evaluación con respecto al curso anterior.

La participación en los cuestionarios de satisfacción ha mejorado con respecto al curso anterior, aunque el error de estimación de los ítems considerados hace que los resultados de la mayoría de ellos sean no significativos.

LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS

Puntos fuertes

- Es la asignatura con mayor tasa de rendimiento (aprobados/matriculados) entre las asignaturas de primer curso, en concreto un 28%. No porque la tasa de éxito (aprobados/presentados) sea la mayor en ese grupo, sino porque se compensa con la mayor tasa de evaluación (presentados/matriculados) del grupo.
- La elevada tasa de evaluación creemos que se explica por el planteamiento de la asignatura como aprendizaje socializado y activo. En parte por los formatos de los contenidos que se facilitan (muchos vídeos cortos con la construcción diagramática de conceptos y un epub), pero sobre todo porque se facilitan muchos test de autoevaluación reescribibles que potencian largas discusiones en foros para conseguir subir nota en los mismos y muy buenas explicaciones de unos estudiantes a otros.
- Estamos satisfechos con el nivel de conocimiento teórico que se consigue, tanto en Lógica como en Estructuras Discretas, en un cuatrimestre muy corto (por la amplitud del periodo de matrícula). La tasa de éxito, en el promedio de las asignaturas de primero, creemos que está relacionada con el nivel de exigencia de los exámenes.
- No ha habido grandes variaciones en la asignatura en sus fortalezas y posibilidades de mejora. En concreto, sigue siendo la asignatura mejor valorada en primer curso y la mejor valorada entre todas las asignaturas con significación estadística de los dos grados en que se imparte.

Puntos débiles

- Seguimos teniendo pendiente el mismo punto débil detectado en años anteriores: es posible una mayor integración teórica entre las dos partes de la asignatura, pero sobre todo una mayor integración en la aplicación de todos estos contenidos.

Propuestas de mejora

- Las aplicaciones prácticas de la asignatura (en asignaturas posteriores o en la práctica profesional) no se abordan. Contenidos y actividades optativas en esta línea serían deseables. Quizá, para evitar que interfieran con el desarrollo normal del cuatrimestre se pueden facilitar como contenidos tras la finalización del mismo.
- Los contenidos pueden mejorar añadiendo a los recursos actuales (vídeos, tests y dinámica en foros) otros recursos interactivos. Bien sobre pequeñas demostraciones puntuales ejecutables localmente en el navegador, bien porque se enlacen con probadores de teoremas o simuladores. En el pasado dirigimos un par de trabajos fin de grado en esta dirección. Estamos intentando encontrar tiempo y algo de apoyo para facilitarlos como servicio en la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El mantenimiento de las actividades y de la dinamización del curso, tal y como se vienen facilitando, ocupa casi la totalidad de nuestro tiempo. Siguen pendientes de implementar las mejoras propuestas en años anteriores sobre recursos interactivos y sobre una mayor conexión entre las dos partes de la asignatura.

MATEMÁTICA DISCRETA

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

MINERÍA DE DATOS (ING.TI)

Puntos fuertes

- El equipo docente acuerda teleconferencias con los estudiantes en horarios elegidos por ellos mismos.
- El texto base es muy claro y matemáticamente muy riguroso.
- Cuenta con ejercicios resueltos de autoevaluación.
- La atención al estudiante se realiza de manera continua y no restringida a los periodos de guardia o al horario laboral.
- El examen consta de preguntas seleccionadas de un conjunto previamente anunciado a los estudiantes. De esta manera, los estudiantes pueden resolver el conjunto de problemas durante el cuatrimestre y reproducir la resolución en el examen, disminuyendo la tensión asociada a la evaluación por exámenes. Por otra parte, pueden acumular puntos mediante prácticas voluntarias. Se permite utilizar libros para minimizar la carga memorística.

Puntos débiles

- Las tasas de evaluación son bajas (29,41%) en comparación en la media de la titulación (mismo curso y nivel). El equipo docente considera que se debe a la alta carga matemática de la asignatura. Aunque se especifica en la guía (de manera clara según el equipo docente), hay estudiantes que no son conscientes hasta que no se enfrentan al texto base.

Propuestas de mejora

- Sin propuestas de mejora.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El incremento de la frecuencia en las teleconferencias fue juzgado de manera extremadamente positiva por los estudiantes y creemos que está en la base de la tasa de éxito del 100%. La participación fue notable en porcentaje de alumnos y extraordinaria por la calidad del esfuerzo.

Mantenemos la frecuencia.

MODELADO Y SIMULACIÓN

Puntos fuertes

- EL EQUIPO DOCENTE HA ELABORADO UNA PÁGINA WEB ([HTTP://WWW.UNED.ES/71014106/](http://www.uned.es/71014106/)) CON CONTENIDOS QUE ORIENTAN AL ALUMNO EN EL ESTUDIO Y LE AYUDAN A PREPARAR LA ASIGNATURA. ENTRE OTRO MATERIAL, LA PÁGINA WEB CONTIENE: - EJERCICIOS DE AUTOCOMPROBACIÓN COMPLETAMENTE RESUELTOS, DE USO OPCIONAL, QUE SON REPRESENTATIVOS DEL TIPO DE EXAMEN DE LA ASIGNATURA. - EXÁMENES DE CONVOCATORIAS PASADAS, COMPLETAMENTE RESUELTOS. - ACCESO A SOFTWARE GRATUITO, MATERIAL COMPLEMENTARIO Y ENLACES DE INTERÉS.
- EL CURSO VIRTUAL ESTÁ BIEN ESTRUCTURADO. LAS DUDAS DE LOS ALUMNOS SON PUNTUALMENTE ATENDIDAS POR EL EQUIPO DOCENTE (ESTA ASIGNATURA NO DISPONE DE TUTORES).

- 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.

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

- EL NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE CONTESTAN LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN NO ES SIGNIFICATIVO: EN ESTE CURSO NO HA CONTESTADO NINGÚN ESTUDIANTE. DEBEMOS CONTINUAR ANIMANDO A LOS ALUMNOS A DAR SU OPINIÓN ACERCA DE LA ASIGNATURA, PROMOVRIENDO QUE EXPLIQUEN QUÉ PUNTOS FUERTES ENCUENTRAN EN LA ASIGNATURA Y TAMBIÉN HACIENDO PROPUESTAS CONSTRUCTIVAS DE MEJORA.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES

Puntos fuertes

- Esta asignatura ha tenido 14 alumnos del Grado en Ingeniería Informática y 6 del Grado en I.T.I. Las tasas de evaluación ha bajado al 50% pero la tasa de éxito ha subido al 100%. En nuestra opinión, eso se debe a que la asignatura es exigente porque requiere un estudio concienzudo, pero el examen es bastante predecible, de modo que los alumnos saben si están preparados para presentarse o no, y los que se presentan aprueban.
- De las 41 asignaturas del Grado en Ingeniería de Tecnologías de la Información que han recibido una valoración numérica, ésta ocupa el 7º lugar, con 78,46 puntos sobre 100, pero ha respondido un solo alumno, por lo que este dato no es muy significativo.
- La asignatura utiliza OpenMarkov, un programa de software libre desarrollado por la UNED, como herramienta informática para hacer las prácticas y los ejercicios de evaluación del curso. Esta herramienta, a pesar de ser de reciente creación, se ha utilizado ya en más de 25 países de Europa, Asia, África y América.
- Como textos básicos para el estudio de la asignatura se utilizan un libro y un informe técnico, escritos ambos por el equipo docente de esta asignatura pensando en los alumnos que lo van a estudiar a distancia. Ambos se encuentran disponibles de forma gratuita en Internet, lo cual supone un ahorro de dinero para el estudiante. El libro se está utilizando como material recomendado en varias universidades españolas.
- La asignatura estudia los modelos gráficos probabilistas, que están cobrando un protagonismo cada vez mayor en el campo de la inteligencia artificial y están dando lugar a numerosas aplicaciones prácticas.

Puntos débiles

- El principal punto débil de esta asignatura era la escasez de ejercicios resueltos. Este punto se corrigió a principios del curso 2014-2015 poniendo a disposición de los alumnos una colección de ejercicios de años anteriores, resueltos por alumnos, con correcciones y comentarios del profesor. En el curso 2017-2018 se añadió un ejercicio de diagramas de influencia, muy completo y detallado, que los alumnos han valorado muy positivamente.

Propuestas de mejora

- Añadir más ejercicios resueltos.
- Revisar el material escrito.

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.

PERIFÉRICOS E INTERFACES

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

PROCESAMIENTO PARALELO

Puntos fuertes

- La tasa de éxito de la asignatura es muy alta, superior al 70%.
- Se ha facilitado material adicional explicativo (teoría y ejercicios) a los alumnos a través del curso virtual para ayudar en el estudio de la asignatura.
- Al tratarse de una asignatura fundamentalmente práctica se ha incrementado el peso de la práctica obligatoria en la calificación final de la asignatura.

Puntos débiles

- Las tasas de éxito, de rendimiento y de suspensos, son ligeramente inferiores a las del año anterior, aunque se mantienen en valores superiores a los cursos precedentes.
- La valoración de los estudiantes ha bajado respecto de años anteriores, aunque la participación de alumnos ha sido muy baja (únicamente han participado en torno al 7% de alumnos matriculados).

Propuestas de mejora

- Fomentar la participación de los estudiantes en las encuestas de valoración.
- Evaluar el rendimiento de los alumnos al haber aumentado el peso de la práctica obligatoria.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Finalizar la configuración del equipo de multicomputación para motivar a los alumnos y

demostrar su uso práctico.

PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES

Puntos fuertes

- El carácter introductorio pero amplio de la asignatura, asociado a un buen libro y un buen soporte en el curso virtual
- La realización de prácticas reales, aun a distancia

Puntos débiles

- La escasa información por parte de los alumnos sobre cómo les gustaría mejorar el curso
- La escasa motivación de los estudiantes por nada que vaya un poquito más allá de lo que se les va a exigir para aprobar

Propuestas de mejora

- Intentar buscar una solución atractiva para que los estudiantes participen más en los foros y podamos obtener información sobre cómo creen ellos que podría mejorarse la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Puntos fuertes

- La estructura y contenido de la asignatura y su naturaleza tanto teórica como práctica.

Puntos débiles

- Incluso con todas las mejoras que hemos hecho, a los alumnos les resulta muy difícil llevar a cabo la práctica.

Propuestas de mejora

- Preparación de un modelo de examen resuelto, tanto la parte del test como la parte del desarrollo.
- Preparación de una guía de corrección de la práctica para los profesores-tutores.
- Simplificación del enunciado de la práctica.
- Guardar la nota del examen de junio para septiembre para los alumnos que no hayan aprobado la práctica en junio.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos mejorado el enunciado de la práctica.

PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS

Puntos fuertes

- - La tasa de éxito se ha mantenido alta y superior o igual a la media de las asignaturas de su curso y nivel en ambas titulaciones: 88.28 en TI (siendo la media del curso 79.31) y 80 en TI (siendo la media del curso 80).

- - La tasa de evaluación es similar a la media de las asignaturas de su curso y nivel en ambas titulaciones:
46.38 en II (siendo la media del curso 45.11) y 44.78 en TI (siendo la media del curso 47.02). Además esta tasa es claramente superior a la de la titulación (36,84 en II y 38,02 en TI).
- - Ha aumentado considerablemente la participación de los estudiantes en los cuestionarios de evaluación,
pasando de 19 a 26 en II y de 9 a 12 en TI, siendo ya significativas. Además la valoración de los estudiantes
ha mejorado en ambas titulaciones respecto al curso pasado (de 58.82 a 65.01 en II y de 61.97 a 62.2 en TI)
y la valoración es igual o superior a la media del curso.
- - Se han aumentado los materiales multimedia de la asignatura con 2 nuevos videos.
- - Hay una alta participación en los foros y también una alta implicación en ellos del equipo docente.

Puntos débiles

- - Se siguen detectando casos de estudiantes sin los conocimientos suficientes para abordar la asignatura.
- - Sería deseable que siguiera aumentando el número de encuestas contestadas.

Propuestas de mejora

- - Se aprecia que la mejora de los materiales didácticos puede haber tenido un efecto positivo sobre los indicadores de la asignatura. Por ello seguiremos trabajando en esa línea.
- - Insistiremos a los estudiantes en que rellenen las encuestas de satisfacción.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las propuestas de mejora se han llevado a cabo en forma de 2 nuevos videos sobre algoritmos de la asignatura.

Consideramos que la mejora de los indicadores de la asignatura está relacionada con la mejora de los materiales.

PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)

Puntos fuertes

- Todos los alumnos tienen asignados un director de PFG, bien sea un PFG específico o un PFG genérico.
- Uno de los miembros del tribunal es el propio Director, lo que facilita mucho al resto de miembros del tribunal el conocimiento del trabajo.
- El estudiante tiene una atención totalmente personalizada en un profesor, el cual le hace el seguimiento del principio hasta el final.

Puntos débiles

- Los alumnos pueden matricularse antes de acabar todas las asignaturas, por lo que a veces aprueban antes el PFG que las asignaturas.
- El curso virtual no tiene ninguna visibilidad, no entran en el mismo.

- Los alumnos no siempre terminan el PFG, y en muchas ocasiones no avisan al profesor asignado a dicho PFG.

Propuestas de mejora

- Dar información detallada a los alumnos sobre las normas de matriculación.
- Obligar a los alumnos que informen al profesorado oficialmente cuando abandonen el PFG.
- Fomentar la utilización de la plataforma virtual.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La Universidad ha establecido unas normas generales para los PFG.

PRUEBAS DE SOFTWARE

Puntos fuertes

- Para la realización de las prácticas, los alumnos disponen de dos herramientas de testing combinatorio gratuitas: ACTS (<http://csrc.nist.gov/groups/SNS/acts/index.html>) y PICT y PICT <http://download.microsoft.com/download/f/5/5/f55484df-8494-48fa-8dbd-8c6f76cc014b/pict33.msi>
- Los alumnos han rellenado una cantidad de cuestionarios suficiente para obtener significación estadística alta. El resultado de la valoración es 66.33, sólo unas décimas inferior a la valoración de la titulación (66.71)
- Las PECs facilitan poner en práctica el contenido de la asignatura. Las soluciones se publican en los cursos virtuales y constituyen un valioso material de estudio
- El libro introductorio del curso y, especialmente el documento "Practical Combinatorial Testing", de R. Kuhn et al. (disponible en el curso virtual) motivan adecuadamente la importancia de la asignatura, y los problemas prácticos intrínsecos a la validación de software
- Más de la mitad de los alumnos han realizado las PECs, que son voluntarias: 43 (PEC 1) y 37 (PEC2) de un total de 67

Puntos débiles

- Sería conveniente mejorar aún más la tasa de alumnos que realizan las PECs
- Sería conveniente mejorar aún más la tasa de evaluación, que actualmente es 70.97%
- Los alumnos que sí rellenaron sus cuestionarios no han sugerido ninguna mejora docente
- El 91% de los alumnos no han rellenado los cuestionarios de valoración

Propuestas de mejora

- Conseguir que más alumnos realicen las PECs
- Conseguir mayor feedback de los alumnos, por ejemplo, incentivándoles a rellenar los cuestionarios de valoración
- Conseguir una mayor tasa de evaluación en los exámenes

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En los 3 últimos cursos, el número de matriculados ha aumentado sin cesar: 30 alumnos en 2015/16, 60 en 2016/17 y 67 en 2017/2018. Se ha conseguido que aumente (en términos relativos y absolutos) la cantidad de alumnos que realizan las PECs, y aquéllos que rellenan los cuestionarios de evaluación.

En el presente curso, seguiremos publicando las soluciones de las nuevas PECs en los cursos virtuales, y trataremos de hacer más interactiva la participación de los alumnos en los foros.

REDES Y COMUNICACIONES

Puntos fuertes

- Se ha modificado el texto base por uno de reconocido prestigio que sigue el nuevo enfoque dado por el equipo docente. Además se propone una extensa bibliografía complementaria. También pone a disposición del estudiante: glosario, acrónimos, resúmenes en PowerPoint de todos los temas y enlaces de interés. Los estudiantes puntúan con un 80% la adecuación del material didáctico para el estudio de la asignatura.
- La asignatura es la novena mejora valorada de la titulación con una satisfacción por parte de los estudiantes del 73,89 y por parte de los tutores con 81,43 (con significación estadística muy alta). La satisfacción global con el equipo docente es del 81% y, en general, la valoración del resto de items es muy positiva. Además, los estudiantes han mostrado un interés muy alto por la asignatura (8,3 sobre 10).
- La planificación y contenidos de la docencia han sido correctos. Sin afectar a las competencias y con consentimiento de la Comisión de Coordinación del Grado se ha modificado el temario para dar más importancia al modelo TCP/IP que a los aspectos físicos (sin dejarlos completamente de lado). Con ello se consigue una modernización del enfoque de la asignatura en consonancia con las tendencias actuales. Los estudiantes puntúan con un 77 la estructura y organización del curso virtual.
- Se proporciona una colección de ejercicios teórico-prácticos resueltos, con los que el estudiante puede autoevaluarse. Además, se proporcionan aplicaciones informáticas que permiten al estudiante ejercitarse en determinados protocolos o algoritmos. Ello va acompañado de guiones elaborados por el equipo docente que guían al estudiante para profundizar en los temas tratados. Los estudiantes puntúan con un 72 la utilidad de las actividades de autoevaluación.
- La importante componente práctica de la asignatura se refuerza con la realización de tres prácticas guiadas con el analizador Wireshark que forman parte de la evaluación continua. Dichas prácticas son corregidas por los tutores con la asistencia y coordinación del equipo docente, lo que implica y motiva más a los tutores en el curso. Además, este procedimiento de evaluación continua resulta muy motivante para el estudiante que puntúa con 74 la adecuación del sistema de evaluación.

Puntos débiles

- Algo baja participación de los estudiantes en los foros del curso virtual.

Propuestas de mejora

- Proponer foros de debate sobre temas de interés relacionados con la asignatura para fomentar la participación.
- Valoración y revisión de los cambios llevados a cabo en los contenidos de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha llevado a cabo el cambio de temario para su actualización y, además, la correspondiente adecuación de materiales y texto base. También se ha mejorado el aspecto práctico de la asignatura con actividades realizadas ahora con el analizador Wireshark. Por los resultados estadísticos parece que los estudiantes están contentos.

ROBÓTICA AUTÓNOMA

Puntos fuertes

- La asignatura ya está suficientemente consolidada. No considero que haya nada destacable respecto a los cursos anteriores.

Puntos débiles

- La asignatura ya está suficientemente consolidada. No considero que haya nada destacable respecto a los cursos anteriores.

Propuestas de mejora

- La asignatura ya está suficientemente consolidada. No considero que haya nada destacable respecto a los cursos anteriores.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Definitivamente las clases on-line por youtube son un éxito entre los alumnos con una asistencia media del 60%. Se consolidan como herramienta fundamental de la docencia de la materia.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

Puntos fuertes

- Me coordino muy bien con el tutor intercampus de Coruña
- Soy la única miembro del equipo docente de esta asignatura, por lo que no es necesaria la coordinación con otros compañeros.
- Las PEC son siempre muy interesantes, busco temas que complementen lo aprendido en el libro de texto.
- El libro es muy nuevo, lo publiqué en 2017, por lo que el contenido es muy actual.
- Los contenidos de la asignatura están muy en boga y suelen gustar bastante a los alumnos.

Puntos débiles

- es difícil estar al día de lo último que hay en el sector, en estos entornos en seguida se puede caer en la obsolescencia.
- las PEC siempre son individuales, tal vez sería interesante hacer alguna vez algo en grupos, pero obviamente es difícil en la uned.
- los alumnos no participan apenas del curso virtual (aunque... tampoco es necesario en esta asignatura concretamente)

Propuestas de mejora

- buscar cada año nuevas PEC con "lo último"
- comenzar ya a "remozar" este segundo libro, para cuando tenga que sacar una nueva edición del mismo en unos años
- tal vez introducir una tercera PEC y que eso fuera el 30% de la nota...

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- trato de no estancarme, y reviso los contenidos del texto base con cierta periodicidad para que no sea obsoleto o poco interesante para los alumnos

SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Puntos fuertes

- Asignatura optativa basada en un aprendizaje continuo y activo mediante actividades de aprendizaje que incluyen trabajos individuales y en colaboración, aprovechando los recursos de la plataforma y planteando casos prácticos de interés relacionados con aplicaciones del campo recientes.
- Se informa e insiste sobre el trabajo continuo y evaluación, destacando el peso que tiene en la misma las tareas y la realización del caso práctico (ver guía de estudio). Se han propuesto una serie

de "despistes" del equipo docente para obligar a los estudiantes a ponerse en contacto con el equipo docente de forma directa. También se han flexibilizado las exigencias temporales de seguimiento continuo de tareas y se ha adecuado el peso de la prueba presencial en la calificación final.

- La Guía de Estudio se ha cambiado y actualizado según el nuevo modelo de UNED, dejando más claro el planteamiento y esfuerzo requerido. El planificador y los foros sirven para proporcionar y marcar la pauta de las actividades y resaltar los resultados de aprendizaje previstos, destacando el compartir referencias y enlaces actualizados además de apuntes complementarios de la asignatura sobre aprendizaje colaborativo.
- De acuerdo al historial de la asignatura (5 años) se ha flexibilizado la realización de actividades y casos prácticos (uno obligatorio), manteniendo un equilibrio entre aspectos conceptuales y aplicados, incidiendo en aquello de mayor fundamento y claridad, dada la evolución de esta materia. Se busca desarrollar competencias personales (p.ej., colaboración). De los presentados a examen el 44,4% realizaron las dos pruebas de evaluación continua, la segunda de forma colaborativa.
- Asignatura con tasas de éxito (100%) y rendimiento (33,33%) superiores a las de la titulación. Se realiza evaluación continua para tener constancia de puntos fuertes y débiles de las actividades realizadas y se mantiene un nivel de exigencia ajustado. Se destaca el desarrollo casos prácticos (uno obligatorio) de especial interés para aprender las destrezas prácticas previstas, siendo el segundo un desarrollo colaborativo donde se evalúa trabajo individual y de grupo.

Puntos débiles

- La relativa falta de historial de la asignatura, y de número de estudiantes matriculados, sigue dificultando que el estudiante tenga referencias consolidadas de la metodología de la asignatura, tanto del planteamiento como de las evaluaciones realizadas.
- Los resultados y consultas realizadas muestran una formación diversa de los estudiantes que hace que algunos tengan problemas diversos en la realización de las actividades prácticas. Algunos parecen provenir de otras titulaciones, lo que les hace tener problemas al comienzo del curso sobre la metodología de trabajo de ED. El número limitado de estudiantes dificulta el planteamiento de tareas colaborativas.
- Pocas interacciones debido a los pocos estudiantes. Se pide realización de tareas en el foro para que todos aprendamos de todos y también individuales y colaborativas. De las tasas de rendimiento (29,53%, 31,02%) y éxito (80,14%, 81,57%) según la titulación (Ing. Infor. e Ing. de las Tec. de la Inf.) no se pueden sacar conclusiones de mejoras requeridas. No hay variaciones significativas en la nota media obtenida (5,81 frente a 6,2) pero sí un incremento de los matriculados y presentados.
- Falta de costumbre de algunos estudiantes en seguir una metodología de aprendizaje continuo y sujeto a una planificación temporal, según el modelo de EEES. Esto afecta a la realización de casos prácticos y tareas de trabajo en grupo, que son Pruebas de Evaluación Continua con peso significativo en la calificación (30% Nota Final). Esto ha llevado a medidas de ajuste del (1) volumen de tareas y (2) peso de las mismas en la calificación para los que no puedan seguir la evaluación continua.
- Sigue habiendo un número escaso de estudiantes (aunque sigue creciendo) y esto origina atender cuestiones específicas poco generalizables a veces. A veces se realizan ajustes en la planificación, tipo de tareas propuestas para el tamaño de los grupos posibles, buscando evitar abandono y falta de compromiso de algún estudiante. Sigue costando la implicación y dedicación de todos.

Propuestas de mejora

- Mayor guía desde el foro insistiendo en seguir la planificación prevista, dada su importancia según los criterios evaluación establecidos. Para mitigar los problemas personales y de abandono, se propone mantener la flexibilidad relativa en los plazos de entrega de las tareas (especialmente las primeras semanas del curso) y reducir la obligatoriedad de algunas. Pero insistir a los estudiantes en lo ajustado del tiempo y las evaluaciones requeridas.
- Una vez reorganizado y ampliado el material ofrecido en la Guía de Estudio según el formato de guía única de UNED seguirán ampliando materiales y referencias a lo largo del curso, aprovechando

noticias actuales relacionadas con la asignatura. Si se observa la necesidad se podrán realizar apuntes por temas específicos que surjan. Incidir en consultar el contenido de las pruebas de evaluación disponibles de los cursos precedentes.

- Se seguirá incentivando la participación activa de los estudiantes en los foros y realización de los casos prácticos planteados. Se insistirá en la realización de actividades colaborativas en las que se realizan evaluaciones tanto del trabajo individual como del conjunto. Se resaltarán la importancia de las evaluaciones de los casos prácticos (cada uno de ellos se corresponde con una de las dos pruebas de evaluación continua) en el cómputo de la nota final de la asignatura (30% de la nota).
- Se pedirán nuevas valoraciones de los estudiantes y comentarios para mejorar materiales e intentar acomodar sus circunstancias a la necesidad de seguir la planificación, y se mantendrá la flexibilidad del criterio de calificación final, de forma que ahora se otorga un peso del 70% a la nota del examen presencial para aquellos que no hayan podido seguir la planificación de actividades prevista.
- Aprovechar la procedencia e interés de algunos estudiantes (se pregunta por ello y se comparte en el foro) para reconducir las tareas propuestas. 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 del equipo docente es por tanto amigable y cercano.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Con las acciones realizadas se observan mayores tasas de participación y mejoras porcentuales en la evaluación a lo largo de los últimos años, con una tasa de éxito significativa (80,14%, 81,57% según titulación) superior a las medias pero no se pueden sacar conclusiones al respecto. Se constata la correlación existente entre el seguimiento de las tareas propuestas y las calificaciones finales. Se incita que los estudiantes respondan a las encuestas de evaluación para conocer sus opiniones.

SISTEMAS OPERATIVOS

Puntos fuertes

- - Página web de la asignatura. Es clara, bien organizada y se actualiza frecuentemente. En ella se recoge toda la información básica de la asignatura, exámenes de otros cursos, fe de erratas del libro base, últimas noticias, etc, lo que resulta de gran ayuda a los estudiantes
- - 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.
- - Bibliografía básica de la asignatura. Las explicaciones del libro son bastante claras lo que genera pocas dudas en los estudiantes.

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

TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS

Puntos fuertes

- La evaluación de los alumnos ha mejorado con respecto al año pasado; la distribución de aprobados, notables y sobresalientes es más uniforme.
- La tasa de rendimiento global sigue aumentando como cada año.
- La satisfacción de los estudiantes ha alcanzado el 92%
- El número de alumnos se ha incrementado un 42%.

Puntos débiles

- El número de alumnos aún no ha alcanzado la cantidad deseable.
- La participación de los alumnos en los cuestionarios de satisfacción es escasa.

Propuestas de mejora

- Se va a fomentar activamente la participación de los estudiantes en los cuestionarios de satisfacción.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- - El número de alumnos ha ido aumentando.
- Se ha generado material auxiliar para los alumnos
- Se ha puesto en marcha una actividad voluntaria para que los alumnos que lo deseen puedan ejercitarse en la asignatura.

TECNOLOGÍAS WEB

Puntos fuertes

- Se potencia el trabajo en grupo
- Es una asignatura eminentemente práctica
- Es una asignatura en la que se realiza una integración de conocimientos diversos
- Entorno de entrega controlado en una máquina virtual instalable en Virtual Box
- Se han integrado ya videoclases que se han ido haciendo a lo largo de los cursos

Puntos débiles

- El temario es denso y supone un esfuerzo grande para el que llega con lagunas de otras asignaturas
- La práctica es difícil de abordar sin trabajar en grupo. El que la realiza en solitario tiene dificultades

Propuestas de mejora

- Completar la realización de videoclases para todo el temario

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La asignatura ha mejorado en su evaluación por los alumnos a lo largo de los años y trabajamos para seguir en esta línea.

TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA

Puntos fuertes

- La asignatura está estabilizada. Los estudiantes conocen qué es lo fundamental de la misma y qué es secundario, de manera que no invierten tiempo innecesario en la criptografía precomputacional.
- La tasa de éxito se encuentra alrededor del 90% y los estudiantes con calificación notable o superior está alrededor del 50%. La nota media de los estudiantes en esta asignatura es aproximadamente 7.5.
- Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y en otras pertenecientes a la materia a la que pertenece, tales como Seguridad y Consultoría y Auditoría.

Puntos débiles

- No existe participación en los foros. Sólo entran uno o dos con alguna duda y luego se van a sus redes sociales a comentarlas.
- Este curso ha sido particularmente delicado ya que un pequeño grupo de estudiantes se ha puesto de acuerdo para reclamar y exigir objetivos tales como que los exámenes sean sólo tipo test y que se publiquen las respuestas a los exámenes.
En este contexto, recalcar que todos los estudiantes que trabajan una pregunta acaban teniendo su respuesta, pero el equipo docente no va a entregar respuestas de forma automática. Los estudiantes disponen de numerosos y significativos ejemplos en el texto base
- Algunos estudiantes demandan contenidos "de moda". Quedan lejos del ámbito de la asignatura puesto que su explicación requeriría de unos créditos de los que no se dispone.
- Algunos estudiantes tienen dificultades con matemáticas básicas.
- Los estudiantes no realizan en general las encuestas. Como en años anteriores, el número de estudiantes que realiza los cuestionarios es aproximadamente el mismo que los suspensos. Los estudiantes con buenos resultados o con buena experiencia en la asignatura no responden los cuestionarios.

Propuestas de mejora

- Dado que la asignatura está estabilizada y los resultados de los estudiantes son buenos, el próximo curso se desarrollarán algunos contenidos "extra-curriculares" que permitan a algunos estudiantes satisfacer alguna curiosidad, dejando claro que no son carga docente de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Los resultados son positivos por lo que se seguirá la misma línea en la asignatura.

TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

Puntos fuertes

- La matriculación de pocos alumnos en la asignatura permite una asistencia personalizada de los problemas que se pueden encontrar en el desarrollo.

Puntos débiles

- La asignatura requiere emplear un fuerte aparato matemático. Esta preparación matemática no ha sido adquirida en el desarrollo del grado.
- Adecuación del contenido al grado: La asignatura desarrolla las bases del tratamiento digital de señales. Sin embargo, no es fácil para el alumno de informática tener una visión práctica del contenido estudiado.
- Extensión de la asignatura hace complicado para el alumno cubrir el contenido completo del temario.

Propuestas de mejora

- Se está estudiando la orientación de la asignatura Tratamiento Digital de las Señales a una visión práctica mas cercana al grado de Informática. Tratando temas como la compresión de datos en audio y vídeo, wavelets y otras herramientas.
- Se está estudiando la reducción, en la medida de la posible, de la complejidad matemática en el estudio de la asignatura, para adecuarla a los conocimientos previos que puede tener un alumno del grado en tercer curso de la carrera sin haber cursado otras carreras con mayor peso en materias de matemáticas.
- Se está estudiando una reducción del contenido de la asignatura haciendo énfasis en una vertiente práctica del Tratamiento Digital de las Señales.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se está realizando un estudio de la bibliografía y contenido necesario para realizar las mejoras propuestas y poder ser implantadas en cursos próximos.

USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Puntos fuertes

- ASIGNATURA EMINENTEMENTE PRÁCTICA CON DOS PECS CON MAS DE UNA DECENA DE ACTIVIDADES PRÁCTICAS Y TAREAS QUE INFLUYEN EN LA CALIFICACIÓN GLOBAL.
- SE UTILIZAN MUCHAS REFERENCIAS Y LINKS ACTUALIZADOS A INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS CONTENIDOS, ASÍ COMO TAREAS PRÁCTICAS QUE MEJORAN LA COMPRESIÓN Y AYUDAN A IDENTIFICAR LAS CARENCIAS REALES DE ACCESIBILIDAD Y USABILIDAD. LOS ESTUDIANTES SE MUESTRAN SATISFECHOS EN LOS FOROS.

Puntos débiles

- LA ACTUALIZACIÓN DEL CONTENIDO ES MUY EXIGENTE PARA EL EQUIPO DOCENTE. HA DE HACERSE ANUALMENTE Y CON CONOCIMIENTOS SOBRE LOS CAMBIOS DE NORMATIVA Y OTROS REGLAMENTOS CONSOLIDADOS DURANTE EL AÑO ANTERIOR.

Propuestas de mejora

- REVISAREMOS LA INFORMACIÓN SOBRE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN E INCLUIREMOS NUEVAS EXPLICACIONES DE VALORACIÓN DE LAS PECS Y DEL EXAMEN PRESENCIAL. HAREMOS GRABACIONES DE INTRODUCCIÓN Y DE ASPECTOS IMPORTANTES DE LA ASIGNATURA.
- CONTAMOS CON AYUDA DE UN TUTOR INTERCAMPUS, CUYA ACTIVIDAD ES MUY VALIOSA POR LO QUE NOS GUSTARÍA MANTENERLE.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ NADA QUE INDICAR, SALVO QUE SUPERAMOS EN LA ASIGNATURA CUALQUIERA DE LOS INDICADORES DE CALIFICACIONES Y TASA DE ÉXITO DEL GRADO

Grado 7101(global): Nota media: 7,03, % suspensos: 22,4

EN NUESTRA ASIGNATURA: Nota media: 7,05 % suspensos: 2,94 Y Tasa de éxito: 97,06

Grado 7102(global): Nota media: 7,08, % suspensos: 20,73 Y Tasa de éxito: 81,57%

EN NUESTRA ASIGNATURA: Nota media: 7,595 % suspensos: 5,56 Y Tasa de éxito: 94,44

VISIÓN ARTIFICIAL

Puntos fuertes

- La asignatura es eminentemente práctica. Con ejercicios resueltos en herramientas software de acceso libre.
- Se fomenta la colaboración en los foros para la resolución en equipo de problemas. Esto fomenta una actitud colaborativa y de trabajo en grupo entre los alumnos.
- Material gratuito, compuesto por: libros de teoría, apuntes y ejemplos elaborados por equipo docente, pruebas de evaluación continua de años anteriores resueltas(PEC). El alumno realiza dos PEC durante el curso para aplicar sus conocimientos. Finalizada la fecha de entrega, el alumno dispone de la solución de dichas PEC, las cuales son semejantes a la prueba de evaluación final. Se ha comprobado que prácticamente la totalidad de los alumnos que aprueban la asignatura han realizado las PEC.

Puntos débiles

- Tasa de evaluación 27,27 frente al 50% de media de años anteriores.

Este año ha bajado el número de alumnos presentados a examen (3 de 11 matriculados). La tasa de éxito sigue siendo del 100%.

- Satisfacción global 36.67% (a partir de solo una encuesta) mientras que el año pasado fue del 63.64 (a partir de 3 encuestas)

- Tasa de evaluación inusualmente baja (27.27 en visión artificial frente a 50.78 de media en asignaturas equivalentes, el año pasado fue de 63.64%) en el Grado de Inga Informática y 0% en el grado de Ingeniería en Tecnologías de la información (como el curso anterior)

Los datos son poco significativos estadísticamente, pero indican que esta asignatura no es adecuada paragrado de Ingeniería en Tecnologías de la información.

- La apuesta por material gratuito puede conllevar una cierta desestructuración de los materiales que hace más trabajoso el seguimiento de la asignatura.

Propuestas de mejora

- Se darán más guías para integrar el material y facilitar su uso.
- Se continuará elaborando material adicional o buscándolo de acceso libre, tal como problemas resueltos y materiales específicos para ciertas partes de la asignatura en la que los alumnos encuentran más dificultades. Se probarán nuevos entornos de programación, como python+openCV.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- - Se ha generado nuevo material (ejemplos prácticos)
- Este año ha bajado el número de alumnos presentados a examen (3 de 11 matriculados). La tasa de

éxito sigue siendo del 100%.