Advanced Air Mobility (AAM) – Mobilità Aerea Avanzata

PARTE I - INFORMAZIONI GENERALI

Tipologia di corso

Master di secondo livello

Titolo del corso

Advanced Air Mobility (AAM) – Mobilità Aerea Avanzata

PARTE II - REGOLAMENTO DIDATTICO ORGANIZZATIVO

Indirizzo web del corso

https://www.uniroma3.it/didattica/post-lauream/master-di-i-e-ii-livello/

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

L'impiego di nuove tecnologie assume un ruolo fondamentale in tutti i settori civili ed industriali. Il Corso ha la finalità di fornire competenze specifiche a personale della PA e dei soggetti privati, nonché liberi professionisti per l'impiego delle tecnologie legate all'AAM (Mobilità Aerea Avanzata) all'interno della propria attività acquisendo conoscenze giuridico-amministrative e tecniche utili all'espletamento degli adempimenti necessari per l'utilizzo ed alle tecnologie innovative presenti nel mercato. Nello specifico, di seguito vengono elencati i ruoli professionali che potrebbero essere coperti all'interno del settore della AAM: • Progettista infrastrutture per AAM • Esperto di Vertiporti • Responsabile innovazione • Esperto Compliance normativa • Esperto Airworthiness • Esperto Safety • Esperto GDPR • Esperto Security nel settore aeronautico • Project e program manager • Esperto reti e protocolli aeronautici • Business Developer • Analista dati • Esperto aspetti assicurativi • Esperto IA per l'ottimizzazione del traffico AAM • Esperto sostenibilità • Esperto Analisi del Rischio Operativo

Prova finale

L'iter formativo prevede lo svolgimento di una prova finale a cui sono attribuiti 4 CFU. La prova finale consisterà nella discussione di un elaborato progettuale sviluppato durante il percorso di studi. Il lavoro finale dovrà dimostrare la capacità dello studente di applicare le conoscenze acquisite a un caso concreto, proponendo soluzioni innovative o analizzando aspetti specifici della mobilità aerea avanzata. L'argomento della tesi è definito di concerto con la direzione del Master. La tesi è redatta sotto la supervisione di un relatore scelto fra i docenti del Corso o qualificati esperti dell'argomento. Il Master prevede anche alcune Prove Intermedie che consistono in test, strutturati in domande a risposta multipla, relativi ai moduli seguiti fino alla data della prova. La valutazione finale è espressa in centodecimi. L'accesso alla prova finale avverrà esclusivamente se tutti i CFU previsti sono stati ottenuti. I CFU sono riconosciuti se si raggiunge almeno il 75% di ore di partecipazione alle lezioni in presenza ed esito positivo conseguito nelle prove intermedie.

Obiettivi formativi specifici

Il Master è finalizzato alla formazione di figure professionali altamente qualificate nella gestione, sviluppo e innovazione tecnologica del settore della mobilità aerea avanzata. Il programma offre un percorso formativo integrato, che combina competenze tecniche, giuridiche ed economiche, fornendo una visione completa delle sfide e delle opportunità del settore. Durante il corso, i partecipanti acquisiranno solide basi nei principi della mobilità aerea avanzata, con un focus su regolamentazione, U-Space, tecnologie emergenti e strategie di gestione. L'approccio didattico bilancia conoscenze teoriche e applicazione pratica, grazie a progetti, attività laboratoriali e case-study. Il percorso si conclude con un'esperienza di stage e la redazione dell'elaborato finale, permettendo ai partecipanti di sviluppare competenze operative avanzate e rispondere alle esigenze di un settore in costante evoluzione.

Informazioni utili agli studenti

Il master si svolgerà in modalità blended. Le lezioni in remoto saranno effettuate utilizzando la piattaforma

Microsoft Teams. Le lezioni si svolgeranno secondo il calendario che sarà esposto prima dell'inizio del Master. Verrà fornito agli studenti materiale appositamente predisposto per lo studio individuale. Non sono ammessi uditori né iscrizione a singoli moduli didattici. Sarà possibile svolgere tirocini all'interno di aziende ed istituzioni del settore. I partners interessati a collaborare alla realizzazione del Master sono i seguenti: o ENAC (Ente Nazionale per l'Aviazione Civile) o ENAV (Ente Nazionale Assistenza al Volo) o EUROCONTROL o INAIL o ADR (Aeroporti di Roma) o LEONARDO o FS (Ferrovie dello Stato Italiane) o ANAS (Azienda Nazionale Autonoma delle Strade) o ASPI (Autostrade per l'Italia) o POSTE Italiane o PwC (PricewaterhouseCoopers) o TELESPAZIO o ENEL o ENI o INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) o CDP (Cassa Depositi e Prestiti) o Ministero dei Trasporti o Ministero della Difesa o ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani) La finalità dei tirocini è quella di fornire agli studenti un'esperienza pratica e applicativa delle conoscenze acquisite durante il percorso formativo. Gli obiettivi chiave dei tirocini sono l'applicazione delle competenze teoriche, lo sviluppo di competenze professionali, l'approfondimento delle tecnologie e regolamentazioni e, non ultimo, l'inserimento nel mondo del lavoro A seconda della tipologia di tirocinio (presso un'azienda, un ente regolatore o un centro di ricerca), l'accento sarà posto più su aspetti tecnici, piuttosto che normativi o strategici.

Descrizione modalità di svolgimento

Il Master in Advanced Air Mobility (AAM) – modalità blended con attività di didattica frontale e da remoto è un percorso formativo multidisciplinare progettato per fornire competenze avanzate nel settore della mobilità aerea avanzata. Il programma si sviluppa su un anno accademico e approfondisce i principali temi del settore, tra cui la regolamentazione e le normative europee e internazionali (EASA, ICAO), la gestione dello U-space, le tecnologie UAV ed eVTOL e l'analisi degli impatti economici, sociali e ambientali della mobilità aerea. Il Master mira a preparare professionisti in grado di gestire e sviluppare soluzioni innovative, sostenibili e conformi alle normative, offrendo una formazione avanzata che unisce teoria, pratica e applicazioni concrete nel contesto della mobilità aerea avanzata. La scadenza per le domande di ammissione è il 5/2/2027. Il Master è rivolto a laureati magistrali o con titolo equivalente, nelle seguenti classi di laurea. o Ingegneria, fisica, matematica, informatica e lauree affini o Economia, giurisprudenza, scienze politiche e lauree affini È consigliata la buona conoscenza della lingua inglese. In caso di richieste di iscrizioni eccedente il numero massimo stabilito, viene svolta una selezione da parte di una Commissione designata dal Direttore del Master tra i membri del Consiglio del corso di studio. La selezione avviene sulla base di una valutazione dei curricula anche tenendo conto del voto di Laurea e di titoli post-laurea (Dottorato o altri Master). La Commissione potrà decidere anche di convocare i candidati per un colloquio orale volto ad approfondire elementi del CV e l'effettiva motivazione. Tale colloquio potrà essere svolto anche in modalità telematica.

Requisiti di ammissione

Il Master è rivolto a laureati magistrali o con titolo equivalente, nelle seguenti classi di laurea. o Ingegneria, fisica, matematica, informatica e lauree affini o Economia, giurisprudenza, scienze politiche e lauree affini È consigliata la buona conoscenza della lingua inglese. In caso di richieste di iscrizioni eccedente il numero massimo stabilito, viene svolta una selezione da parte di una Commissione designata dal Direttore del Master tra i membri del Consiglio del corso di studio. La selezione avviene sulla base di una valutazione dei curricula anche tenendo conto del voto di Laurea e di titoli post-laurea (Dottorato o altri Master). La Commissione potrà decidere anche di convocare i candidati per un colloquio orale volto ad approfondire elementi del CV e l'effettiva motivazione. Tale colloquio potrà essere svolto anche in modalità telematica.

Numero di posti

40

Durata prevista

1 Anno

Crediti previsti

64

Lingua di insegnamento

ITA

Modalità didattica

Blended

Tasse di iscrizione ed eventuali esoneri

Importo prima rata: 2.500,00 € (pagamento prima rata entro il 5/3/2027)
5
Area Studenti
Importo seconda rata: 2.500,00 € (pagamento seconda rata entro il 1/10/2027)
La domanda di ammissione deve essere presentata seguendo le modalità descritte nel Bando di ammissione
ai corsi post-laurea Master di I e II livello – Università Roma Tre.
All'importo della prima rata sono aggiunti l'imposta fissa di bollo e il contributo per il rilascio del diploma o dell'attestato. Le quote di iscrizione non sono rimborsate in caso di volontaria rinuncia, ovvero in caso di non perfezionamento della documentazione prevista per l'iscrizione al Corso.
È prevista una quota ridotta per iscritti di età inferiore ai 35 anni (alla data di inizio del Master). Per questa categoria di iscritti l'importo totale sarà di 3500Euro e lo sconto di 1500Euro sulla contribuzione verrà applicato sulla seconda rata.
È previsto l'esonero totale delle tasse e dei contributi per gli studenti in condizioni di handicap ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 3, della legge 5 febbraio 1992, n. 104 o con disabilità documentata pari o superiore al 66% qualora il numero totale di studenti con disabilità non sia superiore a 2. Tuttavia, nel caso di un numero
di domande superiore a 2, tutti gli studenti con disabilità saranno tenuti al pagamento della prima rata e saranno esonerati dalla seconda.
Qualora il Master fosse selezionato dal Dipartimento della Funzione Pubblica per il progetto PA 110 e lode, per i dipendenti pubblici iscritti al Master che hanno aderito al Protocollo PA 110 e lode, è previsto uno sconto
di 330,00 euro sulla contribuzione che verrà applicato sulla seconda rata.
In caso di borse di studio messe a disposizione dai partner, si stabilisce quanto segue:
• Le borse di studio non sono cumulabili con altri esoneri o riduzioni delle tasse e dei contributi
• La domanda deve essere inviata esclusivamente per email all'indirizzo masterAAM@uniroma3.it alla Segreteria del Master entro il 9 Ottobre 2026 e deve essere corredata da:
a) richiesta (redatta in carta semplice) con data e firma del richiedente
b) attestazione ISEE
• Le borse vengono assegnate secondo i seguenti criteri:
a) motivazione
b) reddito
c) colloquio con il candidato
d) merito (voto di laurea magistrale o equipollente) e formazione pregressa
• il Direttore del Master individua una Commissione che valuterà le domande ed ammetterà al colloquio i candidati considerati idonei
• I candidati ammessi al colloquio saranno contattati tramite email dalla Segreteria del Master e i risultati finali della Commissione saranno comunicati ai diretti interessati

Rilascio titolo congiunto

Titolo normale

Direttore del Corso

Camussi Roberto

ROMA TRE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI

PIANO DELLE ATTIVITA' FORMATIVE

(Insegnamenti, Seminari di studio e di ricerca, Stage, Prova finale)

Anno	Denominazione	SSD	CFU	Ore	Tipo Att.	Lingua
1	**20830111 - Assicurazioni per gestori e operatori**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830092 - Caratteristiche progettuali degli aeroporti e vertiporti**	CEAR-03/A	2	10	AP	ITA
1	**20830097 - Configurazioni aeronautiche per l'Advanced Air Mobility**	IIND-01/F	1	5	AP	ITA
1	**20830106 - Cyber Security**	IINF-04/A	3	15	AP	ITA
1	**20830110 - Data analytics**	IINF-05/A	3	15	AP	ITA
1	**20830108 - Diritto della navigazione unmanned**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830090 - Domanda di trasporto e criteri di scelta**	CEAR-03/A	2	10	AP	ITA
1	**20830100 - Elementi di propulsione elettrica di sistemi di Advanced Air Mobility**	IIND-08/A	1	5	AP	ITA
1	**20830098 - Fondamenti del volo aeronautico**	IIND-01/D	1	-	AP	ITA
1	**20830104 - Fondamenti di Intelligenza Artificiale**	IINF-05/A	2	10	AP	ITA
1	**20830099 - Impatto acustico dei sistemi di Advanced Air Mobility**	IIND-01/D	1	5	AP	ITA
1	**20830091 - Infrastrutture di trasporto e nodi intermodali**	CEAR-03/A	2	10	AP	ITA
1	**20830105 - Intelligenza Artificiale: Applicazioni**	IINF-05/A	1	5	AP	ITA
1	**20830093 - Mobilità Aerea Avanzata**	IIND-01/D	3	15	AP	ITA
1	**20830112 - Modelli di Business in AAM**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830095 - Privacy e riservatezza dei dati**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830096 - Project management**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830115 - PROVA FINALE Master in AAM**		4	20	AP	ITA
1	**20830094 - Regolamentazione dell'Unione Europea delegata e di esecuzione**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830109 - Safety e design giuridico dell'AAM**	IIND-01/C	3	15	AP	ITA
1	**20830103 - Sistemi di Gestione Complessa**	IIND-01/E	2	10	AP	ITA
1	**20830102 - Sistemi di Monitoraggio e controllo**	IIND-01/E	2	10	AP	ITA
1	**20830107 - Sostenibilità ambientale e DNSH**	CEAR-03/A	3	15	AP	ITA
1	**20830101 - Tecnologie di Comunicazione**	IIND-01/E	2	10	AP	ITA
1	**20801428 - TIROCINIO**		8	40	I	ITA

OBIETTIVI FORMATIVI

20830111 - Assicurazioni per gestori e operatori

Italiano

Il modulo intende affrontare la questione delle responsabilità e dei rischi connessi in funzione del ruoli svolti all'interno del complesso sistema di AAM. Si affronteranno quindi tematiche relative alla valutazione del rischio ed alla quantificazione delle garanzie ed assicurazioni da applicare.

Inglese

The module addresses responsibilities and associated risks according to the roles within the AAM system. Topics include risk assessment and the quantification of guarantees and insurance requirements.

20830092 - Caratteristiche progettuali degli aeroporti e vertiporti

Italiano

Approfondimenti sulle caratteristiche progettuali degli elementi funzionali componenti le infrastrutture aeroportuali, e dettaglio dei criteri di dimensionamento e gestione dei vertiporti nell'ambito del quadro normativo vigente.

Inglese

In-depth analysis of the design characteristics of functional elements composing airport infrastructures, including detailed criteria for sizing and managing vertiports within the current regulatory framework.

20830097 - Configurazioni aeronautiche per l'Advanced Air Mobility

Italiano

Obiettivo formativo del modulo è di fornire conoscenza delle più recenti architetture aeronautiche avanzate con particolare riferimento alla mobilità aerea urbana ed all'uso della propulsione elettrica. Saranno descritte diverse soluzioni tecnologiche evidenziandone le caratteristiche principali in termini di prestazioni ed impatto ambientale. Particolare attenzione sarà data a configurazioni in fase di certificazione e di prossimo utilizzo

Inglese

The objective of the module is to provide knowledge of the most recent advanced aeronautical architectures, with particular reference to urban air mobility and electric propulsion. Various technological solutions will be described, highlighting their key performance and environmental impact characteristics. Particular attention will be given to configurations under certification and nearing operational use.

20830106 - Cyber Security

Italiano

Il modulo ha come finalità l'approfondimento delle tecniche e tecnologie finalizzate alla sicurezza informatica ed alla conoscenza delle modalità di archiviazione e gestione dati con adeguati livelli di protezione da cyber attack. Verranno introdotte le tematiche di base della cybersecurity riguardante i sistemi cyber-fisici e saranno analizzati i modelli più diffusi per la rilevazione di comportamenti anomali conseguenti ad attacchi informatici.

Inglese

The module focuses on techniques and technologies for cybersecurity, including data storage and management with appropriate levels of protection against cyber attacks. Basic topics in cybersecurity related to cyber-physical systems will be introduced, and the most widely used models for detecting anomalous behavior caused by cyber attacks will be analyzed.

20830110 - Data analytics

Italiano

Il modulo intende fornire informazioni per l'utilizzo e l'elaborazione di dati ai fini economici e statistici utili al assessment delle scelte gestionali e dei modelli di business, oltre che alla valutazione delle condizioni di sicurezza di operatori e stakeholder

Inglese

The module provides information on the use and processing of data for economic and statistical purposes, supporting the assessment of management decisions and business models, as well as the evaluation of safety conditions for operators and stakeholders.

20830108 - Diritto della navigazione unmanned

Italiano

Il modulo è finalizzato, da un lato, a fornire dettagliata conoscenza delle norme giuridiche interne, internazionali e dell'Unione Europea che concorrono a delineare un ramo del diritto dedicato alla navigazione unmanned; dall'altro, esamina la sostenibilità delle applicazioni di AAM per il vigente ordinamento giuridico interno

Inglese

Il modulo è finalizzato, da un lato, a fornire dettagliata conoscenza delle norme giuridiche interne, internazionali e dell'Unione Europea che concorrono a delineare un ramo del diritto dedicato alla navigazione unmanned; dall'altro, esamina la sostenibilità delle applicazioni di AAM per il vigente ordinamento giuridico interno

20830090 - Domanda di trasporto e criteri di scelta

Italiano

Introduzione ai concetti base della domanda di trasporto: generazione, distribuzione, ripartizione modale. Definizione di utilità e costo dello spostamento o della movimentazione. Il trasporto aereo urbano e la quantificazione dei relativi flussi origine-destinazione; interazione domanda-offerta di trasporto, principio dell'equilibrio dei costi, relativa analisi di fattibilità di un servizio di trasporto aereo urbano.

Inglese

Introduction to the basic concepts of transport demand: generation, distribution, and modal split. Definition of utility and cost of travel or freight movement. Urban air transport and the quantification of related origin–destination flows; interaction between transport demand and supply, cost equilibrium principle, and related feasibility analysis of an urban air transport service.

20830100 - Elementi di propulsione elettrica di sistemi di Advanced Air Mobility

Italiano

Obiettivo del modulo è quello di fornire elementi descrittivi delle architetture e degli elementi che caratterizzano i sistemi di propulsione elettrica nell'AAM. Particolare attenzione sarà rivolta alle problematiche relative ai sistemi di accumulo e alle unità di generazione della potenza elettrica.

Inglese

The objective of the module is to provide descriptive elements of the architectures and components that characterize electric propulsion systems in AAM. Particular attention will be devoted to issues related to storage systems and electric power generation units.

20830098 - Fondamenti del volo aeronautico

Italiano

Obiettivo del modulo è quello di familiarizzare gli studenti con i fenomeni fisici del volo dei sistemi ad ala fissa e rotante, fornendo anche la descrizione dei parametri con i quali si possono misurare le prestazioni.

Inglese

The objective of the module is to familiarize students with the physical phenomena underlying the flight of fixed-wing and rotary-wing systems, including the parameters used to measure performance.

20830104 - Fondamenti di Intelligenza Artificiale

Italiano

Il modulo fornisce un'introduzione all'Intelligenza Artificiale (IA) e al Machine Learning (ML), presentando i concetti fondamentali. L'obiettivo è offrire una panoramica sulle principali metodologie dell'IA, evidenziandone il ruolo nell'analisi dei dati. Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di: • Comprendere i principi base dell'IA e del ML, incluse le tecniche di apprendimento supervisionato e non supervisionato. • Interpretare semplici modelli di ML e il loro impatto nelle analisi e nelle previsioni.

Inglese

The module provides an introduction to Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML), presenting their fundamental concepts. The objective is to offer an overview of the main AI methodologies, highlighting their role in data analysis. At the end of the course, students will be able to: • Understand the basic principles of AI and ML, including supervised and unsupervised learning techniques. • Interpret simple ML models and their impact on analysis and

forecasting.

20830099 - Impatto acustico dei sistemi di Advanced Air Mobility

Italiano

Obiettivo del modulo è quello di familiarizzare gli studenti con i fenomeni che sono alla base dell'impatto acustico dei velivoli, con particolare attenzione a quelli con ala rotante. Saranno definite le metriche che vengono utilizzate per la valutazione del disturbo acustico provocato nell'ambito della certificazione aeronautica.

Inglese

The objective of the module is to familiarize students with the phenomena underlying aircraft noise impact, with particular focus on rotary-wing aircraft. The metrics used to assess noise disturbance within the framework of aeronautical certification will be defined.

20830091 - Infrastrutture di trasporto e nodi intermodali

Italiano

Inquadramento della questione delle infrastrutture di trasporto e dell'articolazione delle possibili offerte in termini di modalità e funzioni. Elementi essenziali di caratterizzazione delle infrastrutture viarie in termini fisici, progettuali, costruttivi e di esercizio e sicurezza, a partire dal terminale aeroportuale su cui convergono e da cui dipartono i sistemi stradali, ferroviari, marittimi e anche di mobilità aerea di corto raggio. Elementi di sostenibilità nel quadro di Agenda 2030. Descrizione del master plan e delle principali caratteristiche degli aeroporti.

Inglese

Overview of transport infrastructure issues and the articulation of possible supply options in terms of modes and functions. Essential elements for characterizing transport infrastructure in terms of physical, design, construction, operation, and safety aspects, starting from the airport terminal where road, rail, maritime, and short-range air mobility systems converge and depart. Sustainability elements within the framework of Agenda 2030. Description of the master plan and the main characteristics of airports.

20830105 - Intelligenza Artificiale: Applicazioni

Italiano

Il modulo tratta esempi pratici di applicazioni dell'Intelligenza Artificiale (IA) e del Machine Learning (ML) in diversi contesti. L'obiettivo è offrire una panoramica sull'uso delle metodologie di IA come strumenti per lo sviluppo di tecnologie innovative, e analizzare come l'IA può supportare i processi decisionali.

Inglese

The module presents practical examples of AI and ML applications in different contexts. The objective is to provide an overview of AI methodologies as tools for developing innovative technologies and to analyze how AI can support decision-making processes.

20830093 - Mobilità Aerea Avanzata

Italiano

Obiettivo formativo del modulo è di fornire agli studenti una panoramica sulle soluzioni più innovative di integrare lo studio progettuale e la gestione delle infrastrutture viarie e della relazione infrastruttura-veicolo-utente. Saranno, inoltre, forniti agli studenti gli strumenti per comprendere e valutare gli impatti della tecnologia sulla mobilità ed il nuovo approccio dell'utenza

Inglese

The objective of the module is to provide students with an overview of the most innovative solutions for integrating infrastructure design and management, and the relationship between infrastructure, vehicle, and user. Students will also be provided with the tools to understand and assess the impact of technology on mobility and new user behavior.

20830112 - Modelli di Business in AAM

Italiano

Questo modulo esplora i diversi attori e i modelli di business emergenti nel settore della Mobilità Aerea Avanzata (AAM), concentrandosi sulle strategie di mercato, le partnership strategiche e i modelli operativi che stanno ridefinendo il panorama dell'aviazione moderna. Gli studenti acquisiranno una comprensione approfondita delle dinamiche competitive e delle opportunità di mercato nel contesto della AAM

Inglese

This module explores stakeholders and emerging business models in Advanced Air Mobility (AAM), focusing on market strategies, strategic partnerships, and operational models redefining modern aviation. Students will gain an in-depth understanding of competitive dynamics and market opportunities in the AAM context.

20830095 - Privacy e riservatezza dei dati

Italiano

Il modulo intende offrire una conoscenza dettagliata della normativa specifica e delle responsabilità conseguenti alla gestione impropria dei dati. Particolare attenzione sarà dedicata all'approfondimento delle modalità di utilizzo dei dati, alla loro conservazione e gestione

Inglese

The module aims to provide detailed knowledge of specific regulations and the responsibilities arising from improper data management. Particular attention will be paid to data usage, storage, and management practices.

20830096 - Project management

Italiano

Il modulo è finalizzato a fornire competenze di organizzazione e gestione di processi, piani e programmi. Il modulo è quindi dedicato alla conoscenza dei metodi di gestione di cose e persone, di piani e progetti, secondo standard di qualità ed approcci manageriali. Si forniranno istruzioni per il lavoro in team, la gestione dello staff e del personale, gli approcci alla comunicazione, la capacità di assumere responsabilità e scelte decisionali

Inglese

The module aims to provide skills in the organization and management of processes, plans, and programs. It focuses on methods for managing resources and people, plans and projects, according to quality standards and managerial approaches. Instructions will be provided on teamwork, staff and personnel management, communication approaches, and the ability to take responsibility and make decisions.

20830094 - Regolamentazione dell'Unione Europea delegata e di esecuzione

Italiano

L'obiettivo formativo del modulo è di fornire la conoscenza approfondita della normativa vigente, delle carenze normative rispetto alla evoluzione tecnologica e la valutazione critica delle necessità da introdurre e discutere in un nuovo contesto normativo coerente con il progresso tecnologico. Particolare attenzione verrà dedicata agli aspetti rimasti in sospeso dalla normativa nazionale e comunitaria anche in confronto al contesto internazionale extra UE.

Inglese

The objective of the module is to provide in-depth knowledge of the current regulatory framework, its gaps with respect to technological evolution, and a critical assessment of the requirements to be introduced and discussed within a new regulatory context consistent with technological progress. Particular attention will be devoted to issues still unresolved in national and EU regulations, including comparisons with the international (non-EU) context.

20830109 - Safety e design giuridico dell'AAM

Italiano

Muovendo dagli scenari fisici e giuridici inediti determinati dalle tecnologie unmanned e dall'AAM, Il modulo intende fornire gli strumenti di safety management system per i diversi operatori dell'AAM e presuppone la frequenza del modulo 19 al fine di delineare, de iure condendo, un'ipotesi di spazio giuridico effettivo per lo U-Space e l'AAM

Inglese

Starting from the new physical and legal scenarios introduced by unmanned technologies and AAM, the module provides tools for safety management systems for different AAM operators and assumes prior attendance of module 19, with the aim of outlining, de iure condendo, a possible effective legal framework for U-Space and AAM.

20830103 - Sistemi di Gestione Complessa

Italiano

Il modulo ha lo scopo di fornire le istruzioni operative e pratiche per la gestione delle informazioni acquisite e la interoperabilità dei dati mediante sistemi informatici e intelligenza artificiale al fine di ottimizzare il processo decisionale sia del gestore sia del fruitore dei sevizi (utente finale). L'impiego di sistemi interoperabili infatti diventa lo strumento

essenziale per considerata la mobilità come un servizio che deve tendere alla massima qualità ed al minore costo per l'utenza.

Inglese

The module aims to provide practical and operational guidance for managing acquired information and ensuring data interoperability through IT systems and artificial intelligence, in order to optimize decision-making processes for both operators and service users (end users). The use of interoperable systems is essential to considering mobility as a service that aims at maximum quality and minimum cost for users.

20830102 - Sistemi di Monitoraggio e controllo

Italiano

Il modulo intende fornire la conoscenza dei sistemi di monitoraggio e controllo applicati alla AAM, le modalità di acquisizione dei dati e la loro interpretazione per la valutazione della qualità e funzionalità del servizio, nonché la sicurezza di esercizio ed i sistemi di controllo aereo.

Inglese

The module aims to provide knowledge of monitoring and control systems applied to AAM, including data acquisition methods and their interpretation for evaluating service quality and functionality, as well as operational safety and air traffic control systems.

20830107 - Sostenibilità ambientale e DNSH

Italiano

Il modulo ha come finalità quella di fornire la conoscenza degli indici ambientali di una modalità di trasporto, della applicazione di una scelta decisionale, degli impatti generati durante tutto il ciclo di vita, dei consumi di risorse naturali. Verranno quindi approfondite le analisi per la individuazione di soluzioni tecniche improntate alla sostenibilità ambientale ed economica nonché alla coerenza con il criterio di NON ARRECARE DANNO ALL'AMBIENTE.

Inglese

The module aims to provide knowledge of the environmental indicators of transport modes, applied decision-making processes, impacts generated over the entire life cycle, and natural resource consumption. Analyses will be developed to identify technical solutions oriented toward environmental and economic sustainability, in line with the "Do No Significant Harm" principle.

20830101 - Tecnologie di Comunicazione

Italiano

Obiettivo formativo del modulo è di fornire conoscenza dei più evoluti sistemi di gestione dei dati e delle comunicazioni che possano garantire una relazione fra le informazioni acquisite dal sistema infrastruttura-veicolo-utente. Si affronteranno i temi tipo MAAS e Intelligenza Artificiale applicata alla mobilità ed alla gestione del sistema dei trasporti.

Inglese

The objective of the module is to provide knowledge of advanced data management and communication systems capable of ensuring interaction among information flows within the infrastructure–vehicle–user system. Topics such as MaaS and Artificial Intelligence applied to mobility and transport system management will be addressed.