



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

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

CURSO 2019/2020

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

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	1	100	0			100		0
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	53	64,15	62,26	86,842	13,16	28,302	86,84	73,53
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	69	65,22	40,58	80	20	49,275	80	53,33
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	11	90,91	63,64	87,5	12,5	27,273	87,5	70
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	243	69,55	32,92	88,889	11,11	62,963	88,89	31,95
BASES DE DATOS	63	66,67	47,62	71,429	28,57	33,333	71,43	50
CALIDAD DEL SOFTWARE	52	65,38	53,85	96,552	3,45	44,231	96,55	61,77
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	63	84,13	68,25	97,727	2,27	30,159	97,73	73,59
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	91	67,03	50,55	97,872	2,13	48,352	97,87	59,02
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	190	71,58	20,53	63,934	36,07	67,895	63,93	19,85

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	201	66,67	19,4	88,636	11,36	78,109	88,64	18,66
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	64	82,81	60,94	100	0	39,063	100	62,26
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO								
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	106	66,98	43,4	90,196	9,8	51,429	90,2	45,71
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	208	65,38	14,42	93,75	6,25	84,615	93,75	16,18
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	4	100	0			100		0
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	161	74,53	22,36	73,469	26,53	69,565	73,47	25,83
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	178	62,92	16,85	46,875	53,13	64,045	46,88	14,29
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	204	68,14	21,57	72,131	27,87	70,098	72,13	18,71
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	75	86,67	78,67	96,721	3,28	18,667	96,72	80
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	90	75,56	56,67	94,444	5,56	40	94,44	60,29

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE PROCESOS	44	63,64	56,82	100	0	43,182	100	64,29
INFORMÁTICA GRÁFICA	6	100	83,33	100	0	16,667	100	83,33
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	191	69,63	24,61	77,049	22,95	68,063	77,05	27,07
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	91	53,85	46,15	82,353	17,65	43,956	82,35	51,02
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	44	86,36	59,09	92,857	7,14	36,364	92,86	63,16
INGENIERÍA DE SISTEMAS	1	100	0			100		0
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	52	55,77	44,23	85,185	14,81	48,077	85,19	65,52
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	57	77,19	45,61	83,871	16,13	45,614	83,87	52,27
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	73	60,27	47,95	94,595	5,41	49,315	94,59	54,55
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	188	76,06	28,19	86,885	13,11	67,553	86,89	33,57
MATEMÁTICA DISCRETA	6	100	16,67	100	0	83,333	100	16,67

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)	3	100	33,33	100	0	66,667	100	33,33
MODELADO Y SIMULACIÓN	1	100	0			100		0
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	2	100	50	100	0	50	100	50
PERIFÉRICOS E INTERFACES	5	80	60	100	0	40	100	50
PROCESAMIENTO PARALELO	87	37,93	43,68	84,444	15,56	48,276	84,44	30,3
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	65	76,92	70,77	97,872	2,13	27,692	97,87	78
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	289	59,52	36,68	96,364	3,64	61,938	96,36	32,56
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	64	51,56	54,69	89,744	10,26	39,063	89,74	57,58
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	41	48,78	34,15	100	0	65,854	100	25
PRUEBAS DE SOFTWARE	18	94,44	94,44	100	0	5,556	100	94,12
REDES Y COMUNICACIONES	90	81,11	51,11	92	8	44,444	92	56,16

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ROBÓTICA AUTÓNOMA	4	100	75	100	0	25	100	75
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	54	81,48	66,67	100	0	33,333	100	65,91
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	3	100	66,67	100	0	33,333	100	66,67
SISTEMAS OPERATIVOS	53	73,58	49,06	92,857	7,14	47,17	92,86	53,85
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS	1	100	0			100		0
TECNOLOGÍAS WEB	63	58,73	42,86	96,429	3,57	55,556	96,43	43,24
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	48	81,25	87,5	100	0	12,5	100	89,74
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	9	100	77,78	100	0	25	100	75
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	3	100	0			100		0
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	10	90	50	100	0	50	100	55,56
VISIÓN ARTIFICIAL	2	100	0			100		0

Resultados de las asignaturas del plan de estudios curso 2018/2019

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS	2	50	0			100		0
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	69	71,01	47,83	84,615	15,38	43,478	84,62	57,14
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	76	68,42	35,53	87,097	12,9	59,211	87,1	48,08
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	15	93,33	80	100	0	20	100	85,71
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	262	75,57	24,81	78,313	21,69	68,321	78,31	24,24
BASES DE DATOS	74	64,86	22,97	50	50	54,054	50	29,17
CALIDAD DEL SOFTWARE	93	77,42	45,16	95,455	4,55	52,688	95,45	47,22
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	67	86,57	74,63	96,154	3,85	22,388	96,15	74,14
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	99	69,7	32,32	96,97	3,03	66,667	96,97	31,88
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	209	73,21	16,75	72,917	27,08	77,033	72,92	15,03

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	224	70,54	16,52	88,095	11,9	81,25	88,1	17,09
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	73	83,56	60,27	97,778	2,22	38,356	97,78	65,57
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO								
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	113	69,03	28,32	88,889	11,11	68,142	88,89	30,77
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	232	68,97	12,93	75	25	82,759	75	15
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	11	81,82	45,45	100	0	54,545	100	55,56
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	159	65,41	28,93	93,878	6,12	69,182	93,88	27,89
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	191	64,92	10,47	40,816	59,18	74,346	40,82	6,45
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	227	72,69	7,05	43,243	56,76	83,7	43,24	4,24
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	64	90,63	65,63	97,674	2,33	32,813	97,67	65,52
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	71	67,61	35,21	78,125	21,88	54,93	78,13	43,75

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
GESTIÓN DE PROCESOS	47	82,98	38,3	94,737	5,26	59,574	94,74	46,15
INFORMÁTICA GRÁFICA	8	87,5	75	85,714	14,29	12,5	85,71	85,71
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	163	61,96	14,72	64,865	35,14	77,301	64,86	14,85
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	90	67,78	28,89	74,286	25,71	61,111	74,29	29,51
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	59	81,36	59,32	97,222	2,78	38,983	97,22	66,67
INGENIERÍA DE SISTEMAS	0							
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	48	62,5	27,08	81,25	18,75	66,667	81,25	23,33
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	52	67,31	51,92	100	0	48,077	100	62,86
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	82	74,39	43,9	94,737	5,26	53,659	94,74	49,18
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	218	80,73	27,98	80,263	19,74	65,138	80,26	31,25
MATEMÁTICA DISCRETA	1	100	100	100	0	0	100	100

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)	10	90	30	100	0	70	100	33,33
MODELADO Y SIMULACIÓN	2	100	50	100	0	50	100	50
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	5	80	60	100	0	40	100	75
PERIFÉRICOS E INTERFACES	8	87,5	37,5	100	0	62,5	100	42,86
PROCESAMIENTO PARALELO	95	60	25,26	52,174	47,83	51,579	52,17	21,05
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	70	72,86	41,43	87,879	12,12	52,857	87,88	43,14
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	294	67,01	10,54	70,455	29,55	85,034	70,45	10,66
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	60	56,67	21,67	61,905	38,1	65	61,9	26,47
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	38	55,26	36,84	100	0	63,158	100	38,1
PRUEBAS DE SOFTWARE	12	83,33	41,67	83,333	16,67	50	83,33	50
REDES Y COMUNICACIONES	110	74,55	34,55	90,476	9,52	61,818	90,48	39,02

Asignatura	Matriculados	% estudiantes 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	% aptos	% suspensos	% no presentados	Tasa de éxito	% aprobados 1ª matrícula
ROBÓTICA AUTÓNOMA	5	80	80	100	0	20	100	75
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	55	74,55	58,18	91,429	8,57	36,364	91,43	68,29
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	5	60	20	100	0	80	100	33,33
SISTEMAS OPERATIVOS	55	65,45	32,73	94,737	5,26	65,455	94,74	41,67
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS	3	100	100	100	0	0	100	100
TECNOLOGÍAS WEB	76	68,42	32,89	96,154	3,85	65,789	96,15	32,69
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	37	78,38	56,76	95,455	4,55	40,541	95,45	68,97
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA	10	100	70	100	0	30	100	70
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	1	100	100	100	0	0	100	100
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	12	75	33,33	100	0	66,667	100	44,44
VISIÓN ARTIFICIAL	6	83,33	16,67	100	0	83,333	100	20

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

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS				
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	73,44	6		
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	77,45	6		
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	89,57	3		
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	84,18	21	91,14	4
BASES DE DATOS	73,69	7	86,86	2
CALIDAD DEL SOFTWARE	82,14	1		
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	81,70	19		
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	64,97	11		
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	78,13	13		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	71,65	16	100	1
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	60,11	12		
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO				
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	80,13	18	95	4
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	62,05	13		
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA				
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	69,08	15	94,81	3
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	56,81	15	81,43	2
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	64,99	11		
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	67,27	11		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	43,81	12		
GESTIÓN DE PROCESOS	64,27	14		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
INFORMÁTICA GRÁFICA	86,31	2		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	61,96	15	83,02	3
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	74,23	12	95	2
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	44	6		
INGENIERÍA DE SISTEMAS				
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	37,32	6		
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	66	10	66,39	4
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	52,31	9	79,71	2
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	76,42	14	63,33	2
MATEMÁTICA DISCRETA			83,89	1
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)				
MODELADO Y SIMULACIÓN				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES	40,71	1		
PERIFÉRICOS E INTERFACES	66,67	1		
PROCESAMIENTO PARALELO	39,60	6		
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	84,96	18		
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	53,33	31	75,67	5
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	65,98	10		
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	79,69	11		
PRUEBAS DE SOFTWARE	88,17	5		
REDES Y COMUNICACIONES	71,69	11	90	1
ROBÓTICA AUTÓNOMA	65,33	1		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	83,57	11		
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	32,86	1		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
SISTEMAS OPERATIVOS	85	2	100	1
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS				
TECNOLOGÍAS WEB	39,13	8		
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	41,03	6		
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA				
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES				
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	74,15	5		
VISIÓN ARTIFICIAL				

Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores) curso 2018/2019

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
ALIMENTACIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	62,81	8		
APLICACIONES DISTRIBUIDAS	80,43	11	61,76	1
ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP	47,94	6		
AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES	80,07	27		
BASES DE DATOS	79,71	7		
CALIDAD DEL SOFTWARE	55,22	14	100	2
CONSULTORÍA Y AUDITORÍA	65,04	13		
DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS	44,28	12		
ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)	76,18	17		
ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS	69,37	15		
ÉTICA Y LEGISLACIÓN	65,33	6		
FUNDAMENTOS DE CONTROL AUTOMÁTICO				

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	82,37	9		
FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	56,96	17	80,91	8
FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA	63,27	2		
FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES	68,72	13	88,30	16
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	48,01	17	77,20	8
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	61,60	10	73,87	15
GESTIÓN DE BASES DE DATOS	54,81	7		
GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS	48,36	5	85,92	4
GESTIÓN DE PROCESOS	67,35	8		
INFORMÁTICA GRÁFICA	94,34	2		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES I	57,55	8		
INGENIERÍA DE COMPUTADORES II	66,53	9	81,68	10

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
INGENIERÍA DE FACTORES HUMANOS EN SISTEMAS INFORMÁTICOS	61,93	9	81,18	1
INGENIERÍA DE SISTEMAS				
INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	61,67	2		
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE	52,67	4		
LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES	76,79	11		
LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	78,16	16	82,41	17
MATEMÁTICA DISCRETA			86,11	3
MINERÍA DE DATOS (ING.TI)				
MODELADO Y SIMULACIÓN				
MODELOS PROBABILISTAS Y ANÁLISIS DE DECISIONES				
PERIFÉRICOS E INTERFACES				
PROCESAMIENTO PARALELO	61,50	7		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES	71,10	10		
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	57,46	25		
PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS	70,23	5	85,21	8
PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)	73,78	8		
PRUEBAS DE SOFTWARE	78,33	2		
REDES Y COMUNICACIONES	59,01	13	86,97	5
ROBÓTICA AUTÓNOMA				
SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES	65,88	7		
SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE	94	1		
SISTEMAS OPERATIVOS	75	4	90,97	8
TÉCNICAS DE COMPRESIÓN DE DATOS				
TECNOLOGÍAS WEB	49,58	9		

asignatura	val. estudiantes	resp. estudiantes	val. tutores	resp. tutores
TECNOLOGÍAS Y PROGRAMACIÓN INTEGRATIVAS	62,67	1		
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CRIPTOGRAFÍA BÁSICA			100	1
TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES				
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD	22,67	1		
VISIÓN ARTIFICIAL				

Cuadro de indicadores de la titulación

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de rendimiento	28,14	▲ 38,02
Tasa de evaluación	34,10	▲ 43,39
Tasa de éxito	82,52	▲ 87,63
Ratio estudiantes por PDI	10,06	▼ 9,21
Calificación media	7,14	▲ 7,44

Indicador	Valor anterior	Valor actual
Tasa de abandono	62,97	▼ 60,56
Tasa de graduación	0,29	
Número de egresados	14	► 14
Nota media egresados	7,25	▲ 7,29
Duración media conclusión título	6,46	▲ 8,30
Tasa de eficiencia de egresados	82,16	▼ 81,32
Estudiantes nuevo ingreso (matrícula conformada)	343	▼ 284
Satisfacción global estudiantes con el título	65,25	▲ 67,61
Satisfacción estudiantes con el PDI	67,67	▲ 69,65
Satisfacción estudiantes con los recursos materiales	64,10	▲ 65,03
Satisfacción egresados	67,78	▲ 69,82
Satisfacción PDI	75,76	▼ 75,64

Preguntas/requisitos

1.- Puntos fuertes de la titulación

Hay que destacar que el curso 2019-2020 ha estado marcado a partir de marzo de 2020, por la Pandemia de COVID19 que sin duda ha sido es un elemento importante para tener en cuenta en el análisis de los puntos fuertes.

1. En el presente curso 2019-2020, las tasas académicas se han incrementado respecto a las del curso pasado, así por ejemplo la tasa de evaluación es de 43,39%, frente a 34,10% del curso 2018-2019, la tasa de rendimiento de la titulación es de 38,02% frente a 28,14% del curso 2018-2019 y por último la tasa de éxito del presente curso ha pasado a un 87,63% respecto a 82,52% de curso anterior. Este aumento en las tasas académicas refleja la adecuación de los materiales recomendados en las distintas asignaturas del grado, para el estudio a distancia (muchos de ellos han sido elaborados por el equipo docente). En este punto hay que destacar que la calificación media de la titulación ha aumentado ligeramente de un 7,14 del curso anterior a un 7,44 en el presente curso.

2. Respecto a la valoración global de los estudiantes en los cuestionarios, cabe mencionar que de las 43 asignaturas que han sido evaluadas, se han conseguido aumentar el número de cuestionarios respondidos a 426 (de los 382 cuestionarios del curso anterior), gracias a la gran cantidad de publicidad en las redes sociales que se ha realizado sobre la importancia de responder a dichos cuestionarios. Lo que se ha podido observar en esta valoración global de los estudiantes es que 19 de ellas, de las 43 evaluadas (un 44,19%) superan la valoración del 66,45%, media global de la satisfacción de los estudiantes con el título. Además, se puede ver que la tasa de satisfacción global de los estudiantes con el título de 66,45% está a un nivel muy similar a la satisfacción media con los grados de la Escuela de 68,62% y la satisfacción media de la UNED 71,02%. También se obtienen valores positivos en la satisfacción de los egresados, que ha aumentado ligeramente a un 70,95%, respecto del 69,68% de curso 2018-2019.

3. En cuanto a la valoración de los tutores, de las 15 asignaturas que han sido valoradas, las 15 (un 100%) superan la valoración de 60% (siendo la valoración media 85,75%). Esto demuestra la valoración positiva de los tutores hacia la titulación, aunque la participación haya sido baja, unos 37 cuestionarios en total han sido respondidos por los tutores. La valoración que los estudiantes tienen del profesorado es del 69,65% como se puede observar, ha habido un ligero aumento frente a la valoración del año anterior de 67,67%.

4. Las asignaturas de la titulación están bien estructuradas y la información para llevar a cabo el estudio está disponibles para los alumnos desde el comienzo del curso académico. Las guías de la titulación desgranar cada aspecto del aprendizaje, ofrecen una planificación de las tareas en el tiempo y están validadas por el IUED y la coordinación de los Grados. Es especialmente destacable que los cambios en la evaluación ocasionados en tiempos de pandemia han sido reflejados como adenda en dichas guías y aprobados en comisión de grados de abril de 2020 así como debidamente informados a través de los cursos virtuales. Los cursos virtuales de las asignaturas son un elemento motivador para los estudiantes y un punto de encuentro entre los profesores y los alumnos, y prueba de ello es la participación creciente de los alumnos. La valoración media de los estudiantes con los recursos ha sido del 65,03%, frente al 64,10% del curso anterior.

2.- Puntos débiles de la titulación

1. Se puede observar una tendencia a la baja en cuanto al número de estudiantes de nuevo ingreso, con matrícula conformada, de los 284 nuevos ingresos del presente curso a los 343 del curso anterior 2018-2019, los 335 del curso 2017-2018, los 394 del curso 2016-2017, y los 445 alumnos del curso 2015-2016. Estos datos muestran que existe una tendencia a la baja continuada en los datos de matrícula, esta tendencia es consistente con los datos globales de matrícula en la ETSI de Informática y el descenso general del número de estudiantes de la UNED.

2. La tasa de eficiencia de los egresados ha descendido respecto al curso anterior, de un valor de

82,16% en el curso anterior a un valor de 79,08% en el presente curso de estudio. Y se puede observar que la tendencia es a ir descendiendo, ya que el curso 2017-2018 era de un 89,58%.

3. Baja participación de los estudiantes en las encuestas, de las 43 asignaturas han sido valoradas por los alumnos, 19 de ellas tienen menos de 10 encuestas, esto provoca que los resultados de las estadísticas no sean en la mayoría de los casos estadísticamente significativos. De hecho, las asignaturas que no han sido evaluadas es difícil analizar las necesidades de dichas asignaturas o las posibilidades de mejora.

4. Los valores de las tasas académicas en concreto la tasa de rendimiento de 38,02% y la tasa de evaluación de la titulación de 43,39%, están por debajo de la media de los valores de las tasas académicas de las titulaciones de la UNED (66,40% de la tasa de evaluación y 58,23% de la tasa de rendimiento), aunque hayan aumentado respecto a cursos anteriores y sean muy parecidas a los de la titulación de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

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

Objetivo 1: Aumentar la matriculación de los estudiantes de nuevo ingreso.

Propuesta de mejora: Desde la E.T.S. Ingeniería Informática se han propuesto diversas campañas publicitarias dirigida a aumentar la matrícula en los Grados y Másteres, utilizando todos los medios a nuestra disposición: publicidad, programas de radio, páginas web, etc. El objetivo es dar a conocer las titulaciones y planes de estudio y atraer más estudiantes para evitar el descenso en el número de estudiantes.

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

Propuesta de mejora: Seguir motivando al estudiante para que realice la encuesta. Para ello, además del mensaje enviado por la universidad a todos los alumnos indicándoles la importancia de rellenar las encuestas, se debe recordar y motivar a los equipos docentes para que recuerden a sus alumnos a través de los foros de los cursos virtuales que realicen las encuestas a fin de mejorar la docencia.

Objetivo 3: Mejorar las tasas de eficiencia de los alumnos matriculados y egresados.

Propuesta de mejora:

La tasa de eficiencia de los alumnos egresados ha disminuido debido principalmente a que los estudiantes se matriculan de más asignaturas de las que pueden abarcar. Se puede observar que la duración media de conclusión del título ha subido a un 8,07, en relación con el curso anterior que fue de un 6,46. Es importante tener en cuenta el perfil de acceso de los estudiantes, ya que se trata de estudiantes que suelen ser a tiempo parcial y que compatibilizan el estudio, con la familia y el trabajo. Para mejorar esta situación se va a hacer especial incidencia en el programa de Mentoría.

Objetivo 4: Seguir mejorando las tasas académicas.

Propuesta de mejora: Para acercarnos a los valores medios de las tasas de evaluación, rendimiento y éxito de la UNED, se propone elaborar, cuando sea necesario, materiales adicionales (apuntes, mini videos, ¿) que ayuden al alumno en el estudio de determinados temas y en la realización de la práctica. Por ello será necesario realizar un estudio de los materiales disponibles en los cursos. En particular, se debe poner especial atención a las tutorías grabadas y los vídeos explicativos que son los más demandados por los estudiantes en sus sugerencias de mejora.

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

Objetivo 1: Mejorar la información publicada en la web

En junio de 2020 se completó el desarrollo de la nueva página web de la Escuela donde la información está mejor organizada y más accesible. También se ha ampliado la información presente en la parte pública de las guías docentes, de modo que el temario esté más detallado. Los Equipos Docentes han completado sus guías y han sido verificadas por los coordinadores de ambos Grados. Además, las guías de las titulaciones han sido traducidas al inglés para facilitar el acceso internacional al título. Adicionalmente a los objetivos propuestos se ha publicado en el blog del

COIE (<http://blogs.uned.es/salidasprofesionales/grados/ingenieria-y-arquitectura/grado-en-ingenieria-en-tecnologias-de-la-informacion/>) información acerca de las salidas profesionales del Grado. Finalmente, se realizaron las Jornadas JITE-2019. Las ponencias están accesibles a todos los estudiantes a través de canal UNED: <https://canal.uned.es/series/5cd15ec7a3eeb02c388b456a>. El objetivo es que los alumnos estén informados de las innovaciones metodológicas y tecnológicas que se están implantando en las titulaciones de la Escuela.

Objetivo 2: Reforzar el apoyo a los estudiantes de nuevo ingreso

En el presente curso se ha creado por parte de la UNED, una comunidad, denominada ¿Comunidad de Acogida¿ para los alumnos, que agrupa los diversos recursos para los estudiantes de nuevo ingreso, cuenta con una orientación, un programa de mentoría, un apartado de apoyo técnico y otro de compañeros en la misma situación. El objetivo de esta nueva comunidad es que el estudiante de nuevo ingreso no se pierda en la disposición de recursos a su disposición (cursos virtuales, tutorías, centros asociados, páginas de la Sede central¿).

Objetivo 3: Actualizar los contenidos formativos de la titulación

En este punto se han llevado a cabo varias actuaciones, por una parte, se han realizado actualizaciones en los libros base de asignaturas, en algunos casos se trata de una actualización de edición. Y, por otro lado, se ha hecho un estudio de las asignaturas optativas con un menor número de estudiantes para detectar posibles problemas y se ha hablado con los Equipos Docentes para conseguir que dichas atractivas dichas asignaturas sean más atractivas.

Objetivo 4: Mejorar la comunicación con los estudiantes y la participación en los foros.

Se ha fomentado la participación en foros desaconsejando la utilización de los foros externos a la UNED. Sin embargo, los estudiantes continúan utilizando dichos foros en lugar de los foros oficiales y esto va en detrimento de la comunicación profesor-estudiante. También se ha hablado con los Equipos Docentes para uniformizar el formato y estructura de los cursos de primer año para que resulte más sencillo a los estudiantes de nuevo ingreso.

Finalmente se ha promocionado por medio de las redes sociales y avisos en la página de la UNED y de las distintas asignaturas la importancia de rellenar las encuestas de satisfacción y se ha conseguido aumentar la participación. La tendencia es buena pero todavía existe mucho margen de mejora.

Objetivo 5: Reducción del abandono de alumnos en la titulación.

La coordinación del grado ha estudiado la posibilidad de crear microtítulos y han propuesto las agrupaciones de contenidos que podrían considerarse un microtítulo y se han planteado dichos títulos en la junta de Escuela para que evalúen su viabilidad.

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

- - 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
- - 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

APLICACIONES DISTRIBUIDAS

Puntos fuertes

- La satisfacción global con el equipo docente es elevada (91,67), así como la percepción de los estudiantes sobre la atención recibida por el equipo docente en los foros, y la utilidad de la información proporcionada por el equipo docente (93,33 y 86,67 en ambos casos). Esto nos indica que la interacción entre el equipo docente y los estudiantes está siendo muy positiva.
- La satisfacción de los estudiantes con la asignatura se mantiene en el mismo orden que el curso anterior: 76,71 (80,88 el año anterior), y se sitúa muy por encima de la media de la titulación (67,88). Esto nos indica que el interés en la asignatura por parte de los estudiantes mantiene en buenos valores (tiene una puntuación de un 9 en los cuestionarios realizados por los estudiantes).
- La tasa de evaluación ha ascendido bastante, a un 50,72% (en el curso anterior fue de un 40,79%). Además, es bastante superior al nivel de la tasa media de evaluación de la titulación, situada en un 43,39%.
- Los contenidos son relevantes en cuanto a la evolución de la tecnología y específicamente las prácticas se centran en el uso de herramientas/frameworks de uso actual en entornos empresariales.
- La nota media se ha mantenido elevada, en 9,1 puntos (8,32 en el curso anterior) y por encima de los valores de nota media de las asignaturas del nivel de la titulación, situado en 7,44.

Puntos débiles

- La tasa de éxito ha disminuido a un 80% (el curso anterior fue de un 87,1%), situándose por debajo de la tasa media de éxito de las asignaturas de la titulación (87,57%).
- No se ha recibido un número de cuestionarios suficiente para que sus resultados sean estadísticamente significativos, bajando respecto del año pasado: 8,3% (el año pasado fue de un 14%).
- La participación en los foros se centra principalmente en cuestiones relacionadas con las actividades prácticas, mientras que hay mucha menos participación relacionada con los contenidos teóricos. Aunque esto apunta a una buena comprensión de los contenidos, también nos lleva a pensar en la necesidad de fomentar el debate sobre los mismos, nuevas tecnologías relacionadas, etc.

Propuestas de mejora

- Se seguirá trabajando en la reestructuración y actualización de los contenidos de la asignatura, especialmente en lo que se refiere a las actividades prácticas, con el objetivo de trabajar con tecnologías y paradigmas lo más actuales posibles y con amplia utilización en el entorno profesional.
- Se fomentará el uso de los subforos de la asignatura dedicados a los contenidos teóricos, para que la participación de los estudiantes no se limite únicamente a las consultas sobre las actividades prácticas.
- Se seguirá fomentando la participación de los estudiantes en los cuestionarios de satisfacción, intentando alcanzar el 15% de participación en los mismos (este año en el 8%).

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha trabajado en la reestructuración de algunos contenidos de la asignatura, especialmente en lo referido a las actividades prácticas y a contenidos multimedia, con una acogida positiva por parte de los estudiantes, reflejada en los cuestionarios de satisfacción. Las acciones de dinamización y promoción de la elaboración de cuestionarios de evaluación no están produciendo resultados adecuados para elevar su número.

ARQUITECTURAS Y PROTOCOLOS TCP/IP

Puntos fuertes

- Se sigue un enfoque novedoso basado en la exposición descendente del modelo TCP/IP. Este enfoque se inicia en la asignatura obligatoria de 2º "Redes y Comunicaciones", reflejando una clara

coordinación entre ambas asignaturas. Se sigue como texto base uno de reconocido prestigio que sigue el enfoque actualizado de la asignatura. Se propone una extensa bibliografía complementaria y se proporciona glosario, acrónimos, resúmenes de todos los temas y enlaces de interés.

- Se proporciona una colección de ejercicios teórico-prácticos resueltos con los que el estudiante puede autoevaluarse. Además se realizan actividades con un conocido entorno de análisis de redes (Wireshark) corregidas por los tutores bajo la dirección y coordinación del equipo docente.
 - Dado el confinamiento se ha modificado la evaluación con dos exámenes finales, uno de contenidos generales y otros sobre el analizador Wireshark utilizado en las PEC.
 - Los profesores de la asignatura son instructores acreditados del programa Cisco Networking Academy. Dado el confinamiento se ha proporcionado a los estudiantes, para motivarles y de manera voluntaria, el simulador de redes Cisco Packet Tracer y un curso sobre él que da derecho a un certificado oficial de Cisco.
 - La misma asignatura se imparte en las titulaciones de "Ingeniería Informática" y "Tecnologías de la Información".
- Tasa de éxito:
- II: 100% la asignatura frente a 84.70% la titulación.
- TI: 87.50% la asignatura frente a 87.57 la titulación.
- Nota media:
- II: 8.95 la asignatura frente a 7.40 la titulación.
- TI: 8.23 la asignatura frente a 7.44 la titulación.

Puntos débiles

- Baja participación en los foros.
- .
- .
- .
- .

Propuestas de mejora

- Motivar más si cabe la participación en los foros, proponiendo nuevos debates sobre temas de interés relacionados con la asignatura.
- Motivar más si cabe a los estudiantes para que respondan las encuestas de valoración y así disponer de resultados más fiables.
- Revisar la colección de ejercicios y problemas resueltos que se les facilita.
- Continuar facilitando, de manera voluntaria, la herramienta Packet Tracer y su curso asociado, de manera que los estudiantes interesados puedan obtener un certificado oficial de Cisco.
- Seguir mejorando las PEC realizadas con el entorno de análisis de protocolos de red.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han mejorado las actividades prácticas. En concreto, se han actualizado y revisado los guiones de las PEC.

AUTÓMATAS, GRAMÁTICAS Y LENGUAJES

Puntos fuertes

- Material didáctico orientado a la enseñanza a la distancia con ejercicios resueltos y de autoevaluación
- Curso virtual con recursos actualizados cada año con exámenes resueltos y prácticas resueltas de años anteriores.

- Alta tasa de éxito
- Valoración global de la asignatura por encima de la media de la titulación.
- Valoración global por ítem por encima de la media de la titulación.
- Valoración global por parte de los tutores por encima de la media de la titulación

Puntos débiles

- No hay vídeos ni clases grabadas
- Falta información acerca de la aplicación práctica de los contenidos teóricos vistos en la asignatura
- Baja tasa de evaluación (alrededor del 40%)

Propuestas de mejora

- Ampliar la información acerca de la aplicación práctica de la asignatura
- Dinamizar el curso virtual para intentar aumentar la tasa de evaluación
- El equipo docente considera que el estudio de los contenidos que se ven en la asignatura es mejor realizarlo con la lectura del material propio. No obstante se consideraría ampliar el material con algún vídeo práctico

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Comprobar cuestionarios de satisfacción y la tasa de evaluación del próximo año académico

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

- Intentar aumentar la participación de los estudiantes en los foros.
- Implementar prácticas evaluables en la prueba de evaluación continua.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En los dos grados que se imparte la asignatura han aumentado las tasas de "Evaluación", "Rendimiento" y "Éxito". Las dos primeras tasas son superiores a la media de las asignaturas en los grados. La satisfacción de los estudiantes es positiva y la media se mantiene en niveles similares al curso pasado.

CALIDAD DEL SOFTWARE

Puntos fuertes

- Ha disminuido el porcentaje de no presentados siendo en el curso actual de 44,23% frente a los 52,69% del curso anterior, además ha aumentado el número de porcentajes de APTOS del presente curso a 96,55% frente a los 95,45% del curso anterior.
- Se ha planificado adecuadamente las actividades docentes en cuanto a contenidos y a tiempos por parte de los profesores que componen el Equipo Docente y los tutores.
- La tasa de evaluación es de 55,77% superior a la del año anterior que fue de un 47,31%, y superior a la tasa de evaluación media de la titulación que es de 43,39%. La tasa de éxito de la asignatura en el presente curso es del 96,55, superior a la del curso anterior que era de un 95,45%, y superior a la tasa de éxito de la titulación que fue de un 87,57%.
- La tasa de rendimiento de la asignatura ha aumentado a un 53,85% en el presente curso, en comparación al 45,16% del curso anterior, y es muy superior a la media de la titulación que fue de un 37,99%, y la valoración global de la asignatura y la satisfacción de los estudiantes, fue en el curso 2019/2020 de un 82,14% por encima de la media de la titulación que fue de un 67,14%, y muy superior a la del curso pasado que fue del 55,36%.
- Anualmente se revisa todo el contenido de materiales debido a la constante actualización de las normas ISO que se imparten en la asignatura.

Puntos débiles

- Descenso del número de estudiantes matriculados siendo en el presente curso de 52, frente a los 93 alumnos del anterior curso.
- Ha disminuido el número de exámenes registrados en valija virtual, en el presente curso fueron 52 frente a los 94 del curso 2018/2019, por lo que el número de estudiantes presentados a examen ha descendido.
- El número de cuestionarios realizados por los estudiantes es de 1 frente a los 14 cuestionarios rellenados en el curso anterior 2018/2019.

Propuestas de mejora

- Seguir animando a los estudiantes a la participación de las encuestas y los cuestionarios, ya que ha habido un descenso de los mismos, mediante mensajes en los foros, y explicando a los alumnos la necesidad de obtener datos significativos.
- Fomentar la participación de los estudiantes en las Pruebas de Evaluación continua (PEC) que, si bien no son obligatorias, sirven para el aprendizaje continuo de los alumnos.
- Creación de videos, que amenizan la participación de los estudiantes tanto en los foros, como en los cursos virtuales.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han enviado numerosos mensajes a través de los foros generales con información sobre la importancia de la participación en las encuestas, y a través de los foros generales de la escuela. Se ha detallado en las guías la puntuación de las pruebas de evaluación continua en el sistema de evaluación, para que los estudiantes vean la importancia de realizarlas.

CONSULTORÍA Y AUDITORÍA

Puntos fuertes

- La calificación global de las encuestas de satisfacción rellenas por parte de los estudiantes en el curso 2019-20 ha sido de 82,03 (19 cuestionarios respondidos), con una significación estadística óptima, y por encima de la titulación, la Escuela y la UNED.
- Las tasas de evaluación, éxito y rendimiento en el curso 2019-20 han sido bastante buenas y del estilo a cursos anteriores:
 - Tasa de evaluación de la asignatura: 69,84%.
 - Tasa de éxito de la asignatura: 97,73%.
 - Tasa de rendimiento de la asignatura: 68,25%.
- Existe una coordinación del equipo docente involucrado en la asignatura y en otras pertenecientes a la materia donde está encuadrada la asignatura. La distribución de las actividades entre el equipo docente facilita el seguimiento y corrección de las pruebas de evaluación. Estas actividades están coordinadas dentro del plan de trabajo de la asignatura. La asignatura contiene recursos multimedia: presentaciones, vídeo-clases, etc.

Puntos débiles

- El porcentaje de estudiantes que han respondido la encuesta sobre la asignatura es todavía algo bajo, pero bastante alto si lo 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, aunque se ha incluido un caso práctico como parte de la evaluación de la asignatura.

Propuestas de mejora

- 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.
- Como todos los años, 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.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se han mejorado las actividades prácticas para la evaluación de la asignatura, siempre respetando las competencias y resultados de aprendizaje aprobados por ANECA en la memoria de verificación de la Titulación. Por otra parte, se ha intentado animar a los estudiantes en diversas ocasiones a que respondan la encuesta sobre la evaluación de la asignatura incrementando la cantidad de encuestas de satisfacción llevadas a cabo por parte de los estudiantes.

DISEÑO DE APLICACIONES ORIENTADAS A OBJETOS

Puntos fuertes

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

Puntos débiles

- Utilización de aLF y AvEx para realizar los exámenes.
- La antigüedad del libro de texto.

Propuestas de mejora

- Seguir mejorando la bibliografía

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos añadido un libro complementario.

ESTADÍSTICA (ING.INFORMÁTICA/ING.TI)

Puntos fuertes

- El material de estudio.
- La organización del curso.

Puntos débiles

- Los exámenes on line.

Propuestas de mejora

- Realizar más prácticas como la PEC.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Profundizar las mejoras y continuar el seguimiento.

ESTRATEGIAS DE PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS

Puntos fuertes

- Materiales del curso: En este curso se ha completado al 100% la producción de videos educativos sobre los contenidos de la asignatura y, para facilitar su consulta y acceso por parte de los estudiantes, se ha creado un canal de Youtube con estos videos. También se han actualizado las FAQ de la asignatura. La valoración de los estudiantes sobre estos recursos es un 14% superior a la media (ITI), y también han valorado la utilidad del curso virtual (15% superior a la media).
- Sistema completamente informatizado de gestión de prácticas, calificaciones y revisiones que coordina a tutores, estudiantes y equipo docente. El sistema se ha desarrollado por Fernando López, miembro de este equipo docente, y está siendo utilizado por los equipos docentes de varias asignaturas del departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Este curso ha sido complicado adaptarse a la nueva herramienta de gestión de solicitudes general para la UNED, con prestaciones más limitadas.
- La adecuación del sistema de evaluación es valorada por los estudiantes un 18% más alta que la media de la titulación de ITI y un 10% más alta que la media de II. Estas cifras son especialmente relevantes en este curso en el que las evaluaciones han sido 100% online.
- La tasa de éxito es superior a la media de las dos titulaciones en las que se imparte, y las valoraciones de los estudiantes también. La valoración de los tutores ha sido del 100%, aunque con poca participación.
- La satisfacción de los estudiantes con el Equipo Docente es un 19% más alta que la media de la titulación en ITI y un 7% más alta en II.

Puntos débiles

- La tasa de evaluación es más baja que la media de evaluación de asignaturas de su curso y nivel. Esto puede ser debido a la obligatoriedad de las prácticas.
- 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

- 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.
- Mantener actualizado el material docente

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El material docente se ha ampliado y completado satisfactoriamente, y además se ha creado un

canal de YouTube de la asignatura con 22 videos educativos. Es destacable que en todos ellos el índice de aprobación de los usuarios del canal es del 100%.

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

- La nota media ha subido por encima del 8,5.
- El curso virtual se ha dinamizado.
- El 100% de los alumnos presentados ha superado la asignatura.
- Los criterios y sistema de evaluación están muy claros y bien presentados, así como la carga de trabajo está plenamente equilibrada.

Puntos débiles

- La tasa de evaluación es del 25%.
- El curso virtual debe seguir mejorando.
- Ningún alumno ha respondido los cuestionarios de actividad docente en el pasado curso.

Propuestas de mejora

- Se animará a la participación en las encuestas de evaluación.
- Se prevé añadir al material del curso virtual diferentes contenidos audiovisuales sobre los contenidos clave para facilitar el entendimiento de los mismos.
- Se intentará dinamizar la asignatura y fomentar la participación en el curso virtual para ayudar a solventar las dificultades que pudiera haber para tratar de aumentar la tasa de evaluación y evitar posibles abandonos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El curso virtual se ha mejorado y la participación en el mismo de los alumnos ha aumentado en el presente curso, pero se debe seguir mejorando, para aumentar la tasa de evaluación. La tasa de éxito se ha elevado al 100% y la nota media también se ha elevado considerablemente.

FUNDAMENTOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Puntos fuertes

- 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.

- 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 74.37 (sobre 100), 4.9 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.

- 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 (68% y 48% 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.

- Las tasas académicas de la asignatura están próximas a las tasas académicas medias en la titulación: la tasa de evaluación (evaluados/matriculados) es del 48.47% (un 4.3% por encima de la media en la titulación) y la tasa de éxito (aprobados/evaluados) es del 86.21% (un 1.51% por encima de la media en la titulación).

Puntos débiles

- Escasa participación en las actividades no voluntarias.
- Algunos alumnos han expresado su disgusto ante la imposibilidad de entregar prácticas en la convocatoria de septiembre.
- Algunos alumnos critican el texto base de la asignatura por su poco nivel didáctico.
- Algunos alumnos estiman que sería conveniente aportar más materiales didácticos multimedia.
- Algunos alumnos demandan más apoyo para la realización de la segunda práctica.

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 más anécdotas y reseñas de científicos, con aplicación del paradigma educativo storytelling.
- Elaborar aún más videos y/o presentaciones ilustrativos de aplicaciones reales de la Inteligencia Artificial.
- Reflexionar sobre cómo mejorar la 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.
- Proporcionar más soporte para la realización de la segunda práctica.
- Estudiar la posibilidad de que los tutores corrijan prácticas en septiembre.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos publicado ejercicios y exámenes resueltos, promovido los debates, publicado un nuevo video sobre aplicaciones de IA orientadas a la Agenda 2030 de Naciones Unidas y una reseña sobre Ada Lovelace, continuamos recopilando anécdotas/reseñas de científicos, hemos reorientado el examen para evitar el estudio orientado a examen, y hemos realizado un control estricto de la elección de temas y un mayor asesoramiento de la Actividad 2.

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Puntos fuertes

- El entorno de desarrollo de las prácticas completamente adaptado a las necesidades metodológicas de la asignatura: precompilador del lenguaje C+/-, corrección y evaluación automática de las prácticas de cada alumno. Todos los cursos se debe actualizar a los cambios de compilador, sistema operativo, etc.
- El sistema de corrección automática de las tres primeras prácticas. Este curso ha sido un elemento fundamental en la convocatoria de septiembre al ser obligatorio la realización de todas las prácticas. Este entorno de desarrollo y corrección ha sido realizado por el equipo docente y permite verificar la correcta realización de las prácticas y guarda en una base de datos los resultados de cada alumno. Todos los cursos se debe adaptar a los cambios del sistema operativo y el entorno de programación
- Para poder atender de una manera ágil a los miles de alumnos la herramienta fundamental es la página web de la asignatura (www.issi.unes.es/fp) que está permanentemente actualizada por el equipo docente. En dicha página web se informa en tiempo real de cualquier novedad sobre la asignatura. Todos los cursos se ponen a disposición de los alumnos exámenes resueltos, enunciados de la cuarta práctica, notas, preguntas frecuentes y durante este curso el cambio de evaluación en septiembre

Puntos débiles

- En la convocatoria de septiembre se impuso la necesidad de hacer obligatoria la realización de las prácticas y se ha constatado que todos los alumnos presentados han mejorado sus calificaciones. Lamentablemente el número de alumnos que han realizado las prácticas a pesar de ser obligatorias no ha sido muy grande. Estadísticamente se ha comprobado la correlación entre hacer las prácticas, los conocimientos adquiridos y la mejora de las notas obtenidas
- La diversidad de alumnos y sus distintos niveles de preparación junto con el carácter masivo de una asignatura de primer curso. La atención personalizada que requieren una minoría de alumnos supone un esfuerzo importante para responder en algunos casos cuestiones ajenas a la asignatura y que casi suponen una labor de soporte del ordenador cada alumno para la configuración y mantenimiento adecuado del mismo.

Propuestas de mejora

- La propuesta más importante continua siendo aumentar el número de alumnos que realizan las prácticas. El equipo docente considera que las prácticas son el elemento fundamental de aprendizaje. Sin embargo, como se ha comprobado en la convocatoria de septiembre, aunque sea obligatorio para aprobar la asignatura no se consigue aumentar los alumnos que las realizan. Afortunadamente los resultados en la evaluación no se han visto afectados y son los alumnos que hacen las prácticas los que aprueban
- Con la cuarta y en la convocatoria de septiembre la quinta práctica los alumnos abordan la realización de un programa próximo a la vida real. El equipo docente cada curso busca enunciados con mayor atractivo para los alumnos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En este atípico curso con la convocatoria de febrero convencional y la de septiembre con evaluación continua mediante la realización de prácticas se ha podido constatar la importancia de las prácticas en el aprendizaje y mejora de los resultados de la evaluación de los alumnos.

FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA

Puntos fuertes

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

Puntos débiles

- Tasa de evaluación inferior a la tasa media de evaluación de las asignaturas del curso y nivel de la asignatura, aunque la tasa de éxito es superior al 90% y superior a la tasa media de éxito de las asignaturas del curso y nivel de la asignatura

Propuestas de mejora

- Mejorar la calidad del material multimedia disponible para los alumnos en la plataforma alf
- Fomentar la utilización de los foros del curso virtual entre los alumnos

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las tasas de evaluación, de rendimiento y de éxito de la asignatura han crecido respecto al curso anterior, las dos primeras de forma sustancial y la última ligeramente

FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DIGITALES

Puntos fuertes

- 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.
- El grado de satisfacción de los estudiantes en la asignatura es superior al de las titulaciones en las que se imparte (80,1 frente a 69,47 en informática, II, y 69,13 frente a 67,14 en tecnologías de la información, ITI).
Debe resaltarse el incremento significativo que ha experimentado el grado de satisfacción de los estudiantes con respecto a los del curso 18-19, respectivamente 67,87 en informática y 68,72 en tecnologías de la información.
- Con el fin de que en el aprendizaje de la materia esté lo más próxima posible a la realidad, intentamos que los/as estudiantes se familiaricen con los circuitos reales mediante actividades prácticas con un simulador. Primero se realizan actividades de autoevaluación con los circuitos estudiados. Después realizan las actividades de evaluación continua a partir de estos bloques funcionales básicos. Se usan hojas de características proporcionados por las casas comerciales.
- El curso virtual, valorado por los alumnos 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.

■ El equipo docente envió 298 mensajes a los foros de la asignatura, que los estudiantes valoraron con puntuación, respectivamente de 88,65 en II (media de 73,46 en la titulación) y 77,14 en ITI (media de 70,84 en la titulación).

Además, el equipo docente mantiene un canal en Youtube donde realiza ejercicios de manera interactiva cada semana con los alumnos. Los vídeos se renuevan cada curso. La audiencia media en directo es de 80 alumnos y las visualizaciones superan la cifra de 3000 por vídeo.

Puntos débiles

■ La materia tiene cierta complejidad intrínseca y necesita de ciertos conocimientos básicos de Matemáticas y Física de los que vienen muy mal preparados de la educación secundaria o simplemente carecen de ellos. 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.

■ La tasa de evaluación de la asignatura en Ingeniería Informática es del 31,06% frente al 44,17% de la titulación. A pesar de que viene creciendo crecido ininterrumpidamente desde el curso 15/16 (26,56%), la consideramos baja todavía.

En tecnologías de la información esta tasa es del 30,43%, frente al 43,39% de la titulación. También ha crecido ininterrumpidamente desde el curso 15/16 (21,4%), y también la consideramos todavía insuficiente.

■ Debe considerarse que se están comparando las tasas de la asignatura con las de la titulación, y no con las de su mismo curso y nivel, ya que este dato no se ha podido encontrar en el portal estadístico.

Solo 342 estudiantes de los 872 matriculados (en ambas titulaciones) entregaron la 1ª actividad evaluable, es decir, el 42,7%

■ Solo 342 estudiantes de los 872 matriculados (en ambas titulaciones) entregaron la 1ª actividad evaluable, es decir, el 42,7%

Propuestas de mejora

■ Como hemos tenido que adoptar un nuevo software de simulación, pues el software ORCAD no va a seguir estando disponible con la licencia gratuita que estaba disponible hasta el momento, vamos a insistir en la creación de contenido tutorial del nuevo simulador "Multisim" tanto en vídeo como en documentos pdf.

■ Seguir produciendo materiales en vídeo sobre conceptos y de ejemplos de ejercicios, y publicarlos gradualmente en el curso virtual.

Continuar con el desarrollo del canal de Youtube.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Se ha establecido definitivamente Multisim como simulador de la asignatura.

Se ha consolidado el canal de Youtube de la asignatura.

<https://www.youtube.com/channel/UCeJ2APZ9zg9yiyYSCP8oyqg>

La satisfacción con los recursos materiales está ligeramente por debajo de la media en II (78,57 frente a 67,59) y ligeramente por encima en ITI (65,00 frente a 65,02). La satisfacción por este concepto se encontraba en 62 en el curso anterior (18-19), en el marco del grado en II, lo cual indica una mejora

FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Puntos fuertes

- La organización de la asignatura, incluyendo la colaboración eficaz de los profesores-tutores en el desarrollo de la asignatura.
- Un programa estable y bien definido. Los textos que forman la bibliografía básica y complementaria están escritos especialmente para esta asignatura (antes, hace años, era necesario utilizar hasta tres libros).

Puntos débiles

- El nivel de acceso de algunos estudiantes (se trata de una asignatura de primer curso, primer cuatrimestre), especialmente de una mínima base matemática.

Propuestas de mejora

- Algún tipo de curso 0 o similar (básicamente sería necesario de matemáticas)
- Seguir poco a poco ampliando la bibliografía complementaria.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Continuo, en cada curso a partir de la experiencia del curso anterior, ya que el ED y la organización de la asignatura se mantiene en el tiempo.

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Puntos fuertes

- - Buena coordinación del equipo docente con los profesores tutores, y la buena labor de estos últimos.
- - Dispone de material didáctico muy completo, tanto básico como complementario: libros de teoría y ejercicios, vídeos, pruebas de autoevaluación, exámenes y PECs de cursos anteriores, apuntes del software libre MAXIMA (el que se usa en la asignatura)
- - Buena organización del curso virtual, donde la información aparece de forma clara y ordenada.
- - Buena atención a los estudiantes por parte del equipo docente

Puntos débiles

- Necesario incremento de las tutorías presenciales.

Propuestas de mejora

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

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La revisión y actualización de los materiales didácticos se ha realizado con normalidad

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

GESTIÓN DE EMPRESAS INFORMÁTICAS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

GESTIÓN DE PROCESOS

Puntos fuertes

- Pruebas de Evaluación. La estructura y contenido de las pruebas de evaluación, en este último curso sólo basado en pruebas de evaluación continua de forma extraordinaria por las medidas generales de la Universidad, permite a los alumnos demostrar el conocimiento y la aplicación de las destrezas que se incluyen en la asignatura.
- Reconocimiento del valor de la asignatura en el plan de estudios. La información recogida en los cuestionarios muestra un reconocimiento generalizado del valor de los conocimientos y destrezas que se incluyen en la asignatura, y sobre todo su aplicación práctica en el ámbito profesional.
- Rendimiento académico. Las tres principales tasas para el cálculo del rendimiento por curso académico muestran valores por encima de la media en los estudios. La tasa de rendimiento en la asignatura en este último curso ha sido del 56,82 frente al valor medio de los estudios que se ha quedado en 37,99. Las otras dos tasas, la de evaluación y la de éxito también se encuentran por encima de los valores medios.

Puntos débiles

- Introducción a la asignatura. Según los cuestionarios recibidos sigue detectándose carencias iniciales respecto a la introducción de la asignatura y el alcance de los conocimientos que se incluyen en ella y que se desarrollan en la misma. Aunque esta carencia parece disminuir y reducirse al final de la preparación del curso, sigue detectándose como un punto débil sobre el que trabajar.
- Recursos obsoletos. Aunque la herramienta propuesta en la asignatura para la PEC principal tiene fecha de actualización de 2018, algunos recursos utilizados han quedado en parte obsoletos por usar recursos tecnológicos en desuso como los ActiveX y algunas clases java obsoletas.
- Indicador Satisfacción global de la asignatura. Este valor está afectado por las evaluaciones concretas de los estudiantes y en el último curso se ha visto afectado por la actitud individual de un estudiante que ha afectado en todos los foros de la asignatura. El valor de este indicador, 63,64 ligeramente por debajo de la media de estudios, 67,88 es un punto a considerar en las debilidades de la asignatura.

- Actualización de modelos de gestión. La tercera parte de la asignatura sobre modelos de gestión de procesos debe actualizarse para recoger las nuevas propuestas que se han publicado como por ejemplo CMMI 2.0 o la norma ISO/IEC 33000.

Propuestas de mejora

- Fragmentar los elementos de las evaluaciones de las pruebas de evaluación continua para facilitar el seguimiento y realización de los trabajos propuestos.
- Incluir un apartado 0, adicional y complementario de los contenidos que a modo de introducción a la gestión de procesos de forma pueda establecer un punto de partida inicial más sólido.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Sobre las mejoras propuestas en cursos anteriores:
 - 1.- La asignatura mantiene buenos valores en cuanto al rendimiento académico de la asignatura.
 - 2.- Los trabajos desarrollados en las PECs se han actualizado para mostrar un alcance más accesible por parte de los alumnos.
- Respecto a los elementos a revisar en el futuro:
 - 1.- Trabajar sobre la introducción a la asignatura.
 - 2.- Realizar una actualización que se incorpora a la asignatura.
 - 3.- Continuar el desglose de trabajos en las PECs.

INFORMÁTICA GRÁFICA

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

INGENIERÍA DE COMPUTADORES I

Puntos fuertes

- Las autoevaluaciones que incorpora la asignatura y los vídeos de distintos temas son un importante apoyo al estudio
- Los textos recomendados en la asignatura han sido realizados por el equipo docente siguiendo la metodología de la enseñanza a distancia
- 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.
- Los alumnos disponen en el curso virtual de exámenes resueltos similares a los que realizarán en las pruebas presenciales.

Puntos débiles

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

- Baja tasa de alumnos presentados frente a alumnos matriculados.

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 ha incrementado la cantidad de ejercicios prácticos para los alumnos en el curso virtual.

INGENIERÍA DE COMPUTADORES II

Puntos fuertes

- El curso virtual de la asignatura contiene bastante información bien estructurada (enunciados de exámenes de años anteriores, resolución de exámenes, documentación para realizar el trabajo práctico, documento de fe de erratas, ...)
- Las consultas realizadas por los alumnos en el curso virtual son respondidas por parte del equipo docente en un plazo siempre inferior a 48 horas. Este hecho es muy valorado por los alumnos.
- La bibliografía básica de la asignatura es un libro realizado por el equipo docente siguiendo la metodología de la enseñanza a distancia (con gran cantidad de figuras y ejemplos resueltos, además de preguntas de autoevaluación en cada uno de los capítulos con el fin de que el alumno pueda ir viendo el avance en el estudio de la asignatura).
- Disponibilidad de un simulador para poder aplicar los conceptos aprendidos en la asignatura.

Puntos débiles

- Aunque se anima a los alumnos a que realicen las encuestas, la participación por parte de los alumnos es muy escasa. Esto hace que cualquier conclusión a nivel estadístico no sea muy fiable.
- Baja tasa de alumnos presentados frente a alumnos matriculados.
- Mejorar la plataforma Alf, 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.

Propuestas de mejora

- Aumentar la oferta de trabajos fin de grado en temas relacionados con los contenidos de la asignatura.
- 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.
- Proporcionar más ejercicios resueltos aunque cada años la oferta crece con la aportación de los ejercicios propuestos en los exámenes de febrero y septiembre.
- Sugerir lectura de artículos científicos para que los alumnos sepan hacia dónde se dirigen los contenidos de la asignatura. Esta experiencia ya se hizo y los resultados no fueron muy buenos dada la reticencia del estudiante a dedicar tiempo a lecturas, que consideran, no tienen influencia en la nota final. Se intentará repetir la experiencia.

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

- La valoración de la asignatura es de 44, por debajo de la media de la titulación (67,14)
- Debido a que las PEC requieren apoyo tutorial se exige su realización en el período lectivo (octubre-febrero) y esto dificulta la entrega de aquellos que postergan su estudio por temas personales hasta las pruebas extraordinarias de septiembre.
- La asignatura se basa en dos textos, de libre acceso sin pago, que cubren los objetivos de la materia y no se consideró en su día la necesidad de reescribirlos. No obstante, los estudiantes están más acostumbrados a descargar un único material pero en esta asignatura los contenidos forman parte de un organización secuencial de tareas, actividades colaborativas y sugerencias de consultas a fuentes adicionales online.
- Se exige trabajo y evaluación continua con una dedicación programada a la que el estudiante no está acostumbrado en otras asignaturas. Además, el procedimiento implicado en las pruebas de evaluación continuar resulta ser engorroso, de acuerdo a las valoraciones recibidas por algunos estudiantes.
- La plataforma no dispone de una funcionalidad que permita: 1) agrupar los materiales atómicos creados por el equipo docente, 2) mostrar a los estudiantes el progreso que han realizado ni el punto en el que se encuentran. Además, en algunos temas se usan varios textos de referencia cuyos contenidos específicos se utilizan de manera no secuencial, lo que requiere su ordenación mediante guías específicas por cada tema. Todo ello genera cierta confusión según indican las sugerencias enviadas.

Puntos débiles

- Se exige trabajo y evaluación continua con una dedicación programada a la que el estudiante no está acostumbrado en otras asignaturas. Además, el procedimiento implicado en las pruebas de evaluación continuar resulta ser engorroso, de acuerdo a las valoraciones recibidas por algunos estudiantes.
- Debido a que las PEC requieren apoyo tutorial se exige su realización en el período lectivo (octubre-febrero) y esto dificulta la entrega de aquellos que postergan su estudio por temas personales hasta las pruebas extraordinarias de septiembre.
- La plataforma no dispone de una funcionalidad que permita: 1) agrupar los materiales atómicos creados por el equipo docente, 2) mostrar a los estudiantes el progreso que han realizado ni el punto en el que se encuentran. Además, en algunos temas se usan varios textos de referencia cuyos contenidos específicos se utilizan de manera no secuencial, lo que requiere su ordenación mediante guías específicas por cada tema. Todo ello genera cierta confusión según indican las sugerencias enviadas.
- La valoración de la asignatura es de 44, por debajo de la media de la titulación (67,14).
- La asignatura se basa en dos textos, de libre acceso sin pago, que cubren los objetivos de la materia y no se consideró en su día la necesidad de reescribirlos. No obstante, los estudiantes están más acostumbrados a descargar un único material pero en esta asignatura los contenidos forman parte de un organización secuencial de tareas, actividades colaborativas y sugerencias de consultas a fuentes adicionales online.

Propuestas de mejora

- Incorporar al equipo docente la carga de trabajo de la tutoría para que ésta permita participar en la evaluación de las PECs hasta la realización de la prueba extraordinaria en septiembre.
- Disminuir la carga de trabajo de los casos prácticos y la cantidad de entradas por tema en el planificador para evitar dispersión y sensación de exceso de materiales. Para lo primero se va a

realizar una oferta de Proyecto Fin de Carrera para desarrollar un aplicativo que disminuya la complejidad del seguimiento de las acciones implicadas en la realización de los casos prácticos.

- La metodología de estudio se basa en el trabajo continuo y para facilitar su seguimiento se adelantará la primera tutoría en la que se indican las mejores prácticas para su estudio. Se plantea que el profesorado tenga reuniones "virtuales" con todos los estudiantes. Al menos una al comenzar el curso para que se entienda el planteamiento y respondan dudas, una a la mitad del curso y otra al final para evaluar lo sucedido.
- Simplificar la secuencia de textos y actividades propuestos. Plantear guías breves de estudio que simplifique el seguimiento de los temas claves.
- Seguir unificando materiales para evitar la dispersión de fuentes. Plantear un único texto base de la asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las tasas de éxito y evaluación queremos que sean mejoradas. Se ha reducido el número de tareas y flexibilizado la entrega de tareas y añadido materiales (textos, vídeos y referencias). Esto, sin una plataforma que apoye su secuencia ordenada, aumenta la complejidad. Se recogen por tanto de forma sensible, el resto de las propuestas de mejora enviadas por los estudiantes, tanto en los cuestionarios (se anima a rellenarlos) como en los foros.

INGENIERÍA DE SISTEMAS

Puntos fuertes

- Al no haber una gran cantidad de alumnos matriculados, la atención es muy personalizada cosa que agradecen prácticamente todos los alumnos. Se pueden detectar fácilmente los problemas que tiene cada alumno e intentar darle solución a tiempo.
- Reuniones periódicas del equipo docente para actualizar el material disponible en el curso virtual.
- La utilización de un software (gratuito) de modelado y simulación ad hoc para el estudio de la asignatura. Este software permite al alumno el poder ver de manera gráfica e interactiva casi todos los conceptos que va aprendiendo en la asignatura.
- Los contenidos que se aprenden pueden ser perfectamente extrapolables de una manera sencilla a la realización de trabajos fin de grado. Esto, en gran parte es debido a que cuando el alumno aprende a utilizar el software que se proporciona es posible el poder realizar modelos mucho más complejos que los estudiados en la asignatura.
- El material elaborado en la asignatura está expresamente diseñado para poder estudiarla a distancia. El libro tiene una gran cantidad de ejemplos prácticos para poder ir aplicando los conceptos teóricos que se han ido adquiriendo.

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 tomada en cuenta
- La poca actividad que hay en el curso virtual debido al reducido número de alumnos matriculados. Lo que no permite que los alumnos puedan interaccionar entre ellos
- La falta de conocimientos matemáticos con los que los alumnos suelen cursar esta asignatura.

Propuestas de mejora

- Seguir promoviendo el uso del software que se adapta perfectamente a los contenidos de la asignatura y proponer trabajos fin de grado de actualidad que puedan interesar a los alumnos. Por ejemplo modelado y simulación de la propagación de enfermedades (epidemias)
- Intentar activar más los foros del curso virtual de 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.

INGENIERÍA Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Puntos fuertes

- La tasa de éxito es alta (85,19) y ha subido desde el curso anterior (81,25)
- La tasa de evaluación (51,92) es superior a la media (45,9)
- La tasa de rendimiento (44,23) también es algo superior a la media (37,99)

Puntos débiles

- Algún comentario negativo discute la primera práctica, que les lleva tiempo para su comprensión.
- Aunque el bajo número de cuestionarios respondidos, 5, y, por tanto, o significativo estadísticamente, la baja valoración del interés de la asignatura (3,33) resulta preocupante.
- La valoración (37,53) ha bajado mucho respecto al curso anterior (61,67). Y es muy inferior a la media (67,14)

Propuestas de mejora

- se realizarán sesiones online para explicar la práctica
- - 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."
- Se pretende mejorar la primera práctica para que se emplee menos tiempo en su comprensión.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Ya se están impartiendo y grabando sesiones online
- Se está trabajando en la elaboración de la FAQ
- Se está trabajando en la elaboración de vídeos introductores de los temas

INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE

Puntos fuertes

- En las prácticas de la asignatura los alumnos trabajan como parte de una estructura productiva abandonando la labor artesanal solitaria de asignaturas precedentes.
- En esta asignatura el alumno realiza tareas propias de la ingeniería. Recoger los requisitos del cliente, elaborar diseños de software, organizar la codificación del mismo y plantear futuros desarrollos.
- Es la primera asignatura del programa donde se presenta a los alumnos la actividad propia de la ingeniería.
- La asignatura está coordinada con otras asignaturas precedentes más básicas como fundamentos de programación o programación orientada a objetos.
- Por primera vez los alumnos se ponen en contacto con el sector industrial de esta rama.

Puntos débiles

- Es difícil organizar el trabajo de esta asignatura con tan poco tiempo disponible y tan poco contenido. 6 créditos y un cuatrimestre dan para poco. Se necesitaría mínimo el doble.

- Es difícil mostrar a los alumnos el destino de su trabajo práctico en esta asignatura.
- Es difícil acercarse a las empresas del sector para que muestren como realizan su actividad.
- Es difícil definir un marco de trabajo donde se puedan desarrollar todas las actividades previstas en el ciclo de vida del software.

Propuestas de mejora

- Hacer video clases del contenido del curso
- Buscar y construir un entorno integrado para que los alumnos desarrollen las prácticas de la asignatura que permita contemplar las diferentes fases del ciclo productivo del software.
- Definir y aplicar un sistema de evaluación continua INTENSIVO. Todas las semanas, cuestionario, trabajo y debate
- Usar el CTU de la UNED como empresa de producción de software visitable por los alumnos.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- SE ha publicado una nueva edición del libro de texto con más ejercicios resueltos.

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y PROCESADORES

Puntos fuertes

- Texto base creado expresamente para la asignatura cuyo temario coincide con el programa de la asignatura. Se mantiene una fe de erratas actualizada y accesible desde el curso virtual y la página web de la asignatura.
- Evaluación continua basada en dos prácticas obligatorias sobre los contenidos de la asignatura que permite a los estudiantes profundizar en los temas correspondientes. Además, la realización de las prácticas facilita a los estudiantes conocer aplicaciones prácticas de la temática de la asignatura.
- 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 la de evaluación está en línea con la media del curso y nivel. Con respecto a la comparativa con el curso pasado, la tasa de evaluación ha mejorado y la tasa de éxito está en la misma línea.
- La nota media de los alumnos que han superado la asignatura está en línea con la nota media del curso y nivel.

Puntos débiles

- El porcentaje de cuestionarios de satisfacción contestados se ha reducido en un 18% dando resultados no significativos estadísticamente debido a un error de estimación muy elevado.
- 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 se presentan al examen. Este objetivo está relacionado con el anterior ya que uno de los motivos porque los alumnos no se presentan al examen es que no han realizado las prácticas obligatorias.
Indicador: incrementar la tasa de evaluación.
Responsable: Coordinador.

Acciones:

- Mantener el criterio de guardar la nota de práctica de un curso para el siguiente.

Resultados esperados: mejorar la tasa evaluación.

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

Indicador: Incrementar el porcentaje de alumnos que responden.

Responsable: Coordinador de la asignatura

Acciones:

- Enviar un email a los estudiantes recordando la importancia de cumplimentar los cuestionarios al comienzo del curso.
- Antes del cierre del cuestionario volver a enviar un mensaje recordatorio.

Resultados esperados: incrementar el porcentaje de respuestas.

■ **Objetivo:** Incrementar el uso de las herramientas complementarias que se les facilitan.

Indicador: Incrementar el uso de las herramientas.

Responsable: Coordinador de la asignatura y equipo docente

Acciones:

- Plantear ejercicios en los foros de uso de las herramientas. Abrir debate y discusión sobre el uso y los contenidos cubiertos por éstas.
- Animar a la realización de los ejercicios resueltos.

Resultados esperados: mejor comprensión de los contenidos de la asignatura.

■ **Objetivo:** Actualización del material multimedia complementario.

Indicador: Mejora de la tasa de éxito y evaluación.

Responsable: Coordinador de la asignatura y equipo docente

Acciones:

- Búsqueda y/o creación por parte del equipo docente de materiales multimedia actualizados que faciliten la comprensión de los estudiantes de los contenidos fundamentales de la asignatura.

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

Indicador: incrementar dicho porcentaje.

Responsable: Coordinador.

Acciones:

- Email a principio de curso sobre la importancia de leer la Guía, la obligatoriedad de las prácticas, y lectura de las FAQs.
- Animar a los estudiantes en los foros a realizar las prácticas obligatorias.
- Enviar un recordatorio a mitad del semestre.

Resultados esperados: reducir el porcentaje de alumnos que no presentan las prácticas.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las propuestas de mejora realizadas pueden haber ayudado a mejorar las tasas de éxito con respecto al curso anterior.

La participación en los cuestionarios de satisfacción ha empeorado con respecto al curso anterior a pesar de las acciones realizadas por la coordinación para motivar a los estudiantes a realizarlos. Quizás hayan influido los cambios que hubo que hacer en la evaluación debido a la pandemia del COVID.

LÓGICA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS

Puntos fuertes

Sin aportaciones

Puntos débiles

Sin aportaciones

Propuestas de mejora

Sin aportaciones

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

Sin aportaciones

MATEMÁTICA DISCRETA

Puntos fuertes

- La web conferencia que se realiza a principios del curso para explicar la asignatura
- El trabajo de carácter voluntario que pueden hacer sobre la aplicación de la teoría de grafos a otros campos
- El sistema de llevar la tutoría intercampus

Puntos débiles

- El mal funcionamiento de la web de la UNED
- La adscripción de alumnos a la asignatura a lo largo de dos meses
- La baja participación de los alumnos en las actividades.

Propuestas de mejora

- No ampliar el plazo de matrícula constantemente.
- Orientar a los alumnos sobre las asignaturas a matricularse.
- Mejorar la web de la UNED

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- La UNED no ha implementado ninguna de las propuestas de años anteriores. Los problemas siguen siendo los mismos.

MINERÍA DE DATOS (ING.TI)

Puntos fuertes

- 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.
- El equipo docente acuerda teleconferencias con los estudiantes en horarios elegidos por ellos mismos.
- La atención al estudiante se realiza de manera continua y no restringida a los periodos de guardia o al horario laboral.
- Cuenta con ejercicios resueltos de autoevaluación.
- El texto base es muy claro y matemáticamente muy riguroso.

Puntos débiles

- La participación de los estudiantes en los foros sigue siendo muy baja.

■

La asignatura es exigente desde el punto de vista matemático y los frutos de esta preparación sólo son evidentes para los estudiantes que continúan sus estudios en el área de la Ciencia de Datos a nivel de máster o doctorado.

■ Las tasas de evaluación son bajas (33% y 48%) comparadas con 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 (ver sección de seguimiento)

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ El equipo docente incentiva muy activamente la organización de videoconferencias periódicas y contesta todos los mensajes de los foros en plazos menores a las 24/48 horas. Asimismo envía mensajes periódicos intentando fomentar la participación. El éxito es muy reducido y, por poner un ejemplo, sólo dos personas participaron en la última videoconferencia.

No hay respuestas a los cuestionarios por lo que carecemos de información sobre la percepción de los/las estudiantes.

MODELADO Y SIMULACIÓN

Puntos fuertes

■ EL TEXTO BASE RECOMENDADO EN ESTA ASIGNATURA, QUE HA SIDO ESCRITO POR EL EQUIPO DOCENTE Y EDITADO POR LA EDITORIAL UNED, ESTÁ ESPECIALMENTE CONCEBIDO PARA SU APLICACIÓN A LA ENSEÑANZA A DISTANCIA SIGUIENDO LA METODOLOGÍA DE LA UNED.

■ EL EQUIPO DOCENTE HA ELABORADO UNA PÁGINA WEB ([HTTP://WWW.UNED.ES/71014106/](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).

■ 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

- EN ESTE CURSO HA CONTESTADO SÓLO UN ESTUDIANTE LA ENCUESTA DE SATISFACCIÓN. 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

- 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 30 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.
- Esta asignatura ha tenido 30 alumnos, 2 menos que el año pasado. La tasa de evaluación ha sido del 71%, por encima del promedio (61% para el grado de Informática y 50% para ITI), manteniendo la tasa de éxito en el 100% entre junio y septiembre. En nuestra opinión, eso se debe a que los alumnos tienen información suficiente para saber si están preparados para presentarse al examen o no, y los que se presentan aprueban.

Puntos débiles

- El principal punto débil de esta asignatura era la escasez de ejercicios sobre algoritmos de evaluación de redes bayesianas y diagramas de influencia. 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, pero conviene añadir más ejercicios.

Propuestas de mejora

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

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- En diciembre de 2018 se publicó una fe de erratas del libro base que, como hemos indicado, ha sido elaborado por el equipo docente y está disponible de forma gratuita en internet. Durante el curso 2020-2021 se van a añadir ejercicios resueltos. El material se va a revisar y ampliar para el curso 2021-2022.

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

- El equipo docente continúa elaborando contenidos adicionales para facilitar la comprensión de los conceptos más complejos de la asignatura. Estos contenidos se distribuyen a los alumnos de manera abierta a través del curso virtual.
- La atención por parte del equipo docente de los foros y el curso virtual es continua, y se ha valorado muy positivamente por parte de los alumnos en sus reflexiones sobre la realización de la PEC.
- El equipo docente está perfectamente coordinado entre si, manteniendo una comunicación constante sobre el desarrollo de la asignatura y con los equipos docentes de materias afines.
- La tasa de éxito y la calificación media de los alumnos han sido muy elevadas.
- Tras las opiniones positivas recibidas por los alumnos respecto al diseño y orientación de la PEC de la asignatura, se continúa con una práctica orientada al aprendizaje de conceptos de cara a la realización de las pruebas presenciales.

Puntos débiles

- La mayoría de los alumnos necesitan una segunda matrícula para poder superar la asignatura.
- La formación de los alumnos necesaria para aprovechar la asignatura totalmente es bastante limitada, quejándose muchos de la falta de conocimientos del lenguaje C y del S.O. Linux.
- La tasa de evaluación en alumnos de primera matrícula es reducida.
- La valoración de las encuestas de los estudiantes ha bajado y algunos comentarios son negativos, aunque el número de encuestas recibidas es muy baja y algunos de esos comentarios no se corresponden con la realidad del desarrollo del curso (e.g., en cuanto a la atención del curso virtual, de los materiales proporcionados, de la dificultad de la asignatura, etc.).

Propuestas de mejora

- Continuar con la generación de contenidos adicionales, tanto en texto como audiovisuales.
- Distribuir el trabajo de la PEC en varias entregas periódicas, para evitar la acumulación del trabajo al final del cuatrimestre y así mejorar la tasa de evaluación de los alumnos (ya que la PEC es de entrega obligatoria y muchos alumnos eligen entre realizar la PEC o la prueba presencial, pero no ambos a la vez).
- Proporcionar a los alumnos contenido adicional sobre la programación en C y el uso de Linux para facilitar la tarea de realización de la PEC.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha seguido la propuesta de generación de contenido adicional puesto a disposición de los alumnos en el curso virtual y su aceptación es favorable y muy positiva.

PROCESOS Y HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE REDES

Puntos fuertes

- Prácticas reales a distancia
- Seguimiento en foros particualrizados por capítulos
- Libro en castellano muy adecuado a características, contenidos y competencias buscadas

Puntos débiles

- Falta de interacción real de un alto porcentaje de alumnos
- Falta de cumplimiento de prerequisitos de un porcentaje de alumnos

Propuestas de mejora

- Crear un foro de noticias de seguridad
- Video conferencias con alumnos para temas generales de asignatura
- Video conferencias para temas concretos de la asignatura

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- NO se ha hecho nada muy nuevo

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

Puntos fuertes

- El nuevo modelo simplificado de la práctica.
- La estructura y contenido de la asignatura y su naturaleza tanto teórica como práctica.

Puntos débiles

- Dificultad en realizar la práctica.
- Utilización de AvEx para realizar los exámenes.

Propuestas de mejora

- Estudiar la reducción del contenido de asignatura.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Hemos incorporado una solución completa de la práctica en el curso virtual.

PROGRAMACIÓN Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS

Puntos fuertes

- Hay una alta participación en los foros y una implicación por tenerlos contestados y al día por parte del equipo docente
- Se han incorporado nuevos videos
- Se ha actualizado el libro base este año con una nueva edición incorporando además material adicional y corrección de erratas. Se destaca también que el libro base de la asignatura tiene todos los contenidos del programa de la asignatura.

Puntos débiles

- Hay todavía que mejorar el numero de encuestas contestadas y la implicación de los alumnos en la evaluación de la asignatura

- Hay algunos casos de estudiantes sin los conocimientos necesarios y a los que les cuesta luego superar la asignatura.
- Sería deseable mejorar la tasa de éxito que sigue por debajo de la media de otras asignaturas similares, pero hay que tener en cuenta que la algorítmica es uno de los pilares de la titulación y algunos alumnos subestiman la dedicación necesaria.

Propuestas de mejora

- Seguiremos trabajando en la aportación de nuevos materiales
- Animar a los estudiantes a que rellenen las encuestas

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Seguimos haciendo hincapié en la elaboración de material y varios miembros de ED han realizado estudios sobre las carencias y dificultad de algunos esquemas que nos han permitido incidir en estos contenidos.
- Hemos incorporado material de videoclases, tal como indicamos en la casilla de seguimiento del año anterior.

PROYECTO FIN DE GRADO (ING. TI)

Puntos fuertes

- Los tribunales que evalúan el PFG, con la participación de los profesores de la Escuela, facilita la evaluación final del alumno.
- No se considera como una asignatura en sí, se realiza un reparto entre los profesores de la Escuela.
- La atención al estudiante es personal por el profesor que hace de director del PFG, y el seguimiento es continuo.
- El proceso de entrega del trabajo en formato digital aumenta la agilidad del proceso y ahorra costes al estudiante.

Puntos débiles

- No se valora por la Universidad, sino que depende de que cada Escuela o Facultad.
- Los alumnos no utilizan el espacio del curso virtual, ya que no les es útil, y utilizan otros medios para comunicarse con sus directores.
- Los alumnos se pueden matricular del PFG antes de haber aprobado todas las asignaturas y pueden presentar el PFG antes de haber aprobado todas las asignaturas del grado. Esto da lugar a que el alumno pueda realizar el trabajo sin haber adquirido todas las competencias de las asignaturas de su grado y en una situación límite, se puede dar el caso que se tenga que matricular repetidamente del PFG aunque lo tenga presentado y evaluado.

Propuestas de mejora

■

- La utilización de la plataforma del curso virtual, fomentar la utilización de los foros, a través de los cursos virtuales, para que preguntas que son muy parecidas no se resuelvan de forma individual, sino a través de los foros.
- Que se valore por la Universidad adecuadamente.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Revisión por la comisión de coordinación del proceso de matriculación, para que sea lo más adecuado para los Alumnos.

PRUEBAS DE SOFTWARE

Puntos fuertes

- El grado de satisfacción mostrado por los alumnos en sus cuestionarios es alto: 87,35% en Ingeniería Informática (26 cuestionarios rellenos) y 88% en Ingeniería en Tecnologías de la Información (5 cuestionarios rellenos)
- La tasa de éxito es alta: 72,22% y 83,33% en los Grados de Ingeniería Informática y de Ingeniería en Tecnologías de la Información, respectivamente.
- La tasa de evaluación es alta: 71,43% y 50% en los Grados de Ingeniería Informática y de Ingeniería en Tecnologías de la Información, respectivamente.
- Con motivo del COVID, este año se ha propuesto una PEC más extensa donde los alumnos han abordado el testing del generador de webs JHipster. Según conversaciones con los alumnos mantenidas por videoconferencia, esta práctica ha sido especialmente motivadora y útil para reforzar los contenidos de la asignatura. Esta satisfacción también se plasma en las sugerencias de los cuestionarios.
- 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

Puntos débiles

- Sería conveniente mejorar aún más la tasa de evaluación
- El 63,89% de los alumnos en Ingeniería Informática y el 72,22% en Ingeniería en Tecnologías de la Información no han rellenado los cuestionarios de valoración

Propuestas de mejora

- Fomentar la realización de las PECs, para que más alumnos realicen las PECs
- Conseguir mayor feedback de los alumnos, por ejemplo, incentivándoles a rellenar los cuestionarios de valoración

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- El nivel de satisfacción expresado por los alumnos en sus cuestionarios es bastante superior a la media de la titulación: 87,35% frente a 69,47% en Ingeniería Informática y 88% frente a 67,14% en Ingeniería en Tecnologías de la Información. Seguiremos trabajando para mantener estos niveles de satisfacción. En concreto, publicaremos 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 sigue como texto base uno de reconocido prestigio que sigue el enfoque actualizado de la asignatura. Además se propone una extensa bibliografía complementaria. También se pone a disposición del estudiante: glosario, acrónimos, resumen de PowerPoint de todos los temas y enlaces de interés.
- Se proporciona una colección de ejercicios teórico-prácticos resueltos con los que el estudiante puede autoevaluarse. Además se proporcionan aplicaciones informáticas que permiten ejercitarse en determinados protocolos. Ello va acompañado de guiones elaborados por el equipo docente que guían al estudiante para profundizar en los temas tratados. También se realizan PEC con un conocido entorno de análisis de redes.

■

La tasa de éxito es de alrededor del 92%, frente al 87,57% de la titulación. Un 38% de los estudiantes presentados obtienen una calificación de notable o superior.

■ La valoración de la asignatura por parte de los estudiantes ha sido de alrededor de 71,5, lo cual supone un ascenso respecto al año anterior.

Por otra parte, la satisfacción de los tutores ha subido este curso alrededor de 90. Ligeramente superior al año pasado, aunque la encuesta solo ha sido respondida por un tutor.

■

La planificación y contenidos de la docencia han sido correctos. El programa de la asignatura sigue un enfoque moderno basado en el estudio descendente del modelo TCP/IP, enfoque que se continúa en la asignatura optativa de 3er curso "Arquitectura y protocolos TCP/IP". Esta continuación refleja una clara coordinación de las actividades docentes entre ambas asignaturas.

Puntos débiles

■ .

■ .

■ .

■ .

■

Baja participación en los foros.

Propuestas de mejora

■ Motivar más si cabe la participación en los foros, proponiendo algunos debates sobre temas de interés relacionados con la asignatura.

■ Motivar más si cabe a los estudiantes para que respondan las encuestas de valoración y así disponer de resultados más fiables.

■ Seguir revisando y completando la colección de ejercicios y problemas resueltos que se les facilita.

■ Seguir mejorando las actividades con las aplicaciones informáticas que permiten ejercitarse en determinados protocolos.

■ Seguir mejorando las PEC realizadas con el entorno de simulación.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

■ Se han mejorado las actividades prácticas. En concreto, se han cambiado algunas de las actividades con las aplicaciones informáticas y se han actualizado y revisado los guiones de las PEC.

ROBÓTICA AUTÓNOMA

Puntos fuertes

■ Al no tener posibilidad de tutor en los centros asociados, el equipo docente se encarga de transmitir y grabar cada semana una clase interactiva con los alumnos a través del canal de youtube de la asignatura.

<https://www.youtube.com/channel/UCoFGx8IVPKYU9YBOhxD2aA>

■ El equipo docente ha puesto a disposición de los alumnos 22 vídeos tutoriales, uno por tema de la asignatura, como complemento al libro de texto.

Puntos débiles

- Al ser una asignatura optativa de cuarto curso tiene muy pocos alumnos, ya que está muy aislada del resto de asignaturas en cuanto a temática. Quizás falten más asignaturas de robótica para atraer más alumnos hacia una optatividad más centrada en este campo que, ciertamente despierta interés hoy en día.

Propuestas de mejora

- Estamos estudiando actualizar las actividades introduciendo un nuevo simulador de robots, debido a que el que se usa actualmente, ha dejado de mantenerse y está desactualizado.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Como ya indicamos el curso anterior, el cambio de simulador nos va a llevar finalmente dos cursos. Hemos decidido no usar ROS al completo porque no daría tiempo a enseñarlo en el curso junto con la materia, por lo que nos hemos decantado por usar sólo el simulador Coppelia. Esperamos que todo esté disponible ya para el comienzo del próximo curso.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES

Puntos fuertes

- Las PEC son siempre muy interesantes, busco temas que complementen lo aprendido en el libro de texto, para así ampliar el programa de la asignatura, aunque nunca entran esos contenidos extra en los exámenes.
- El libro de la asignatura lo publiqué en 2017, por lo que su contenido es actual.
- En la pasada convocatoria de junio 2020, así como la de septiembre, debido a la pandemia, el sistema de evaluación ha sido todo a través de trabajos. Y el feedback de los alumnos ha sido muy positivo.
- 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.

Puntos débiles

- Las PEC siempre son individuales, por lo cual no se fomenta esa interacción entre los alumnos.
- Es difícil estar al día de lo último que hay en el sector, en estos entornos en seguida se puede caer en la obsolescencia.
- Los alumnos no participan a penas en el curso virtual, por lo que no interactúan tampoco entre ellos, lo cual les enriquecería...

Propuestas de mejora

- Continuar con el sistema de evaluación continua, pues veo mayor interés e implicación de los alumnos con la asignatura.
- Buscar cada año nuevas PEC con "lo último" que haya en el mundo de las TIC.
- Comenzar ya a "remozar" este segundo libro, para cuando tenga que sacar una nueva edición del mismo en unos años.

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 quede obsoleto o poco interesante para los alumnos.

SISTEMAS INTERACTIVOS DE ENSEÑANZA/APRENDIZAJE

Puntos fuertes

- Se presentaron al examen el 66,67% de los alumnos por lo que la tasa de abandono no fue muy alta. Los resultados de los estudiantes fueron suficientemente buenos. Una media de 5,8.
- Los buenos resultados de los alumnos que se presentan a examen. El 100% de los presentados aprueban la asignatura. No hay que olvidar que para presentarse al examen los estudiantes tienen que haber realizado una prueba de evaluación continua.
- De los presentados a examen el 50% realizaron las dos pruebas de evaluación continua. Recordamos que hacer las dos pruebas de evaluación continua es una opción voluntaria.
- Se promovió el uso del curso virtual con mensajes, información de noticias actuales relacionadas y atendiendo los foros de forma regular y frecuente. El equipo docente tuvo el compromiso de evaluar los lunes las tareas complementarias realizadas durante la semana anterior. De esa forma los alumnos tuvieron, generalmente, su evaluación de semana en semana.
- Todos los estudiantes participaron de forma activa, al menos una vez, en el curso virtual. Enviaron mensajes al foro o realizaron alguna tarea complementaria de entrega obligatoria por el curso virtual.

Puntos débiles

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

Propuestas de mejora

- El equipo docente de la asignatura seguirá promoviendo el aprendizaje activo y práctico mediante actividades que haga que los estudiantes deban participar, compartir trabajos y plantear dudas en el curso.
- El equipo docente de la asignatura pensamos que la relación entre estudiante y profesor tiene que ser cercana para incitar al estudiante una mayor relación con el equipo docente. El tono de los mensajes es amigable y cercano. Por ello, por ejemplo, tanto profesores como estudiantes nos presentamos al empezar el curso, concretando la motivación y perspectivas personales de la materia.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

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

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

- El bajo porcentaje de suspensos es satisfactorio
- La tasa de evaluación sigue en máximos históricos

Puntos débiles

- El número de estudiantes es todavía un poco bajo
- La tasa de éxito ha alcanzado ha bajado a un 75%, probablemente debido al cambio a la herramienta AvEx.

Propuestas de mejora

- Se pretende dar más libertad a los alumnos para realizar trabajos prácticos, pero la pandemia ha retrasado el plan.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Los planes para dar más variedad a los estudiantes a la hora de realizar trabajos prácticos en la asignatura siguen adelante, pero con cierto retraso.

TECNOLOGÍAS WEB

Puntos fuertes

- Se fomenta el trabajo en grupo como competencia horizontal del grado
- El peso de la práctica es muy significativo (prácticamente la mitad)
- Orientada al desarrollo de habilidades de organización y gestión de un proyecto software
- Asignatura eminentemente práctica
- Se dispone de libro de texto completo con contenidos que encajan con el temario

Puntos débiles

- El temario es denso y si no se poanifica bien el tiempo, es complicado afrontar la asignatura
- Hay pocos tutores de apoyo y se precisaría más soporte tutorial

Propuestas de mejora

- Ampliar los videotutoriales
- Proponer la incorporación de más tutores, ya que la corrección de prácticas recae en ellos y es una carga significativa

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se intentará este curso analizar aspectos del temario que puedan haberse quedado desfasados

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 lleva años impartándose y los estudiantes conocen cómo afrontarla pese a su dificultad matemática.
- Dispone de tutor
- Los estudiantes que la eligen tienen interés.

Puntos débiles

- Sería deseable que sus contenidos fueran impartidos en dos asignaturas. No se puede profundizar lo que hoy en día requiere un titulado.
- La asignatura comenzó siendo una optativa en la titulación hace más de diez años. En la actualidad la seguridad y la criptografía ha tomado un papel relevante y fundamental en las TIC, lo que no se refleja en la titulación. Debería realizarse un cambio en el plan de estudios

Propuestas de mejora

- Cambio en el plan de estudios

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Las acciones de mejora han sido realizadas sistemáticamente.

TRATAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES

Puntos fuertes

- La matriculación de pocos alumnos permite una asistencia personalizada de los problemas que se pueden encontrar en el desarrollo de la asignatura.
- La tasa de evaluación y rendimiento se encuentra por encima de la media de la titulación.
- La tasa de éxito se encuentra en un 75%.

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

- El contenido se centra en evaluar y mejorar la accesibilidad y usabilidad de los sistemas informáticos. Se trata de formación clave en ingeniería informática, con demanda de mercado laboral y de legislación vigente que las empresas privadas y las instituciones públicas deben cumplir.
- Las PEC plantean análisis y uso de escenarios, usuarios y productos TIC reales. Además, las actividades fomentan la participación en los foros. Existe una planificación temporal de la asignatura, que apoya que los estudiantes planifiquen y regulen su trabajo, con las fechas de las PECs y el comienzo esperado de estudio de cada tema. Se fomenta el aprendizaje activo y colaborativo, con evaluación continua.
- La comunicación entre el equipo docente y el tutor es adecuada. Recibe toda la documentación necesaria para realizar la tutorización y corrección de las PECs de la asignatura.
- La valoración de la asignatura por parte de los estudiantes (87,96 II y 75,21 TI) ha subido con respecto al curso anterior (68,89 II y 22,67 n.sig. TI), es estadísticamente significativa y muy superior a la media de las titulaciones (69,47 II y 67,14 TI).
- La tasa de éxito (100 %) ha subido con respecto al curso anterior y es superior a la media de la de asignaturas de la titulación de Ingeniería Informática (84,70%) y Tecnologías de la Información (87,57%).

Puntos débiles

- La tasa de evaluación es del 60% II y 50% TI y ha descendido ligeramente respecto de la del curso anterior (65,12%), en todo caso muy superior a la media de la titulación (44,17% II y 43,39% TI), respectivamente.
- Algunos de los contenidos de los apuntes de la asignatura han quedado obsoletos.

Propuestas de mejora

- Ofrecer más materiales de aprendizaje en formato vídeo, incluso relacionados con las preguntas de examen.
- Actualizar los contenidos de los textos de la asignatura (se está elaborando un libro nuevo).

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha flexibilizado la entrega de las PECs durante la pandemia Covid-19. Asimismo, se mantuvo un seguimiento muy continuo de los estudiantes a través de las aportaciones en los foros y se publicaron las calificaciones de las PECs con anterioridad para conocimiento de los estudiantes.

Se han publicado 7 nuevos vídeos (uno de presentación de la asignatura y seis sobre aspectos concretos del contenido) que se han enlazado en el curso virtual.

VISIÓN ARTIFICIAL

Puntos fuertes

- La asignatura es eminentemente práctica. Con ejercicios resueltos en herramientas software de acceso libre actuales (python, opencv, scikit-learn, ...).
- Se fomenta la colaboración en los foros para la resolución de los problemas en equipo. Esto fomenta una actitud colaborativa y de trabajo en grupo entre los alumnos. Y hace que los alumnos no se sientan tan solos.
- Valoración muy positiva por parte de los alumnos: 88,55 con una Significación Estadística Media (Precisión: = 8 y 11).
- 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 baja (31.6%) en el Grado de Inga Informática, aunque superior a la del curso anterior (20%).
- Tasa de evaluación baja (31.6%) en el Grado de Inga Informática, aunque superior a la del curso anterior (20%).

Propuestas de mejora

- Este curso los alumnos han participado activamente en el curso virtual y ha sido bastante gratificante. Se continuará motivando a los alumnos para ver si sube la tasa de evaluación.
- Se incrementará el peso de las PEC en la nota final, pues son una parte fundamental (se pasará del 20 al 40% de la nota final).
- Se continuará elaborando material adicional o buscándolo de acceso libre, tal como problemas resueltos y materiales específicos para ciertas partes de la asignatura en las que los alumnos encuentran más dificultades. El enfoque aplicado de esta asignatura hace que el material se quede obsoleto con rapidez, por lo que siempre hay que estar actualizándolo.

Seguimiento y revisión de las acciones de mejora

- Se ha mejorado significativamente la tasa de evaluación (del 20% al 31%), sin embargo debemos intentar seguir mejorándola. La tasa de éxito es del 100% pero la tasa de evaluación es baja.