



MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

CE1. Aptitud per a projectar, construir, inspeccionar, certificar i mantenir tot tipus d'aeronaus i vehicles espacials.

CE2. Coneixement adequat de Mecànica de Fluids Avançada, amb especial incidència en la Mecànica de Fluids Computacional i en els fenòmens de Turbulència.

CE3. Comprensió i domini de les lleis de la Aerodinàmica Extern als diferents règims de vol, i aplicació de les mateixes a la Aerodinàmica Numèrica i Experimental.

CE4. Aplicació dels coneixements adquirits en diferents disciplines a la resolució de problemes complexos d'aeroelasticitat.

CE5. Comprensió i domini de la mecànica del vol atmosfèric (Actuacions i Estabilitat i Control Estàtics i Dinàmics), i de la mecànica Orbital i Dinàmica d'Actitud.

CE6. Coneixement adequat dels Materials Metàl·lics i Materials Compostos utilitzats en la fabricació dels vehicles aeroespacials.

CE7. Coneixements i capacitats que permeten comprendre i realitzar els processos de fabricació dels vehicles aeroespacials.

CE8. Coneixements i capacitats per a l'Anàlisi i el Disseny Estructural de les aeronaus i els vehicles espacials, incloent l'aplicació de programes de càlcul i disseny avançat d'estructures.

CE9. Capacitat per dissenyar, executar i analitzar els Assaigs a Terra i en Vol dels vehicles aeroespacials, i per dur a terme el procés complet de certificació dels mateixos.

CE10. Coneixement adequat dels diferents subsistemes de les aeronaus i els vehicles espacials

CE11. Aptitud per a projectar, construir i seleccionar la planta de potència més adequada per a un vehicle aeroespacial, incloent les plantes de potència aeroderivades.



MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

- CE12. Coneixement adequat de Mecànica de Fluids Avançada, amb especial incidència en les tècniques experimentals i numèriques utilitzades en la mecànica de fluids.
- CE13. Comprensió i domini dels fenòmens associats a la combustió i a la Transferència de Calor i Massa.
- CE14. Comprensió i domini de les lleis de la Aerodinàmica Interna. Aplicació de les mateixes, juntament amb altres disciplines, a la resolució de problemes complexos d'aeroelasticitat de sistemes propulsius.
- CE15. Coneixement adequat dels Materials i Processos de Fabricació utilitzats en els sistemes de propulsió.
- CE16. Coneixement adequat de aerorreactors, Turbines de Gas, Motors Coet i Turbomàquines.
- CE17. Capacitat per emprendre el Disseny Mecànic dels diferents components d'un sistema propulsiu, així com del sistema propulsiu en el seu conjunt.
- CE18. Capacitat per dissenyar, executar i analitzar els Assaigs de sistemes propulsius, i per dur a terme el procés complet de certificació dels mateixos.
- CE19. Coneixement adequat dels diferents subsistemes de les Plantes Propulsives Vehicles Aeroespacials.
- CE20. Aptitud per definir i projectar els sistemes de navegació i de gestió del trànsit aeri, i per dissenyar l'espai aeri, les maniobres i les servituds aeronàutiques.
- CE21. Coneixement adequat de la Aviònica i el Programari Embarcat, i de les tècniques de Simulació i Control utilitzades en la navegació aèria.
- CE22. Coneixement adequat de la Propagació d'Ones i de la problemàtica dels enllaços amb estacions terrestres.



MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA AERONÀUTICA

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

CE23. Capacitat per projectar sistemes de Radar i Ajudes a la Navegació Aèria.

CE24. Coneixement adequat de les Tecnologies de la Informació i les Comunicacions Aeronàutiques.

CE25. Coneixement adequat de les diferents normatives aplicables a la navegació i circulació àrees i capacitat per certificar els Sistemes de Navegació Aèria.

CE26. Aptitud per realitzar els plans directors d'aeroports i els projectes i la direcció de construcció de les infraestructures, edificacions i instal·lacions aeroportuàries.

CE27. Capacitat per a la Planificació, Disseny, Construcció i Gestió d'Aeroports, i capacitat per al projecte de les seves Instal·lacions Elèctriques.

CE28. Coneixement adequat de l'Explotació del Transport Aeri.

CE29. Comprensió i domini de la organització aeronàutica nacional i internacional i del funcionament de les diferents maneres del sistema mundial de transports, amb especial èmfasi en el transport aeri.

CE30. Coneixement adequat de les disciplines Cartografia, Geodèsia, Topografia i Geotècnia, aplicades al disseny de l'aeroport i les seves infraestructures.

CE31. Capacitat per dur a terme la Certificació d'Aeroports.

CE32. Realització, presentació i defensa, un cop obtinguts tots els crèdits del pla d'estudis, d'un exercici original a realitzar individualment davant d'un tribunal universitari, consistent en un projecte integral d'Enginyeria Aeronàutica de caire professional en el qual es sintetitzin les competències adquirides en els ensenyaments