



DATOS IDENTIFICATIVOS

Dirección e xestión de proxectos

Materia	Dirección e xestión de proxectos			
Código	007G410V01701			
Titulación	Grao en Enxeñaría Aeroespacial			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	4	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría mecánica, máquinas e motores térmicos e fluídos			
Coordinador/a	Rey González, Guillermo David			
Profesorado	Rey González, Guillermo David			
Correo-e	guillermo.rey@uvigo.es			
Web	http://aero.uvigo.es			
Descrición xeral	Esta materia aborda os aspectos técnicos, económico-financieros, legais e de xestión dos proxectos de enxeñaría aeroespacial.			

Competencias

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
A5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B1	Capacidade para o deseño, desenvolvemento e xestión no ámbito da enxeñaría aeronáutica que teñan por obxecto, de acordo cos coñecementos adquiridos segundo o establecido no apartado 5 da orde CIN/308/2009, os vehículos aeroespaciais, os sistemas de propulsión aeroespacial, os materiais aeroespaciais, as infraestruturas aeroportuarias, as infraestruturas de *aeronavegación e calquera sistema de xestión do espazo, do tráfico e do transporte aéreo.
B2	Planificación, redacción, dirección e xestión de proxectos, cálculo e fabricación no ámbito da enxeñaría aeronáutica que teñan por obxecto, de acordo cos coñecementos adquiridos segundo o establecido no apartado 5 da orde CIN/308/2009, os vehículos aeroespaciais, os sistemas de propulsión aeroespacial, os materiais aeroespaciais, as infraestruturas aeroportuarias, as infraestruturas de aeronavegación e calquera sistema de xestión do espazo, do tráfico e do transporte aéreo.
B4	Verificación e Certificación no ámbito da enxeñaría aeronáutica que teñan por obxecto, de acordo cos coñecementos adquiridos segundo o establecido no apartado 5 da orde CIN/308/2009, os vehículos aeroespaciais, os sistemas de propulsión aeroespacial, os materiais aeroespaciais, as infraestruturas aeroportuarias, as infraestruturas de aeronavegación e calquera sistema de xestión do espazo, do tráfico e do transporte aéreo.
B5	Capacidade para levar a cabo actividades de proxección, de dirección técnica, de peritación, de redacción de informes, de ditames, e de asesoramento técnico en tarefas relativas á Enxeñaría Técnica Aeronáutica, de exercicio das funcións e de cargos técnicos genuinamente aeroespaciais.
B7	Capacidade de analizar e valorar o impacto social e medioambiental das solucións técnicas.
B8	Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar a lexislación necesaria no exercicio da profesión de Enxeñeiro Técnico Aeronáutico.
C19	Coñecemento aplicado de: a ciencia e tecnoloxía dos materiais; mecánica e termodinámica; mecánica de fluídos; aerodinámica e mecánica do voo; sistemas de navegación e circulación aérea; tecnoloxía aeroespacial; teoría de estruturas; transporte aéreo; economía e produción; proxectos; impacto ambiental.
D3	Capacidade de comunicación oral e escrita na lingua nativa
D4	Capacidade de aprendizaxe autónoma e xestión da información

D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
D6	Capacidade de comunicación interpersonal
D8	Capacidade de razoamento crítico e autocrítico
D11	Ter motivación pola calidade con sensibilidade cara a temas do ámbito dos estudos
D12	Compromiso ético e democrático
D13	Sustentabilidade e compromiso ambiental. Uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Coñecemento dos determinantes do impacto ambiental do sector aeronáutico.	A2	B1	C19	D3
	A3	B2		D4
	A4	B4		D5
	A5	B5		D6
		B7		D8
		B8		D11
				D12
				D13

Contidos

Tema
Tema 1. Dirección empresarial: función directiva. Xestión de recursos humanos e do coñecemento.
Tema 2. Xestión de Calidade. Xestión de Mercadotecnia.
Tema 3. Xestión económico-financeira da empresa.
Tema 4. Tipo de proxectos de enxeñaría. Planificación, avaliación e control dun proxecto.
Tema 5. Xestión do alcance, tempo, calidade, recursos humanos e comunicacións dun proxecto. Custo e risco.
Tema 6. Indicadores obxectivos do resultado dun proxecto.
Tema 7. Impacto ambiental de aeroportos, aerolíneas e instalacións aeronáuticas. Normativa

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	32	63	95
Traballo tutelado	9	15	24
Prácticas de laboratorio	9	18	27
Exame de preguntas de desenvolvemento	2	0	2
Presentación	0.5	1.5	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor/a dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver.
Traballo tutelado	O/A estudante, de maneira individual ou en grupo, elabora un documento sobre a temática da materia ou prepara seminarios, investigacións, memorias, ensaios, resumos de lecturas, conferencias etc.
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación dos coñecementos a situacións concretas e de adquisición de habilidades básicas e procedementais relacionadas coa materia obxecto de estudo. Desenvólvense en espazos especiais con equipamento especializado (Laboratorios, aulas informáticas, etc...)

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Lección maxistral No ámbito da acción tutorial, distínguense accións de tutoría académica, así como de tutoría personalizada. No primeiro dos casos, o alumnado terá á súa disposición horas de tutorías nas que pode consultar calquera dúbida relacionada cos contidos, organización e planificación da materia, co desenvolvemento do proxecto, etc. As tutorías poden ser individualizadas, pero fomentaranse tutorías grupais para a resolución de problemas relacionados coas actividades a realizar en grupo, ou simplemente para informar ao docente da evolución do traballo colaborativo. Nas tutorías personalizadas, cada alumno, de maneira individual, poderá comentar co profesor calquera problema que lle estea impedindo realizar un seguimento adecuado da materia, co fin de atopar entre ambos algúns tipos de solución. Conxugando ambos os tipos de acción tutorial, preténdense compensar os diferentes ritmos de aprendizaxe mediante a atención á diversidade.

Traballo tutelado No ámbito da acción tutorial, distínguense accións de tutoría académica, así como de tutoría personalizada. No primeiro dos casos, o alumnado terá á súa disposición horas de tutorías nas que pode consultar calquera dúbida relacionada cos contidos, organización e planificación da materia, co desenvolvemento do proxecto, etc. As tutorías poden ser individualizadas, pero fomentaranse tutorías grupais para a resolución de problemas relacionados coas actividades a realizar en grupo, ou simplemente para informar ao docente da evolución do traballo colaborativo. Nas tutorías personalizadas, cada alumno, de maneira individual, poderá comentar co profesor calquera problema que lle estea impedindo realizar un seguimento adecuado da materia, co fin de atopar entre ambos algúns tipos de solución. Conxugando ambos os tipos de acción tutorial, preténdense compensar os diferentes ritmos de aprendizaxe mediante a atención á diversidade.

Avaliación						
	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Prácticas de laboratorio	Memoria de prácticas de laboratorio	25	A2 A3 A5	B1 B2 B4 B5 B7 B8	C19	D3 D4 D5 D8 D11 D13
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realización de probas parciais e dun exame final de avaliación continua	50	A2 A3 A5	B1 B2 B4 B5 B7 B8	C19	D3 D4 D5 D11 D13
Presentación	Presentación en clase do traballo grupal desenvolvido.	25	A2 A3 A4 A5	B1 B2 B4 B5 B7 B8	C19	D3 D4 D5 D6 D8 D11 D12 D13

Outros comentarios sobre a Avaliación

O calendario de probas de avaliación aprobado oficialmente pola Xunta de Centro da EEAE atópase publicado na páxina web <http://aero.uvigo.es/gl/docencia/exames>

Primeira edición de actas

(1) Estudantes que seguen o curso por Avaliación Continua:

Para poder superar a materia na primeira edición de actas, mediante Avaliación Continua, será necesario:

- Unha nota, no exame final de avaliación continua, non inferior a 4.0.
- Entregar todas as prácticas e traballos da materia obtendo, como mínimo, unha nota de 3 en cada un deles.

No caso de non cumprir ditas condicións a nota final será a resultante do mínimo da nota media de EC e de 4.0.

(2) Estudante que, tras unha autorización por parte do profesorado, renuncien á Avaliación Continua:

A avaliación do curso na primeira edición de acta realizarase, por defecto, mediante a Avaliación Continua.

Os estudantes que teñan unha xustificación poderán renunciar oficialmente á avaliación continua e realizar un só exame final, na data oficial. A nota obtida neste exame representará o 100% da nota final. O alumno deberá superar o 5 neste

exame. Este exame pode ter unha parte para realizar nunha sala de computadores e / ou laboratorio.

A renuncia á avaliación continua debe facerse durante o primeiro mes de clase. Durante este período, presentarase o xustificante ao coordinador da materia para a súa avaliación.

Segunda edición de actas.

Os alumnos que non superasen a materia na primeira edición de actas poderán realizar un exame que supoñerá o 100% da nota. Este exame pode ter unha parte para realizar nunha sala de computadores e / ou laboratorio.

O Estatuto do Estudante Universitario, establece que o estudante universitario ten o deber de "absterse da utilización ou cooperación en procedementos fraudulentos nas probas de avaliación, nos traballos que se realicen ou en documentos oficiais da universidade". Por iso, espérase que o alumno teña un comportamento ético adecuado. Se se detectase un comportamento pouco ético durante o curso (copia, plaxio, uso de dispositivos electrónicos non autorizados ou outros), penalizarase ao alumno cunha nota de 0,0 na proba escrita ou entregable onde se detectase devandita fraude

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Project Management Institute, **Guía de los Fundamentos Para la Dirección de Proyectos (guía del PMBOK)**, 6, Project Management Institute, 2017

Cindy Lewis, Carl Chatfield, Timothy Johnson, **Microsoft Project 2019 Step by Step**, Microsoft Press, 2019

Philip Kotler, **Fundamentos De Marketing**, 13, ADDISON-WESLEY, 2017

Montserrat Cabrerizo, **Gestión Económica y Financiera de la Empresa**, 2, Marcombo Formación, 2017

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada pola COVID-19, a Universidade establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución determinen, atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou non totalmente presencial.

Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dunha maneira mais áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado, e o profesorado, a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes DOCNET.

Escenario 1: Docencia mixta

Debido á situación excepcional, #ante a imposibilidade de poder impartir a docencia dun modo totalmente presencial, utilizaranse medios virtuais tanto síncronas como asíncronas para a impartición das clases que sexan habilitadas pola Universidade de Vigo.

As prácticas serán entregadas polos estudantes e avaliadas empregando os recursos da plataforma de teledocencia dispoñible no seu momento.

As sesións de tutorización, tanto o nivel individual como o nivel de grupos poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, salgas/aulas/despachos virtuais proporcionadas pola Universidade de Vigo).

Escenario 2: Docencia non-presencial

Debido á situación excepcional, #ante a imposibilidade de poder impartir a docencia dun modo presencial, utilizaranse medios virtuais para a impartición das clases que sexan habilitadas pola Universidade de Vigo.

As prácticas serán entregadas polos estudantes e avaliadas empregando os recursos da plataforma de teledocencia dispoñible no seu momento.

As sesións de tutorización poderán realizarse por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, salgas/aulas/despachos virtuais proporcionadas pola Universidade de Vigo).

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

As metodoloxías docentes que se manteñen principalmente cunha posible modificación temporal na planificación segundo situación concreta.

Non procede ningunha modificacións dos contidos para impartir.

Auméntase a bibliografía co material de elaboración propia (por exemplo, guías de traballo, vídeos e textos explicativos, problemas resoltos, etc.) para facilitar a auto-aprendizaxe.

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

As probas mantéñense coas súas ponderacións previstas.
