

UOR: ADSS-PROGRAMMAZIONE DIDATTICA
RPA: Orietta Zucchetto

programmazione didattica 2024/2025 - ordinamenti didattici dei corsi di studio: nuove istituzioni e modifiche

Il presidente ricorda che la proposta di istituzione di quattro nuovi corsi di laurea magistrale e un corso di laurea magistrale a ciclo unico, approvata dal consiglio di dipartimento culture del progetto, dal senato accademico e dal consiglio di amministrazione rispettivamente nelle sedute dell'8 e del 29 novembre 2023 necessita di essere riapprovata da parte degli organi di governo, poiché il decreto ministeriale 19 dicembre 2023 n.1649, che norma la riforma delle classi di laurea magistrale e magistrale a ciclo unico, è stato emanato in data successiva.

Tale situazione ha consentito di apportare alcune minori correzioni riguardanti la titolazione e una definizione più puntuale dei criteri di accesso per alcuni corsi, modifiche su cui il Co.Re.Co., riunitosi il 5 febbraio 2024 non ha effettuato rilievi.

I corsi di nuova istituzione oggetto della presente deliberazione sono:

- **Moda / Fashion**, corso misto in italiano e inglese della classe **LM-12 - Design**;
- **Sustainable Transportation and smart maritime Mobility** (Mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri) in inglese, classe **LM-23 - Ingegneria civile**;
- **Renwable Energy Engineering in coastal Environment** (Ingegneria per le energie rinnovabili in ambienti costieri) in inglese, classe **LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio**;
- **Science and Design for coastal and Maritime Space** (Scienza e Progettazione per lo spazio costiero e marittimo) in inglese, classe **LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio**;
- **Architettura**, in italiano, classe **LM4 a Ciclo Unico**.

Il presidente evidenzia inoltre che l'istituzione del corso Moda/Fashion ha comportato anche la necessità di una revisione dell'attuale corso di laurea magistrale Arti Visive e Moda, da cui prende origine. L'offerta formativa della filiera dovrà infatti essere aggiornata e fare riferimento, per quanto attiene alle discipline delle arti visive e della moda, a due distinti corsi di laurea magistrale. Il nuovo programma didattico proposto dal prof. Garbolino per la disciplina delle arti si sostanzia, conseguentemente, nella **proposta di un corso di laurea magistrale denominato Arti visive e Cinema Espanso** quale **modifica di ordinamento del nominato corso magistrale Arti visive e Moda**.

Il presidente chiede al senato accademico di confermare l'istituzione dei nuovi corsi di laurea magistrale e magistrale a ciclo unico e contestualmente approvare la modifica di ordinamento del corso di laurea magistrale Arti visive e Moda, proposto con la titolazione Arti visive e Cinema Espanso i cui ordinamenti sono allegati alla presente delibera di cui ne costituiscono parte integrante.

Il presidente

- visto lo Statuto dell'Università Iuav di Venezia;
- visto il decreto ministeriale 22 ottobre 2004 n. 270 Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica 3 novembre 1999 n. 509;
- visto il decreto ministeriale 14 ottobre 2021 n. 1154 che definisce le procedure e gli indicatori relativi al sistema di autovalutazione, valutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio (cds) dall'anno accademico 2022/2023;
- richiamato il decreto direttoriale 22 novembre 2021, n. 2711 che definisce i contenuti, il funzionamento e i termini di compilazione della banca dati Sua-Cds ai fini dell'accREDITamento iniziale dei cds a partire dall'anno accademico 2022/2023;
- vista la nota Mur 20 dicembre 2023 n. 25514 avente per oggetto Banche dati Regolamento Didattico di Ateneo (RAD) e Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio (SUA-cds) per l'accREDITamento dei Corsi anno accademico 2024/2025;
- visto il decreto ministeriale 29 luglio 2022 n. 930 contenente disposizioni per consentire la contemporanea iscrizione a due corsi universitari;
- visto il decreto ministeriale 6 giugno 2023 n. 96 concernente le modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto ministeriale 22 ottobre 2004, n.270;
- visto il decreto ministeriale 19 dicembre 2023 n.1649, che norma la riforma delle classi di laurea magistrale e magistrale a ciclo unico;
- tenuto conto delle indicazioni di cui alle Linee Guida alla scrittura degli ordinamenti didattici pubblicate dal CUN per l'anno accademico 2024/2025;

UOR: ADSS-PROGRAMMAZIONE DIDATTICA
RPA: Orietta Zucchetto

- viste le linee guida pubblicate dall' ANVUR per la progettazione in qualità dei corsi di studio di nuova istituzione per l'anno accademico 2024/2025 approvate con Delibera del Consiglio Direttivo n. 222 del 21 settembre 2023;
- viste le proposte di ordinamento per l'istituzione dei nuovi corsi di laurea magistrale: Moda / Fashion (LM-12 - Design); Renewable Energy Engineering for in coastal Environment (Classe LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio), Sustainable transportation and smart maritime mobility (Classe LM-23 - Ingegneria civile), Science and Design for Coastal and Maritime Space (LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) e Magistrale a ciclo unico: Architettura (LM4 CU);
- tenuto conto delle precedenti deliberazioni del consiglio del dipartimento di culture del progetto, del senato accademico e del consiglio di amministrazione assunte nelle rispettive sedute del 8 e del 29 novembre 2023 per quanto riguarda gli ordinamenti dei nuovi corsi di studio;
- visto il parere della commissione paritetica docenti - studenti espresso nella riunione del 14 novembre 2023
- tenuto conto del parere del nucleo di valutazione riunitosi il 28 novembre 2023 vincolante per l'accREDITAMENTO iniziale ai fini dell'istituzione di nuovi corsi di Studio;
- richiamato quanto deliberato dal senato accademico nella seduta del 14 febbraio 2024, nella quale il senato stesso ha approvato le proposte oggetto della presente delibera

propone al consiglio di amministrazione di approvare:

1) l'istituzione dei nuovi corsi di laurea magistrale

- **Moda / Fashion, classe LM-12 - Design;**
- **Engineering for renewable Energy in coastal Environment (Ingegneria per le energie rinnovabili in ambienti costieri) classe LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio;**
- **Sustainable transportation and smart maritime mobility (Mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri), classe LM-23 - Ingegneria civile;**
- **Science and Design for coastal and Maritime Space (Scienza e Progettazione per lo spazio costiero e marittimo) classe LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio;**
- **Architettura, classe LM-4 Ciclo Unico - Architettura e ingegneria edile - architettura.**

2) la modifica di ordinamento laurea magistrale Arti visive e Moda, denominato Arti visive e Cinema Espanso.

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-23 R - Ingegneria civile
Nome del corso in italiano	Mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri
Nome del corso in inglese	Sustainable transportation and smart maritime mobility
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Codice interno all'ateneo del corso	N23
Data di approvazione della struttura didattica	08/11/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/11/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	13/11/2023 - 10/11/2023
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	07/12/2023
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-23 R Ingegneria civile

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il quadro di riferimento per chi opera nel campo dei trasporti e della mobilità sta evolvendo rapidamente: un recente rapporto della società di consulenza McKinsey&Company (1) legato al mondo del lavoro e ai cambiamenti in atto, evidenzia come, in termini assoluti, il settore dei trasporti offra un elevato numero di posti di lavoro. La rivoluzione digitale e l'automazione non dovrebbero modificare significativamente i valori assoluti, a causa della difficoltà di automatizzare la conoscenza tacita e il grado di complementarità tra uomo e macchina. Piuttosto, a cambiare saranno le professionalità richieste: le nuove modalità di trasporto che si vanno delineando richiedono conoscenze e competenze inerenti a strumenti sempre più complessi. Ciò, a sua volta, presuppone competenze cognitive tecnologiche più elevate. Considerando quindi un'analisi nel medio e lungo termine, non si prevedono grandi cambiamenti nel numero complessivo di lavoratori, quanto piuttosto nelle loro conoscenze e competenze, con una richiesta sempre maggiore di abilità tecniche, mescolate a competenze di tipo umanistico e legate alle soft skills (World Maritime University) (2).

L'Union des transports publics et ferroviaires (3) conferma che il lavoro manuale sta diminuendo di importanza mentre il lavoro analitico, come l'analisi dei dati, sta assumendo sempre più rilevanza. Un report del 2021 della Commissione Europea sulle figure professionali legate ai trasporti nel futuro (4) sottolinea l'importanza di un'adeguata formazione, sia per il personale già in servizio che per quello previsto in entrata nel mercato del lavoro. Una ricerca italiana (5) conferma che "le nuove figure professionali nelle aziende di trasporto pubblico saranno il motore centrale di questo cambiamento. Più che la sostituzione del lavoro con macchine e applicazioni, è urgente determinare, come in altri settori, adeguamento con azioni formative e l'acquisizione di nuove competenze". Come si evince dalle fonti indirette qui citate a mero titolo esemplificativo, chi si occuperà in futuro del settore dei trasporti e della mobilità dovrà essere una figura ad alto potenziale di cambiamento sistemico, che necessita di adeguata formazione.

Nel panorama italiano, i corsi di laurea che affrontano le questioni legate alla mobilità e ai trasporti in modo così centrale non sono molti e riguardano aspetti specifici, complementari alla visione d'insieme qui proposta. Ad esempio, l'Università di Genova si occupa di sicurezza e logistica (LM-26), quella di Pisa si concentra sul disegno dei veicoli (LM-33). Alcuni corsi di ingegneria hanno un orientamento specifico in Trasporti (es. LM-23 del Politecnico di Milano e Padova), ma la formazione è inquadrata all'interno di un percorso in ingegneria civile più tradizionale. Per il corso di studio previsto, si segnala invece la centralità delle tematiche riguardanti la mobilità e le infrastrutture di trasporto, nonché l'ibridazione delle discipline ingegneristiche con quelle di natura più qualitativa. Quest'ultimo aspetto rappresenta un forte elemento di innovazione, in grado di formare una forma di conoscenza post-politecnica in cui far coesistere la componente tecnica con quella umanistica. In sintesi, la proposta di corso di studio si distingue dal contesto nazionale se si considera il combinato disposto di tematica, taglio con cui essa viene affrontata e lingua.

L'interesse verso la figura professionale formata dal corso di studio non si esaurisce all'interno del trasporto e della mobilità in senso stretto, che nondimeno rappresenta una delle principali parti interessate. Possiamo qui citare, tra gli altri, gli operatori del trasporto passeggeri e merci, i gestori delle infrastrutture sia puntuali che lineari (ad es. strade, ferrovie, centri intermodali, porti), le autorità e gli enti regolatori legati ai diversi modi di trasporto. In virtù delle competenze acquisite, il manager della mobilità è una figura di interesse anche per le organizzazioni ed istituzioni locali, regionali, nazionali e internazionali che operano nei campi dei trasporti e della trasformazione/governo del territorio.

Tenendo in considerazione questo quadro d'insieme, le consultazioni con le parti interessate al corso di studio si sono svolte su diversi piani: durante colloqui bilaterali, per comprendere l'attrattività e la coerenza del percorso offerto e in maniera più strutturata.

Il referente della progettazione del corso ha incontrato il direttore tecnico di Autobrennero, ing. Carlo Costa, in data 3 novembre 2023 u.s. a Trento. Successivamente, la vicepresidente della giunta regionale ed assessore ai trasporti, dott.ssa Elisa de Berti, a Palazzo Balbi, il 13 novembre 2023. Il 14 novembre 2023 ha incontrato l'arch. Alessandra Libardo di APV (Responsabile dell'Area Pianificazione Urbanistica e Autorizzazione Opere nei Porti), in luogo del Presidente dott. Fulvio de Blasio, impossibilitato da questioni contingenti.

A tutti è stato presentato il progetto del nuovo corso di laurea e le attività di ricerca del gruppo trasporti di IUAV, ricevendo manifestazioni di interesse ed aperture verso collaborazioni future.

In data 10 novembre 2023 si è svolto un incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione, servizi e professioni. L'incontro si è svolto in modalità mista: in presenza presso la Sala Colonna della sede IUAV dei Tolentini (Venezia) e on-line.

La consultazione con le Parti Sociali ha costituito un elemento strategico nella progettazione del corso e ha caratterizzato il processo di definizione dei fabbisogni formativi, dei contenuti e degli sbocchi professionali. Si è realizzata con un processo di confronto inter-istituzionale che ha coinvolto numerose organizzazioni rappresentative, alle quali sono stati presentati i contenuti progettuali finalizzati a formare una figura professionale capace di dialogare con il panorama imprenditoriale del territorio.

Il rettore Iuav ha presentato le condizioni di contesto, le collaborazioni avviate con interlocutori istituzionali ed economici e le caratteristiche di fondo della nuova progettualità dell'ateneo. Sono stati discussi e condivisi gli obiettivi formativi del corso di studio, i profili professionali individuati, i risultati di apprendimento attesi, il quadro delle attività formative, le modalità didattiche e l'organizzazione del percorso formativo, le caratteristiche della sede e la sua collocazione nell'ambito cittadino.

Il dibattito tra gli stakeholders presenti è stato molto partecipato e ha evidenziato l'appropriatezza del progetto formativo rispetto ai fabbisogni del contesto di riferimento e alle sfide del prossimo futuro, nonché l'attualità e la componente innovativa delle proposte.

Gli attori presenti hanno manifestato profondo apprezzamento per il progetto formativo, esprimendo anche interesse rispetto al come si struttureranno le collaborazioni con le aziende, alle iniziative che consentano un contatto tra didattica e realtà imprenditoriali e alla stipula delle convenzioni per i tirocini formativi degli studenti e per la preparazione della tesi di laurea.

- (1) McKinsey&Company. (2018). Skill shift automation and the future of the workforce. Discussion Paper.
- (2) World Maritime University (2019): Trasporti 2040: automazione, tecnologia, occupazione – il futuro del lavoro. https://safety4sea.com/wp-content/uploads/2019/01/World-Maritime-UniversityTransport-2040-Automation-Technology-Employment-The-future-of-work-2019_01.pdf
- (3) Union des transports publics et ferroviaires, 2019. Studio prospettico sull'evoluzione dei posti di lavoro, dei mestieri e delle competenze: rapporto di studio esaustivo. Unione dei trasporti pubblici e ferroviari.
- (4) European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport, Study on the social dimension of the transition to automation and digitalisation in transport, focusing on the labour force – Final report, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/95224>
- (5) Lanini, L.; Patelli, M.; Timpano, F. (2018): La digitalizzazione nel trasporto pubblico locale: Ricadute su utenti e lavoratori. FILT CGIL.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 7 dicembre 2023 si è riunito il Comitato Regionale delle Università del Veneto per esaminare le proposte di istituzione di nuovi corsi di studio da parte degli atenei veneti.

Il Comitato,

- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;
 - Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accredimento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio"; Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;
 - Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio e sedi formulate dagli atenei, e in particolare dall'Università IUAV di Venezia
 - Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio;
- ha espresso parere unanime favorevole.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in "mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri" ha lo scopo di creare la/il manager delle infrastrutture e della mobilità future, con particolare riferimento alle aree costiere. Da un punto di vista tematico, la figura di manager si configura come un professionista in grado di affrontare e risolvere sfide complesse in termini di pianificazione dei trasporti, progettazione, realizzazione, gestione, manutenzione e conservazione delle (grandi) opere e infrastrutture di trasporto. L'aspetto legato alla mobilità rappresenta quindi l'elemento centrale dell'offerta formativa, approfondendo aspetti legati sia al trasporto di passeggeri che di merci. Il corso di laurea costituisce la sintesi di aspetti legati alla pianificazione e alle politiche di trasporto con aspetti di progettazione e gestione delle reti (fisiche e digitali), nonché delle singole opere. Per una comprensione appropriata della componente di mobilità così concepita, si rende necessaria un'offerta formativa più ampia, da cui non possono prescindere aspetti legati ad esempio a energia, tecnologia, uso delle risorse e impatti ambientali, sociali ed economici. Tali aspetti, che caratterizzano le conoscenze e competenze di un ingegnere civile (si veda sopra), vengono declinati rispetto alla finalità specifiche precedentemente evidenziate. Da un punto di vista territoriale, il focus sulle aree costiere è un elemento di caratterizzazione e arricchimento. Lungi dal rappresentare un limite geografico, esso si configura piuttosto come una vera e propria sintesi della dimensione integrata, in cui coesistono diversi aspetti complessi (l'equivalente termine inglese near-shore region connota forse in maniera più complessa ed esaustiva le interazioni) e diverse modalità di trasporto: accanto a quella marina, infatti, non possono essere trascurate anche quella terrestre, fluviale ed aerea. Il combinato disposto di temi affrontati e dimensione geografica rappresenta una novità nel panorama accademico nazionale.

La proposta prevede un'articolazione didattica strutturata in 120 CFU per la durata complessiva di 2 anni. Le modalità didattiche prevedono la presenza di corsi frontali monodisciplinari, laboratori integrati, lo svolgimento di un tirocinio e la redazione di una tesi di laurea. I corsi monodisciplinari si dividono in caratterizzanti e affini/integrativi (per questi ultimi si veda la sezione sottostante). I corsi caratterizzanti hanno il duplice obiettivo di fornire alla popolazione studentesca gli strumenti metodologici per analizzare e interpretare in forma critica gli aspetti legati alla mobilità delle aree costiere, fornendo al contempo le conoscenze di base necessarie per la figura dell'ingegnere civile. Tali corsi includono insegnamenti relativi alle discipline appartenenti all'area ICAR, con particolare attenzione per idraulica, idrologia, costruzioni marittime e infrastrutturali, pianificazione dei trasporti e tecnica delle costruzioni. I laboratori integrati, caratterizzati dalla presenza di corsi legati alle infrastrutture e alla pianificazione dei trasporti e affiancati da apporti disciplinari integrativi relativi a diverse discipline in grado di specificare i contenuti del laboratorio, rappresentano la sintesi di attività teorica e pratica: di durata semestrale, essi danno luogo ad un unico esame, che si sostanzia nella realizzazione di un progetto capace di affrontare e gestire in maniera trasversale soluzioni ad elevata complessità. Alle forme di didattica tradizionale, il corso di laurea affianca elementi di innovazione: considerata la natura improntata all'inserimento professionale, si può avvalere infatti del coinvolgimento di enti, società pubbliche e private, studi professionali e operatori in grado di fornire le loro competenze professionalizzanti e complementari rispetto alla lezione teorica o progettuale. Le attività a scelta sono pensate per integrare gli insegnamenti con l'acquisizione di conoscenze e competenze coerenti con la predisposizione e sensibilità individuali. Integra questa offerta un tirocinio, in cui la studentessa e lo studente possono applicare in un'azienda, uno studio o un ufficio tecnico quanto appreso per confrontarsi con una esperienza lavorativa reale, ancorché semplificata. La tesi di laurea, affrontata nel secondo semestre del secondo anno, rappresenta il momento di sintesi del percorso formativo, in cui la studentessa o lo studente si trova ad affrontare autonomamente temi proiettuali o di ricerca caratterizzati da complessità, originalità ed innovazione. Tutti i corsi, così come la scrittura della tesi di laurea, sono tenuti in lingua inglese.

Alla fine del percorso di studi, la laureata o il laureato acquisisce tutte le conoscenze e competenze tipiche di un corso di laurea magistrale in ingegneria civile (LM-23), tra cui gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base. In aggiunta, si possiedono competenze multidisciplinari che permettono di pianificare, gestire, controllare ogni aspetto legato alle infrastrutture e alla mobilità, facendo leva non solo sulle «tradizionali» competenze tecniche, ma soprattutto sulla capacità di innovazione (legata all'applicazione della tecnologia) e alla sostenibilità. Questo permette non solo la piena padronanza del processo di gestione della mobilità in contesti marini, ma anche, per le ragioni sovraesposte, la possibilità di approcciarsi con successo in qualsiasi altro contesto geografico.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini ed integrative completano la formazione di base, fornendo quelle conoscenze e competenze non incluse nei settori caratterizzanti, ma nondimeno fondamentali per la figura professionale del manager della mobilità nelle aree costiere. Gli insegnamenti previsti all'interno di questa categoria affrontano aspetti di natura quantitativa e quali-quantitativa. Questi ultimi comprendono anche un consistente numero di SSD appartenente all'area storico/artistica e umanistica.

In dettaglio, i primi, che includono aspetti contenutistici fondamentali per una corretta formazione del profilo professionale, sono relativi a discipline matematiche (ivi compresa la modellazione e la ricerca operativa, intesi come strumenti per la risoluzione di complessi problemi di pianificazione dei trasporti), economiche e statistiche applicate all'ambiente (necessarie a prevedere e valutare gli impatti derivanti dalle scelte compiute), nonché energetiche. Queste ultime, in particolare, si rivelano utili a inquadrare il tema della mobilità e delle infrastrutture di trasporto in un contesto di decarbonizzazione ed efficientamento energetico, in coerenza con le politiche e le linee guida elaborate a livello europeo e nazionale. I secondi invece si rivelano necessari per fornire alla studentessa e allo studente la capacità di pensare in maniera integrata lo sviluppo del territorio e dei trasporti all'interno delle aree costiere, due aspetti strettamente collegati, ma trattati in maniera separata sia a livello professionale che a livello normativo, includendo anche nozioni relative al design dei servizi e il progetto di mezzi, l'interaction design. Inoltre, la componente storico/artistica e umanistica (ad esempio: archeologia, storia delle tecniche costruttive e delle infrastrutture, storia della città e del territorio, architettura del paesaggio, ecc.) vuole contribuire a formare una figura in uscita con competenze trasversali e interdisciplinari in cui il sapere umanistico si sovrappone e integra a quello tecnico scientifico, capace di governare processi complessi, in cui i due aspetti risultano sempre più connessi e difficili da isolare. Sono infine previste specifiche competenze in campo informatico, intese come approfondimento delle conoscenze di base fornite dalla laurea triennale. Esse riguardano nello specifico la capacità di utilizzo dei linguaggi di programmazione (informatica applicata).

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Permettendo di ampliare le conoscenze e capacità di comprensione ottenute durante gli studi triennali in ingegneria civile, la laurea magistrale in "mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri" fornisce tutti gli strumenti tecnici necessari a formare un ingegnere civile di elevata qualificazione, con un focus sulla pianificazione e sulle infrastrutture di trasporto, ma non trascurando altri ambiti legati all'ingegneria, quali, a titolo esemplificativo, strutture, costruzioni ed idraulica: per questi settori, infatti, vengono assicurate agli studenti le conoscenze e capacità di comprensione fondamentali.

In dettaglio, la formazione di base relativa alle strutture e tecnologie costruttive è ampliata, attraverso l'approfondimento di metodi per la corretta progettazione, gestione, manutenzione, restauro o dismissione di opere o sistemi complessi. L'approccio adottato deve essere necessariamente multi-scalare e va dalla scala territoriale fino al dimensionamento delle singole componenti.

Un discorso analogo vale per la pianificazione e la progettazione delle opere infrastrutturali: lo studio e l'applicazione di metodi economici, statistici e di ricerca operativa, nonché di informatica applicata e di metodi di rappresentazione consente allo studente di disporre dei principali strumenti da adottare in casi studio riferiti a complessi ambienti costieri.

L'approccio adottato estende infine le competenze all'ambito della pianificazione e gestione del territorio in senso lato, insegnando a governare le implicazioni e gli impatti delle scelte di trasporto e infrastrutturali sul territorio, prefigurando possibili strategie di integrazione con altri settori (compresi quelli strategici per le aree costiere, come quello idraulico e idrologico).

Il mix di preparazione teorica e applicazione così definito permette allo studente di affrontare in maniera consapevole problematiche ingegneristiche caratterizzate da un elevato livello di complessità e di interazione con altre discipline. Infine, considerato il rapido sviluppo delle soluzioni tecniche e la loro obsolescenza, allo studente verrà insegnata la capacità di ampliare autonomamente le proprie conoscenze teoriche, in modo da sapere come rimanere costantemente aggiornato.

Da un punto di vista linguistico, la conoscenza della lingua inglese e la capacità di comprensione è garantita durante l'intero percorso formativo e in tutte le sue forme (verbale, scritta, ascolto e lettura), poiché essa è la lingua ufficiale in cui si svolgono tutte le lezioni e i relativi esami di profitto.

Le conoscenze e le capacità di comprensione vengono acquisite attraverso le lezioni teoriche (erogate nelle diverse modalità: ad es., ex-cathedra, in forma seminariale), eventuali esercitazioni e laboratori. La verifica dell'acquisizione di conoscenza e capacità di comprensione avviene con il superamento dell'esame di profitto relativo a ogni attività formativa prevista dal piano di studi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il corso di laurea fornisce alla popolazione studentesca la capacità di selezionare in forma autonoma gli strumenti più appropriati per la risoluzione dei problemi ingegneristici che di volta in volta vengono proposti, migliorando la capacità analitica di selezione degli elementi da considerare ed elaborando modelli per la risoluzione dei problemi, congrui ai mezzi e alle risorse disponibili. Tali modelli, che per loro natura dipendono dal numero di discipline coinvolte, dal contesto in cui sono inseriti e dalla complessità con cui intendono approcciare i singoli aspetti, sono utili per la successiva valutazione attraverso lo studio degli impatti e delle loro conseguenze socio-economiche ed ambientali all'interno del contesto su cui vanno ad insistere. Infine, la studentessa o lo studente è in grado di monitorare in corso d'opera le prestazioni, eventualmente correggendo le soluzioni adottate e migliorando così le performances. Adottando questo approccio, la popolazione studentesca è in grado di seguire l'intero processo legato al progetto che sta sviluppando, dalla pianificazione iniziale alla successiva progettazione, fino all'entrata in esercizio. Inoltre, è in grado di apportare gli opportuni aggiustamenti in ogni fase del processo.

La capacità di applicare conoscenze e comprensione viene sviluppata attraverso le esercitazioni relative ai singoli corsi teorici (ove presenti), ma soprattutto durante le attività laboratoriali previste ad ogni semestre del corso di studio: l'approccio pratico e interdisciplinare di tali laboratori integrati -che presuppone una solida conoscenza teorica degli strumenti a disposizione, per cui si veda sopra- costituisce il principale strumento attraverso cui sviluppare le capacità di applicazione della conoscenza da parte della popolazione studentesca. Le tematiche oggetto di tali laboratori rappresentano in ogni caso problematiche complesse, da affrontare elaborando in maniera critica modelli teorici già codificati. In questo modo, la studentessa e lo studente sono incentivati a operare per ricercare soluzioni appropriate in un contesto sempre diverso.

La preparazione della tesi di laurea rappresenta la somma di tutte le esperienze condotte in tal senso: durante questa fase del percorso accademico, la popolazione studentesca può sviluppare l'approccio descritto in precedenza in riferimento alle tematiche che più lo interessano e in maniera autonoma (pur sotto la supervisione di un relatore ed eventualmente di un co-relatore).

La verifica dell'acquisizione delle capacità di cui sopra avviene durante gli esami di profitto, le verifiche periodiche dell'avanzamento dei lavori (queste ultime particolarmente rilevanti nei laboratori integrati) e nella discussione davanti alla commissione di laurea della tesi finale.

Autonomia di giudizio (making judgements)

L'autonomia di giudizio sviluppata dalle studentesse e dagli studenti è il risultato derivante dalla formazione teorica di tipo ingegneristico fornita dai corsi monografici e dalla capacità di applicare tali insegnamenti in specifici casi di studio all'interno dei laboratori integrati e delle esercitazioni riferite ai singoli insegnamenti.

In particolare, l'approccio scientifico alla base dei corsi teorici permette di sviluppare una formazione improntata all'analisi, diagnosi e successiva risoluzione delle problematiche evidenziate, a partire da un approccio modellistico che tenga in considerazione risorse, vincoli, posizioni e istanze dei diversi attori coinvolti nel processo. Questo approccio, che riprende il modo di operare in contesti caratterizzati da informazioni incomplete in cui si trova ad operare il professionista, implica per sua stessa natura un'autonomia nell'impostazione metodologica, funzione del risultato che si vuole ottenere. Esso è testato all'interno dei laboratori integrati, dove la natura multidisciplinare delle discipline che li compongono impone una presa di coscienza da parte della studentessa e dello studente. Essi devono affinare le proprie capacità critiche per compiere delle scelte e sviluppare delle soluzioni congrue rispetto ai problemi evidenziati.

La verifica dell'effettivo conseguimento di questi risultati, nonché del grado di maturità raggiunta dalla popolazione studentesca, deriva dalla discussione e revisione degli elaborati durante gli esami di profitto e, soprattutto, dalla esposizione e discussione della tesi in sede di prova finale.

Abilità comunicative (communication skills)

La laurea magistrale fornisce alla studentessa e allo studente tutte le abilità necessarie per comunicare in ambito nazionale ed internazionale con diverse modalità di espressione; tra queste, le più importanti sono le forme orale, scritta e grafica.

Per quanto riguarda la comunicazione orale, essa è favorita dall'interazione necessaria nei laboratori integrati e più in generale nei lavori di gruppo all'interno dei singoli corsi. In tal senso, le attività svolte in gruppo sono delle vere e proprie "palestre" in cui testare sia la capacità argomentativa per supportare le proprie scelte, sia la capacità critica di rivederle alla luce delle osservazioni nate all'interno del gruppo. L'esposizione degli stati di avanzamento, previsti in forma di revisione individuale e collettiva, rappresenta un passo ulteriore di apprendimento, in cui presentare a un ambiente esterno rispetto a quello di lavoro gli esiti delle proprie riflessioni. In tale percorso, l'esame di profitto conferma la raggiunta padronanza di tale forma di abilità comunicativa.

La comunicazione scritta è favorita dalla redazione di esercitazioni pratiche svolte in forma testuale; tra queste esercitazioni, un cenno particolare merita la relazione legata al tirocinio, in cui la studentessa e lo studente devono essere in grado di spiegare in termini chiari l'esperienza e i risultati a cui si è pervenuti.

La componente grafica è favorita dallo sviluppo e rappresentazione di progetti in ambito infrastrutturale, che possono riguardare le diverse scale e le diverse tipologie di intervento (dal piano di area vasta fino al singolo manufatto).

Gli esami di profitto, che possono consistere in prove orali o scritte, consentono di verificare l'acquisizione delle abilità comunicative ed espositive di cui sopra. La discussione della tesi di laurea, infine, costituisce un momento privilegiato in cui coesistono le tre componenti.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Alla fine del percorso di studi, la laureata e il laureato avranno acquisito i metodi e gli strumenti che consentono loro di affrontare corsi di approfondimento post-lauream e studi di livello superiore. Saranno inoltre in grado di procedere autonomamente all'aggiornamento delle conoscenze, selezionando le occasioni di formazione continua e le esperienze più appropriate ai propri interessi culturali e al proprio profilo professionale. Questa capacità di apprendimento e di auto-apprendimento è favorita dalla frequentazione dei corsi di natura applicativa e dall'elaborazione della tesi finale, in cui

un ruolo chiave è giocato dalla sperimentazione e dall'innovazione metodologica. Le capacità di apprendimento sono oggetto di adeguata verifica tramite gli esami di profitto dei singoli insegnamenti e la discussione della tesi.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono accedere al corso di laurea magistrale in "Mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri" la candidata o il candidato in possesso di laurea di primo livello della classe L-07 (ingegneria civile e ambientale).

Può accedere anche chi è in possesso di laurea di primo livello di altre classi, o di un diploma universitario di durata triennale o titolo equipollente, purché sia accertabile il possesso di 30 crediti formativi in uno o più settori appartenenti agli ambiti di base (INF/01, ING-INF/05, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, SECS-S/02, CHIM/03, CHIM/07, FIS/01, FIS/07) e caratterizzanti (BIO/07, CHIM/12, GEO/02, GEO/05, GEO/11, ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/17, ICAR/20, ING-IND/11, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/27, ING-IND/28, ING-IND/29, ING-IND/30, ING-IND/31, ING-IND/35, ING-INF/04) della classe di laurea L-07.

L'ammissione avverrà in base ad una verifica del possesso dei requisiti curriculari precedentemente indicati e della preparazione del candidato.

Inoltre, lo studente deve essere in possesso di un'adeguata preparazione personale e della conoscenza della lingua inglese, certificata a livello QCER B2 o superiore, con riferimento anche ai lessici disciplinari. Le modalità per la verifica della preparazione della candidata o del candidato saranno determinate nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consiste nella discussione di una tesi davanti a una commissione nominata dal corso di studio. Durante tale discussione, che si svolge in lingua inglese, in coerenza con l'intero percorso formativo, il candidato deve dimostrare di avere sviluppato in maniera autonoma un elaborato originale e coerente con le tematiche affrontate dal piano di studi, in cui emerga chiaramente:

- l'analisi esaustiva della letteratura e della documentazione disponibile;
- la corretta impostazione di un problema tecnico o progettuale di adeguata complessità;
- la proposizione di risposte adeguate a una sua risoluzione.

Requisito per l'ammissione alla prova finale è il conseguimento di tutti i crediti formativi previsti dal piano di studi.

Le modalità di svolgimento della prova, le regole per l'attribuzione del voto finale ed ulteriori indicazioni operative saranno dettagliate all'interno della SUA-CdS.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
manager della mobilità nelle aree costiere
funzione in un contesto di lavoro: I manager delle infrastrutture e della mobilità future, con particolare riferimento alle aree costiere, sono professionisti in grado di affrontare e risolvere sfide complesse in termini di pianificazione dei trasporti, progettazione, realizzazione, gestione, manutenzione e conservazione delle (grandi) opere e infrastrutture di trasporto, di merci e passeggeri, con un approccio multi-scalare che spazia dalla scala territoriale fino alle singole componenti legate al manufatto.
competenze associate alla funzione: L'insieme di conoscenze, abilità e competenze che, acquisite nel corso di studi, sono abitualmente esercitate nel contesto di lavoro sono: - gestione della mobilità - pianificazione e politiche di trasporto - progettazione e gestione delle reti (fisiche e digitali), nonché dei singoli manufatti, con particolare riferimento alle aree costiere - digitalizzazione ed automazione - uso consapevole delle risorse rispetto agli impatti ambientali, sociali ed economici - progettazione, realizzazione, gestione, manutenzione e conservazione delle opere e infrastrutture di trasporto - individuazione di soluzioni tecnologiche, dei modelli, e delle tecniche valutative - applicazione della tecnologia e della valutazione di fattibilità e del rischio - comprensione e governo delle implicazioni e impatti delle scelte di trasporto e infrastrutturali sul paesaggio e sul territorio - capacità di far comprendere e comunicare le potenziali implicazioni attese dall'introduzione di nuovi sistemi o soluzioni e capacità di interfacciarsi con attori provenienti dai diversi settori - applicazione di metodi economici, statistici e di ricerca operativa, nonché di informatica applicata
sbocchi occupazionali: Previ superamento dell'esame di Stato e successiva iscrizione all'Ordine degli Ingegneri, la laureata e il laureato in "mobilità sostenibile e connessioni intelligenti in ambienti marini e costieri" possono svolgere la libera professione, nonché effettuare la certificazione energetica degli edifici. Ulteriori sbocchi occupazionali in un contesto lavorativo nazionale ed internazionale includono (elenco esemplificativo e non esaustivo): impiego presso studi professionali e di progettazione, aziende di consulenza, enti pubblici ai diversi livelli territoriali (tra questi, si segnalano le autorità di sistema portuale), gestori e concessionari di opere o terminali infrastrutturali (siano essi stradali, ferroviari o aerei), reti e servizi di trasporto, organizzazioni ed istituzioni nazionali e internazionali che operano nei campi dei trasporti e della trasformazione/governo del territorio. Infine, i laureati possono trovare occupazione nel campo della formazione e della ricerca presso università ed enti di ricerca pubblici e privati.
Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
<ul style="list-style-type: none">Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1)Ingegneri idraulici - (2.2.1.6.2)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria civile	ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/04 Strade, ferrovie ed aeroporti ICAR/05 Trasporti ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/17 Disegno	48	54	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		-		

Totale Attività Caratterizzanti	48 - 54
--	---------

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	36	42	12

Totale Attività Affini	36 - 42
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale	9	9
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

Totale Altre Attività	30 - 30
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	114 - 126

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI IL CORSO

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-35 R - Ingegneria per l'ambiente e il territorio
Nome del corso in italiano	Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri
Nome del corso in inglese	Renewable Energy Engineering in Coastal Environment
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Codice interno all'ateneo del corso	N35
Data di approvazione della struttura didattica	08/11/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/11/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/11/2023 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	07/12/2023
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-35 R Ingegneria per l'ambiente e il territorio

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Premesse

Lo stress ambientale che insiste sulle coste, i mutamenti indotti sulle stesse dal progresso del cambiamento climatico e il crescente ricorso a fonti energetiche rinnovabili hanno portato a definire il tema del presente CdS. Venezia stessa è un esempio del complesso equilibrio che caratterizza gli ambienti costieri. Queste ragioni hanno indotto a proporre il presente CdS proprio a Venezia. Inoltre, l'Università Iuav di Venezia vanta una lunga tradizione nella progettazione paesaggistica e nella progettazione territoriale partecipata, aspetti tuttora poco trattati nell'ambito della classe LM-35, ma che possono aumentare l'accettabilità, da parte delle popolazioni locali, di importanti interventi ambientali sostenibili.

Specificità del CdS proposto

Il CdS proposto si distinguerà per le seguenti caratteristiche:

- Il CdS include 4 integrazioni d'insegnamenti, sia orizzontali che verticali, attraverso le quali gli studenti avranno l'opportunità di consolidare competenze e conoscenze attraverso la complementarità, verticale od orizzontale, di diverse discipline.
- Il CdS fornirà ai laureati avanzate competenze di modellazione chimico-fisica e calcolo, per consentir loro di prevedere nel dettaglio gli effetti di interventi ambientali in contesto costiero.
- Il CdS fornirà ai laureati competenze nella progettazione di impianti energetici a fonti rinnovabili peculiari per l'ambiente marino, quali i sistemi a moto ondoso e i sistemi eolici offshore, spesso non trattati, ancor più entro lauree della medesima classe.
- Il CdS è contraddistinto da una notevole multidisciplinarietà, includendo insegnamenti che vanno da avanzate competenze numeriche all'accettabilità del ricorso a fonti energetiche rinnovabili, dalla modellazione ambientale all'analisi del rischio.
- Il CdS include un tirocinio curriculare, per consolidare le competenze degli studenti in un contesto professionale reale.
- Il CdS sarà caratterizzato da un elevato livello di internazionalizzazione grazie alla scelta d'impartire gli insegnamenti in lingua inglese. Inoltre, il CdS sfrutterà la consolidata rete di mobilità studentesca già attiva presso l'Università Iuav di Venezia.
- Il CdS fornirà competenze tali da consentire ai laureati la prosecuzione degli studi verso un Dottorato di Ricerca
- Il CdS preparerà altresì all'esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere Civile e Ambientale.

Principali parti interessate

Le principali parti interessate risultano essere:

- Gli ordini professionali degli Ingegneri;
- Istituti di monitoraggio e protezione ambientale, quali ARPAV - ARPA Veneto, ARPAE - ARPA Emilia Romagna, etc.;
- Comuni e/o confederazioni di comuni litoranei, quali l'"Associazione Conferenza dei sindaci del litorale veneto" e l'"Unione dei comuni del Delta del Po";
- Grosse aziende per la valutazione e la certificazione ambientale;
- Grosse aziende per la progettazione e l'esecuzione di interventi ambientali sostenibili;
- Università e Istituti di Ricerca.

Il giorno 13/11/2023, è stato svolto un incontro di consultazione con le seguenti parti:

- Comune di Venezia (Assessorato al Patrimonio, all'Università, alla Promozione del territorio + Direzione dei progetti strategici ambientali e politiche internazionali e di sviluppo)
- Gruppo SAVE (Aeroporto di Venezia)
- Aziende del ramo energetico (Edison S.p.A., Enfinity Global)
- Aziende del ramo informatico (Microsoft)
- Grandi aziende del ramo ambientale (IMQ Ambiente)

La consultazione con le Parti Sociali ha costituito un elemento strategico nella progettazione del corso e ha caratterizzato il processo di definizione dei fabbisogni e dei contenuti formativi. Si è realizzata con un processo di confronto inter-istituzionale che ha coinvolto numerose organizzazioni rappresentative, alle quali sono stati presentati i contenuti progettuali finalizzati a formare una figura professionale capace di dialogare con il panorama imprenditoriale del territorio: nell'incontro del 13/11/2023 sono stati discussi e condivisi gli obiettivi formativi del corso di studio, i profili professionali individuati, i risultati di apprendimento attesi, il quadro delle attività formative, le modalità didattiche e l'organizzazione del percorso formativo, le caratteristiche della sede e la sua collocazione nell'ambito cittadino.

Le aziende hanno avanzato le seguenti proposte/raccomandazioni:

- Considerare l'inserimento di competenze nel ramo di data analysis e dell'Intelligenza Artificiale;
- Prevedere l'insegnamento delle tecnologie digitali;
- Aumentare la quota di laureate con competenze digitali;
- La visione olistica è importante nelle nuove figure che si andranno ad assumere;
- Dare spazio a insegnamenti in lingua inglese per garantire il respiro internazionale;
- Fornire adeguati spazi e soluzioni abitative agli studenti;

- Le università interagiscano di più con il mondo imprenditoriale, in modo che ci sia maggiore cambio di competenze e risorse.
- Le proposte/raccomandazioni sono state accolte attraverso le seguenti soluzioni:
- Sono stati previsti insegnamenti atti ad aumentare notevolmente le competenze degli studenti e delle studentesse in ambito digitale, nel machine learning e nella modellizzazione fisica computazionale;
 - Il CdS ha carattere fortemente multidisciplinare;
 - Il CdS sarà svolto in lingua inglese;
 - L'Università Iuav di Venezia sta procedendo al raddoppio degli studentati nel centro storico, con l'obiettivo di raggiungere un rapporto tra posti letto e studenti pari a 0,2, superiore rispetto alla media europea.
 - Il CdS includerà un tirocinio curriculare, utile per aumentare la connessione tra università e mondo imprenditoriale.
- Gli attori presenti hanno manifestato profondo apprezzamento per il progetto formativo, esprimendo anche interesse rispetto al come si struttureranno le collaborazioni con le aziende, alle iniziative che consentono un contatto tra didattica e realtà imprenditoriali e alla stipula delle convenzioni per i tirocini formativi degli studenti e per la preparazione della tesi di laurea.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 7 dicembre 2023 si è riunito il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto per esaminare le proposte di istituzione di nuovi corsi di studio da parte degli atenei veneti.

Il Comitato,

- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;

- Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio"; Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;

- Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio e sedi formulate dagli atenei, e in particolare dall'Università IUAV di Venezia

- Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio;

ha espresso parere unanime favorevole.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea magistrale in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" formerà professionisti in grado di gestire il complesso e interdisciplinare processo di progettazione di infrastrutture e impianti che consentano di raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile, con speciale riferimento agli ambienti costieri. Al fine di aumentare efficienza ed efficacia operative dei laureati, il percorso fornisce numerose occasioni d'acquisizione di strumenti avanzati di quantificazione, cioè di modellazione e calcolo.

Il/La laureato/a in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" avrà le seguenti capacità, riportate per ambito applicativo:

- Progettazione e certificazione di impianti energetici a risorse rinnovabili (impianti fotovoltaici, impianti idroelettrici di media e piccola taglia, impianti eolici, impianti di generazione energetica dal moto ondoso, etc.);
- Progettazione e certificazione di filiere di approvvigionamento idraulico, civili e agricole, a basso impatto ambientale;
- Modellazione ecologica e certificazione d'impatto ambientale;
- Progettazione del paesaggio costiero.

Per assolvere a tali obiettivi i laureati avranno acquisito competenze trasversali, di seguito brevemente elencate:

- Identificazione delle principali variabili e criticità per la definizione di progetti ambientalmente sostenibili;
- Identificazione delle principali caratteristiche in grado di descrivere gli ambienti costieri e la loro interazione con l'ambiente marino;
- Raccolta ed elaborazione di dati georeferenziati ed elaborazione avanzata degli stessi, anche attraverso tecniche di machine learning;
- Conoscenza nelle scienze matematiche, fisiche e chimiche avanzate, che consentiranno di comprendere e gestire tecnologie di produzione energetica e fornitura dell'acqua ambientalmente sostenibili, nonché di dirigere sezioni di ricerca e sviluppo di aziende del settore;
- Conoscenze linguistiche tecniche che consentiranno ai laureati d'interagire con partner professionali di livello internazionale;
- Modellizzazione di ambienti naturali marini, gestendone le strategie di riqualificazione a basso impatto ambientale.

Ne emerge una figura professionale contraddistinta da una spiccata multidisciplinarietà, in grado di pianificare e gestire interventi, anche di larga scala, su ambienti costieri, nonché di collaborare con tecnici e progettisti di altre discipline.

Numerose attività didattiche saranno raggruppate in corsi, taluni a sviluppo verticale, altri a sviluppo orizzontale, denominabili "laboratori integrati", che avranno esito applicativo e consentiranno agli studenti di mantenere la concentrazione su argomenti simili, coordinando in modo più efficace strumenti e nozioni in una prospettiva più ampia e integrata.

Quanto sopra esposto caratterizza il corso come un unicum all'interno dell'offerta accademica magistrale nazionale nel settore, in particolare per quanto attiene all'esplicito orientamento alle energie rinnovabili in ambiente costiero, alla quantificazione e al raggruppamento degli insegnamenti in laboratori integrati.

Il percorso consente di acquisire competenze linguistiche adeguate ad agire a livello internazionale (corso di lingua inglese, di 3 CFU).

Gli allievi parteciperanno a stages e tirocini organizzati dall'Ateneo, in accordo con enti pubblici e privati. Il tirocinio consentirà di applicare nel mondo reale quanto acquisito durante il percorso di studi.

L'attività didattica finale consisterà nello svolgimento di un'importante attività progettuale caratterizzata da aspetti inerenti alla ricerca, da svolgere anche in collaborazione con enti di pubblici e privati operativi negli interventi ambientali e/o in attinenti attività di ricerca.

La tesi di Laurea porterà gli allievi ad approfondire le conoscenze acquisite, con particolare attenzione a una prospettiva di ricerca e sviluppo.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Attraverso le attività affini e integrative, gli studenti integreranno le proprie conoscenze e competenze, acquisendo un tratto professionale distintivo teso ad aumentare l'interdisciplinarietà e l'orientamento allo sviluppo sostenibile. In particolare, le attività affini e integrative consentiranno di:

- Acquisire conoscenze avanzate in merito all'applicazione e allo sviluppo di procedure computazionali complesse. Si ritiene infatti che la digitalizzazione e il livello di complessità dei problemi che i futuri professionisti si troveranno ad affrontare non potrà prescindere da un elevato livello di competenze digitali e computazionali, sì da operare con efficacia ed efficienza anche nella rielaborazione di big data, nella strutturazione di problemi di ottimizzazione multi-obiettivo o nella gestione avanzata di digital twins territoriali ed ecologici.
- Acquisire maggiori competenze nell'ambito della statistica, tradizionale e spaziale, per analizzare in modo coerente i fenomeni temporali e territoriali.
- Acquisire competenze progettuali nell'ambito degli impianti energetici a fonti rinnovabili in ambiente costiero, del design dei servizi, dell'interaction design con le capacità di elaborazione di sintesi e del dare forma a processi anche partecipativi.
- Acquisire competenze nell'ambito del diritto ambientale, a supporto dell'azione operativa, dando una maggior capacità di lettura della complessità legislativa e degli attori coinvolti.
- Acquisire competenze nell'area storico/artistica e umanistica, utili a sottolineare l'approccio trasversale e interdisciplinare della figura in uscita in cui il sapere umanistico si sovrappone e integra a quello tecnico scientifico, capace di governare processi complessi in cui i due aspetti risultano sempre più connessi e difficili da isolare.

Le attività formative affini e integrative si ritengono utili al fine di integrare le competenze sul piano operativo (digitalizzazione, sviluppo di procedure computazionali, statistica), disciplinare (gestione di progetti di efficientamento energetico edilizio su larga scala nonché di impianti energetici a fonti rinnovabili) e delle conoscenze integrate (diritto ambientale).

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

I laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" dimostreranno conoscenza e capacità di comprensione che consentiranno loro di

elaborare e applicare idee originali, spesso in un contesto di ricerca. A tal fine, i laureati beneficeranno delle solide competenze interdisciplinari acquisite, che copriranno vari campi, quali:

- L'ecologia e la modellizzazione ambientale;
- I sistemi sostenibili di trattamento e valorizzazione dei reflui, nonché di distribuzione di acqua a usi sanitari;
- Gli impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili.

Inoltre, i corsi inerenti allo sviluppo di procedure computazionali avanzate e al diritto ambientale permetteranno di affrontare efficacemente anche scenari di ricerca per le discipline sopra menzionate.

La spiccata multidisciplinarietà dei laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" consentirà loro d'interagire in modo efficace con operatori ed esperti di altre discipline, dalla chimica all'energetica, dall'ecologia alla progettazione paesaggistica.

La conoscenza e la capacità di comprensione saranno verificate all'interno dei singoli esami, alcuni dei quali organizzati nella forma di laboratori integrati, verticali od orizzontali.

Gli insegnamenti forniranno solide conoscenze e capacità di comprensione attraverso forme didattiche che accompagneranno alla teoria la pratica applicativa, al fine di fissare e meglio contestualizzare le conoscenze acquisite, in un contesto realistico. Ciò consentirà agli studenti d'integrare e aggiornare autonomamente le proprie conoscenze, superando l'obsolescenza delle competenze acquisite, tipica dei contesti professionali a rapido sviluppo tecnologico. La prova finale e il connesso elaborato consentiranno ai laureati di dimostrare conoscenza e capacità di comprensione in un contesto di ricerca.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

I laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" applicheranno le proprie conoscenze e capacità di comprensione dimostrandosi in grado di risolvere con abilità problemi anche in tematiche nuove o non familiari, inserite in contesti interdisciplinari connessi alle energie rinnovabili in ambienti costieri. In tali contesti saranno supportati dalle conoscenze acquisite e dal metodo di lavoro applicativo appreso nel corso dei laboratori integrati. Il tirocinio consentirà agli allievi di cimentarsi con la realtà lavorativa, applicando direttamente all'ambito professionale le competenze acquisite nel percorso di studi.

La prova finale e lo sviluppo del relativo elaborato costituiranno il più importante momento di valutazione per l'applicazione delle conoscenze, la capacità di comprensione e l'abilità a risolvere problemi in contesti innovativi, quali quelli della ricerca applicata.

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati in svilupperanno autonomia di giudizio. Dimostreranno cioè di possedere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità, nonché di formulare giudizi sulla base di informazioni limitate o incomplete, includendo la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche collegate all'applicazione delle proprie conoscenze e giudizi.

A dare solida base a tale autonomia di giudizio i laureati avranno a disposizione le ampie conoscenze acquisite nel corso degli insegnamenti. In particolare, l'autonomia di giudizio sarà ulteriormente stimolata nel corso dei laboratori integrati, il cui profilo applicativo porrà gli studenti di fronte a numerose scelte e dunque alla necessità di sviluppare un autonomo giudizio, utilizzando le proprie conoscenze e tenendo conto di molteplici discipline e fattori operativi.

Inoltre, le competenze di modellizzazione e computazionali acquisite consentiranno ai laureati di sviluppare giudizi ed effettuare scelte sulla base di oggettivi criteri quantitativi, condizione necessaria, in ambiente ingegneristico, per sviluppare autonomia di giudizio e di scelta.

La prova finale consentirà infine di valutare con la massima evidenza l'autonomia di giudizio raggiunta dagli studenti, in un contesto meno standardizzato e guidato rispetto agli insegnamenti.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati svilupperanno elevate abilità comunicative. Impareranno infatti a comunicare in modo chiaro e privo di ambiguità le proprie conclusioni, nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese, a interlocutori specialisti e non specialisti.

Le abilità comunicative saranno sviluppate e valutate nel corso di ciascun insegnamento, ma in particolare nel corso dei laboratori integrati, che, attraverso il continuo confronto con i docenti e i colleghi studenti, sulla base del progetto in via di elaborazione, stimoleranno il rapido miglioramento delle capacità comunicative, per quanto riguarda sia la capacità argomentativa a supporto delle proprie scelte che la capacità di elaborare le critiche e derivarne soluzioni. Gli studenti impareranno ad esprimersi nelle tre principali forme espressive utili agli ingegneri: orale, scritta e grafica. Anche a tal proposito, i laboratori integrati, attraverso gli eventi di esposizione dello stato di avanzamento dei lavori di gruppo, consentiranno agli studenti di sviluppare anche la capacità di comunicazione a un pubblico. Infine, tutti gli insegnamenti richiederanno la stesura di report e/o elaborati grafici, contribuendo al progressivo affinamento delle competenze degli studenti nelle forme scritta e grafica. A tale riguardo, l'insegnamento inerente all'aumento delle competenze comunicative in inglese, consentirà agli allievi una maggiore capacità comunicativa all'interno di progetti a livello internazionale.

Anche il tirocinio consentirà loro di affinare le proprie capacità comunicative, peraltro in un vero contesto professionale, in cui avranno modo di confrontarsi con colleghi e stakeholders di varie discipline, competenze ed età.

La prova finale costituirà infine l'estrema occasione di affinamento e valutazione, inducendo gli allievi a sintetizzare in un breve colloquio mesi di studio e attività teoriche e applicative.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati svilupperanno notevoli capacità di apprendimento. Saranno cioè in grado di continuare a studiare per lo più in modo auto-diretto o autonomo. Saranno infatti supportati dalla ricca conoscenza e dalle competenze acquisite, interdisciplinari e applicative, che consentiranno loro infatti di approfondire ulteriormente le proprie conoscenze.

L'apprendimento autonomo sarà stimolato nel corso di ciascun insegnamento, ma la prova finale costituirà certamente la più importante occasione di dimostrazione e valutazione delle capacità di apprendimento raggiunte.

I laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" possiederanno quindi metodi e strumenti che consentiranno approfondimento post-lauream, studi di livello superiore e il progressivo incremento delle conoscenze e competenze professionali.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Potranno accedere alla Laurea Magistrale in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" i candidati in possesso delle seguenti caratteristiche:

- Idoneo titolo di studio, quali alternativamente:

o Laurea appartenente alle classi di laurea di 1° livello nella classe L-07 'Ingegneria Civile e Ambientale' ex DM270/04, oppure laurea nella classe 8 'Ingegneria Civile e Ambientale' ex DM 509/99.

o Laurea o diploma universitario di durata triennale, o altro titolo equipollente acquisito in Italia o all'estero che abbia consentito allo/a studente/ssa di maturare i seguenti crediti:

o - 30 crediti totali nei seguenti SSD: INF/01, ING-INF/05, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, MAT/09, SECS-S/01, SECS-S/02, CHIM/03, CHIM/07, FIS/01, FIS/07.

o - 60 crediti totali nei seguenti SSD: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/06, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/17, ICAR/20, BIO/07, CHIM/12, GEO/02, GEO/05, GEO/11, ING-IND/08, ING-IND/09, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/23, ING-IND/24, ING-IND/25, ING-IND/27, ING-IND/28, ING-IND/29, ING-IND/30, ING-IND/31, ING-IND/35, ING-INF/04, M-GGR/01, IUS/10.

- Adeguata preparazione iniziale, valutata attraverso specifici criteri di accesso, quali: valutazione della pregressa carriera e prova o eventuale colloquio a verifica delle effettive competenze possedute dal/la singolo/a studente/ssa.

- E' richiesta la conoscenza della lingua inglese ad un livello non inferiore al B2 del QCER.

Le modalità per la verifica della personale preparazione sono determinate nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale presenterà le seguenti caratteristiche:

- Consisterà nella presentazione di una tesi di fronte a una commissione d'esame nominata dal Corso di Studi;
- La presentazione avverrà in italiano o in inglese;
- Nel corso della presentazione, i candidati dovranno dimostrare di aver sviluppato, in modo indipendente, un lavoro originale e coerente con gli argomenti affrontati nel piano di studi, in una prospettiva di ricerca e sviluppo;
- L'elaborato includerà quanto segue:
 - a) Un'analisi completa della letteratura e della documentazione disponibili;
 - b) La corretta formulazione di un problema di progettazione tecnica o tecnologicamente complesso;
 - c) La proposta di soluzioni adeguate alla soluzione del problema di cui al punto b);
- Gli allievi saranno accompagnati da un relatore per la stesura dell'elaborato;
- Parte dello svolgimento della prova finale potrà avvenire all'interno dell'attività di tirocinio;
- Le modalità della prova, i criteri d'assegnazione del voto finale e ulteriori dettagli operativi saranno specificati nel Regolamento Didattico del Corso di Studi.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

<p>Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati</p>
<p>Ingegnere per lo Sviluppo Sostenibile</p>
<p>funzione in un contesto di lavoro: I laureati saranno in grado di assolvere le seguenti funzioni, nei rispettivi contesti lavorativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione e certificazione di impianti energetici a risorse rinnovabili in ambienti costieri, interagendo con aziende di pianificazione energetica, quali enti istituzionali e grandi aziende del settore energetico, e aziende di costruzione di impianti energetici a fonti rinnovabili, anche in ruoli di coordinamento. - Progettazione e certificazione di filiere sostenibili di approvvigionamento idraulico, interagendo con enti istituzionali e aziende multiutility, anche in ruoli di coordinamento. - Progettazione e certificazione di interventi territoriali a basso impatto ambientale, con particolare riferimento agli interventi in ambienti costieri, interagendo con enti istituzionali e aziende specializzate nel governo ambientale del territorio, anche in ruoli di coordinamento. - Funzioni di ricerca e sviluppo all'interno dei contesti sopra menzionati e di Università e Istituti di Ricerca.
<p>competenze associate alla funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competenze progettuali nell'ambito degli impianti energetici a fonti rinnovabili. - Identificazione delle principali variabili e criticità per la definizione di progetti ambientalmente sostenibili; - Competenze progettuali nell'ambito degli impianti di trattamento dei reflui e dei sistemi di approvvigionamento idrico, civili e agricoli, a basso impatto ambientale. - Identificazione delle principali variabili e criticità per la definizione di progetti ambientalmente sostenibili; - Raccolta ed elaborazione di dati georeferenziati ed elaborazione avanzata degli stessi; - Competenze nell'ambito del diritto ambientale. - Identificazione delle principali variabili e criticità per la definizione di progetti ambientalmente sostenibili; - Raccolta ed elaborazione di dati georeferenziati ed elaborazione avanzata degli stessi; - Conoscenza nelle scienze matematiche, fisiche e chimiche avanzate; - Conoscenze linguistiche tecniche; - Conoscenze avanzate in merito all'applicazione e allo sviluppo di procedure computazionali complesse.
<p>sbocchi occupazionali: Si prevede di conseguenza che i laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" possano accedere ai seguenti principali sbocchi occupazionali e professionali, a livello nazionale e internazionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lavoro/consulenza presso: <ul style="list-style-type: none"> o Studi professionali e di progettazione; o Enti pubblici a vari livelli territoriali; o Gestori e concessionari di progetti territoriali e ambientali; o Organizzazioni e istituzioni che si occupano della pianificazione e gestione del territorio; - Formazione e ricerca e sviluppo, presso università ed enti di ricerca pubblici/privati. - A seguito del superamento dell'esame di Stato e dell'iscrizione all'Ordine degli Ingegneri, i laureati in "Ingegneria per le Energie Rinnovabili in Ambienti Costieri" potranno: <ul style="list-style-type: none"> o Esercitare la libera professione; o Svolgere la certificazione energetica degli edifici; - Dottorato nelle pertinenti aree.
<p>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingegneri edili e ambientali - (2.2.1.6.1) • Ingegneri idraulici - (2.2.1.6.2)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline dell'ingegneria per l'ambiente e territorio	ICAR/01 Idraulica ICAR/02 Costruzioni idrauliche e marittime e idrologia ICAR/03 Ingegneria sanitaria - ambientale ICAR/05 Trasporti ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica	35	48	35
Discipline delle interazioni tra attività antropiche e sistemi naturali	BIO/07 Ecologia CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali GEO/05 Geologia applicata	12	18	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		48		

Totale Attività Caratterizzanti	48 - 66
--	---------

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	42	12

Totale Attività Affini	12 - 42
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	
A scelta dello studente	12	12	
Per la prova finale	9	9	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	6	6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	

Totale Altre Attività	30 - 30
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	90 - 138

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI IL CORSO

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-4 c.u. - Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)
Nome del corso in italiano	Architettura
Nome del corso in inglese	Architecture
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	N40
Data di approvazione della struttura didattica	08/11/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/11/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/11/2023 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	07/12/2023
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-4 c.u. Architettura e ingegneria edile-architettura (quinquennale)

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente la storia dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica, del restauro architettonico e delle altre attività di trasformazione dell'ambiente e del territorio attinenti alle professioni relative all'architettura e all'ingegneria edile-architettura, così come definite dalla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni.
- conoscere approfonditamente gli strumenti e le forme della rappresentazione, ha conoscenze sugli aspetti teorico-scientifici oltre che metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tali conoscenze per interpretare e descrivere approfonditamente problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico scientifici, metodologici ed operativi dell'architettura, dell'edilizia, dell'urbanistica e del restauro architettonico, ed essere in grado di utilizzare tali conoscenze per identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione di imprese e aziende e dell'etica e della deontologia professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono:

- attività nelle quali i laureati magistrali della classe sono in grado di progettare, attraverso gli strumenti propri dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica e del restauro architettonico e avendo padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva ed economica dell'opera ideata, le operazioni di costruzione, trasformazione e modificazione dell'ambiente fisico e del paesaggio, con piena conoscenza degli aspetti estetici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, gestionali, economici e ambientali e con attenzione critica ai mutamenti culturali e ai bisogni espressi dalla società contemporanea.
- attività nelle quali i laureati magistrali della classe predispongono progetti di opere e ne dirigono la realizzazione nei campi dell'architettura e dell'ingegneria edile-architettura, dell'urbanistica, del restauro architettonico, ed in generale dell'ambiente urbano e paesaggistico coordinando a tali fini, ove necessario, altri magistrali e operatori.

I laureati magistrali potranno svolgere, oltre alla libera professione, funzioni di elevata responsabilità, tra gli altri, in istituzioni ed enti pubblici e privati (enti istituzionali, enti e aziende pubblici e privati, studi professionali e società di progettazione), operanti nei campi della costruzione e trasformazione delle città e del territorio.

Per favorire la conoscenza del mondo del lavoro gli atenei organizzano attività esterne come tirocini e stages.

I curricula previsti dalla classe si conformano alla direttiva 85/384/CEE e relative raccomandazioni, prevedendo anche, fra le attività formative, attività applicative e di laboratorio per non meno di quaranta crediti complessivi.

L'adempimento delle attività formative indispensabili riportate nella tabella relativa alla laurea in Scienze dell'Architettura è requisito curricolare inderogabile per l'accesso ai corsi di laurea magistrale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura.

Gli atenei possono istituire corsi di laurea magistrale nel settore dell'Architettura e dell'Ingegneria edile-architettura, a ciclo unico quinquennale, ai sensi dell'art. 6 comma 3 del D.M. 270/04; in questo caso i crediti minimi indispensabili restano definiti dalla somma (ambito disciplinare per ambito disciplinare) dei crediti minimi precedenti e di quelli riportati nella tabella relativa alla classe delle lauree in Scienze dell'Architettura.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

In data 10 novembre 2023 si è svolto un incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione, servizi e professioni. L'incontro si è svolto in modalità mista: in presenza presso la Sala Colonna della sede IUAV dei Tolentini (Venezia) e on-line.

La consultazione con le Parti Sociali ha costituito un elemento strategico nella progettazione del corso e ha caratterizzato il processo di definizione dei fabbisogni formativi, dei contenuti e degli sbocchi professionali. Si è realizzata con un processo di confronto inter-istituzionale che ha coinvolto numerose organizzazioni rappresentative, alle quali sono stati presentati i contenuti progettuali finalizzati a formare una figura professionale capace di dialogare con il panorama imprenditoriale del territorio.

Il rettore Iuav ha presentato le condizioni di contesto, le collaborazioni avviate con interlocutori istituzionali ed economici e le caratteristiche di fondo della nuova progettualità dell'ateneo. Sono stati discussi e condivisi gli obiettivi formativi del corso di studio, i profili professionali individuati, i risultati di apprendimento attesi, il quadro delle attività formative, le modalità didattiche e l'organizzazione del percorso formativo, le caratteristiche della sede e la sua collocazione nell'ambito cittadino.

Il dibattito tra gli stakeholders presenti è stato molto partecipato e ha evidenziato l'appropriatezza del progetto formativo rispetto ai fabbisogni del contesto di riferimento e alle sfide del prossimo futuro, nonché l'attualità e la componente innovativa delle proposte.

Gli attori presenti hanno manifestato profondo apprezzamento per il progetto formativo, esprimendo anche interesse rispetto al come si struttureranno le collaborazioni con le aziende, alle iniziative che consentono un contatto tra didattica e realtà imprenditoriali e alla stipula delle convenzioni per i tirocini formativi degli studenti e per la preparazione della tesi di laurea.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 7 dicembre 2023 si è riunito il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto per esaminare le proposte di istituzione di nuovi corsi di studio da parte degli atenei veneti.

Il Comitato,

- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;

- Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accredimento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio"; Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;

- Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio e sedi formulate dagli atenei, e in particolare dall'Università IUAV di Venezia

- Sentite e accolte le motivazioni adottate per l'istituzione dei corsi di studio;

ha espresso parere unanime favorevole.

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il corso di laurea a ciclo unico si fonda sulla sintesi delle istanze del progetto e della conservazione. La salvaguardia e la tutela del patrimonio culturale e di interesse storico-documentale messo a rischio da condizioni naturali estreme e/o sociali è intesa anche in chiave di nuove realizzazioni compatibili con il tessuto esistente declinati con interventi alle varie scale.

L'esigenza di affrontare dinamiche sempre più complesse che incidono sulla conservazione del patrimonio culturale e di interesse storico-documentale, alla luce di situazioni emergenziali sempre più frequenti e che richiedono approcci specifici, impone da un lato il rafforzamento degli aspetti teorici del restauro, che trova in questo obiettivo una riflessione su temi che riguardano la tutela e la valorizzazione dei beni culturali, dall'altro fornisce strumenti teorici, tecnici e progettuali innovativi che garantiscono un equilibrato rapporto tra conservazione, sicurezza e innovazione, estendibile anche al patrimonio costruito non assoggettato al D. Lgs 42/2004. Questi aspetti necessitano di una progettualità del nuovo che contempra la convivenza con il patrimonio culturale e con quello di interesse storico-documentale, prefigurando interventi emergenziali, post emergenziali e di conservazione programmata. In questa ottica appare fondamentale un approccio che contempra una forte capacità di analisi e controllo nel tempo delle azioni ipotizzabili, con l'aspetto strategico di tutela e valorizzazione del patrimonio nelle aree soggette a rischio.

Venezia, come grande laboratorio, si pone in tal senso come contesto ideale in cui tradizionalmente tutte le problematiche presenti nella contemporaneità, riconducibili alla tutela e conservazione dell'ambiente costruito e del paesaggio e negli interventi di nuova concezione, sono messe in evidenza e «alla prova» in una cornice di straordinaria qualità e storia millenaria. In particolare, Venezia ha da sempre costituito un punto di riferimento per il restauro e le relative discipline afferenti. Questo nuovo percorso ambisce a riportare la città al centro della ricerca e dell'alta formazione, qualificandola nella sintesi tra aspetti umanistici e tecnici, come centro di rilevanza non solo nazionale ma anche internazionale.

L'Università Iuav di Venezia mette a disposizione i propri canali culturali e scientifici nazionali ed internazionali che da molti anni caratterizzano la didattica e la ricerca, con la volontà di fornire un ampio panorama di collaborazioni a tutti i livelli, sviluppando la partecipazione alle proprie attività nelle sedi dell'Ateneo. In questo scenario è previsto il coinvolgimento delle strutture di ricerca e sperimentazione Iuav costituite da cluster, unità di ricerca, archivi, biblioteche e dal sistema dei laboratori, tali da favorire l'acquisizione di conoscenze e competenze, capacità e metodi di apprendimento.

La struttura didattica del corso di laurea è articolata in un biennio di fondamenti dedicati all'approfondimento teorico di discipline umanistiche e tecniche, durante il quale sono fornite le basi per una successiva qualificazione specifica nei tre anni seguenti, assicurando allo studente una formazione di livello avanzato. L'attività del corso quinquennale si pone a monte di possibili approfondimenti di alta qualificazione professionale mediante strutture come la SSIBAP Scuola di Specializzazione in Beni architettonici e del paesaggio e attività di ricerca come la Scuola di Dottorato dello IUAV.

Il corso di laurea costituisce inoltre un ambito complesso dove l'analisi, il progetto di restauro e conservazione, i nuovi interventi nella fase emergenziale e post emergenziale, la cura, la sicurezza, la valorizzazione e la gestione del patrimonio culturale convivono sinergicamente. La sua strutturazione rappresenta quindi un'opportunità per la formazione di figure di alta qualificazione, con una adeguata componente tecnica e umanistica che costituisce la base per la qualità del progetto in tutte le declinazioni, che potranno sviluppare nell'ultimo anno esperienze di tirocinio professionalizzante anche in previsione della conclusione del ruolo degli esami di stato. Le attività di ricerca operativa condotte potranno inoltre collegarsi alle successive esperienze della Scuola di Specializzazione in Beni Architettonici e del Paesaggio (SSIBAP) per la piena padronanza di competenze professionali elevate e della Scuola di Dottorato di Ricerca dell'Università Iuav di Venezia per sviluppare l'attitudine alla ricerca.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

I corsi affini e integrativi andranno a completare un quadro formativo che sottolinea una particolare attenzione al tema del Patrimonio Costruito attraverso quei SSD che presentano una particolare pertinenza con questo tema ma che non sono inseriti tra quelli caratterizzanti della classe. In particolare, saranno inseriti corsi afferenti principalmente all'area umanistica e storico-artistica (storia dell'arte, archeologia, filologia, museologia), ma anche altri insegnamenti che riguardano la lettura e l'analisi del territorio, la geomorfologia delle aree a rischio, i marmi antichi, i geomateriali dell'edilizia storica, la petrografia applicata ai materiali dell'architettura e lo studio del loro deterioramento, la chimica applicata al restauro. I corsi affini e integrativi saranno sia di carattere obbligatorio, spesso inseriti all'interno dei laboratori di progetto, che a scelta così da fornire allo studente la possibilità di completare la propria formazione attraverso lo studio di alcune discipline ritenute più coerenti con i propri interessi ma comunque pertinenti con il quadro formativo generale.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Tra gli obiettivi di apprendimento del corso di laurea magistrale a ciclo unico, vi è l'acquisizione di strumenti di conoscenza del restauro, sia di tipo tradizionale, sia associati alle nuove esigenze di conservazione e attualizzazione dei beni culturali e di quelli di interesse storico-documentale, con riferimento da un lato agli strumenti e alle pratiche innovative, dall'altro ai rischi che interessano il territorio e le città, agli eventi calamitosi riconducibili al sisma, al dissesto idrogeologico, ed in generale ai vari tipi di hazard, così come alla mitigazione e all'adattamento degli effetti dei cambiamenti climatici. Il tutto in un'ottica che guarda alla formazione di una figura che coniughi le competenze proprie dell'architetto specializzato in restauro con gli aspetti più tecnici, attraverso l'acquisizione delle più moderne tecnologie oggi disponibili nei diversi settori (dalla rappresentazione digitale, ai metodi di valutazione del rischio alle diverse scale, ai sistemi avanzati di monitoraggio e controllo, alla progettazione di interventi di miglioramento anche con materiali e tecniche innovative). Queste specificità si rivolgono necessariamente alla necessità di affrontare il tema degli interventi in aree a rischio in tutte le declinazioni del progetto caratteristica dell'architettura.

Tra i risultati attesi, vi sono inoltre l'acquisizione di strumenti con cui governare le nuove funzioni compatibili con la tutela dei beni culturali e del costruito esistente. Particolare attenzione sarà riservata a contesti come quelli dei centri storici italiani, interessati dalle conseguenze dei fenomeni di over-tourism e dagli impatti che coinvolgono i beni culturali. In tale contesto assume sempre più significato il ruolo nel progetto di restauro l'apporto di discipline diverse, che devono essere comprese dal futuro professionista in modo da fornire quegli strumenti decisivi per una logica sinergica di coordinamento dei saperi.

La strutturazione del corso di laurea prevede una formazione di base che consenta mediante l'acquisizione iniziale del biennio di saperi fondanti per una capacità specifica di analisi delle problematiche ai vari livelli, con una particolare attenzione alla lettura multiscale dell'esistente, in relazione agli aspetti di tutela, protezione, valorizzazione e innovazione. La sintesi delle attività propedeutiche consente lo sviluppo di capacità di programmazione di attività di controllo, monitoraggio, protezione e innovazione anche mediante progetti integrati. La verifica dei risultati dei corsi monodisciplinari avviene per mezzo di prove basate su specifiche attività di esercitazione. La procedura di scelta e sviluppo dei temi dei laboratori integrati comprenderà, anche nei corsi monodisciplinari, apporti tecnici operativi della struttura dei laboratori dell'ateneo, che si coordineranno anche nei momenti di sintesi laboratoriale tra discipline, strutturati questi ultimi per rispondere a problematiche e temi che verranno concordati anche con enti territoriali di vario livello e natura e stakeholders, soggetti che diverranno partner dell'attività del corso di laurea partecipando alla definizione degli obiettivi culturali e di ricerca operativa. La collaborazione tra gli accennati soggetti pubblici e privati consentirà di sviluppare possibili partenariati che si concretizzeranno con attività formative come stages residenti, tirocini e programmi di ricerca che il corso di laurea svilupperà in una logica di caratterizzazione dell'ateneo. Le modalità di verifica delle singole attività saranno legate alle caratteristiche dei corsi monodisciplinari e per le attività laboratoriali con progetti di varia natura e livello, tutti comunque in una logica di approccio multidisciplinare. La conclusione del corso di laurea consiste nello sviluppo di soluzioni progettuali di problemi complessi associate alle attività di formazione complementare che si definiranno nell'ultimo semestre del corso quinquennale.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Il progetto di restauro è il luogo in cui convergono le diverse conoscenze che determinano il buon esito delle pratiche di conservazione dei beni culturali e l'applicazione di processi innovativi volti alla restituzione alla società di un bene fruibile in sicurezza, utilizzando anche strumenti tecnici e tecnologici avanzati, sempre nel rispetto delle istanze della conservazione e nella necessaria capacità di definire un progetto di architettura. La capacità di tenere conto dei risultati dell'analisi e della caratterizzazione preliminare risulta decisiva ai fini del raggiungimento di un elevato livello di coerenza ed efficacia tra esiti operativi e aspettative culturali. Un buon governo dei processi di conservazione e innovazione a tutte le scale (da quella architettonica, al paesaggio e al territorio) consente di ridurre fattori e problematiche non previsti che possono portare al raggiungimento parziale degli obiettivi di progetto.

Tra i risultati attesi della formazione del futuro professionista vi è pertanto la capacità di fare sintesi delle conoscenze, umanistiche e tecniche, che derivano da ambiti disciplinari diversi, propri dell'Architettura e dell'Ingegneria, ma anche di saper ben interpretare il ruolo di coordinamento nel progetto di restauro dall'ideazione, all'esecuzione, alla previsione di piani di prevenzione, controllo e manutenzione, elementi basilari nella conservazione programmata. Queste attitudini consentiranno di raggiungere elevate capacità progettuali anche nella definizione di nuovi interventi nelle aree a rischio che comprendono e interventi architettonici ed urbanistici nell'ottica di governo del territorio a tutte le scale.

Il laureato del corso di laurea magistrale a ciclo unico è una figura formata per ricoprire ruoli significativi anche nell'ambito di Pubbliche Amministrazioni, siano esse di tipo locale o centrale, o comunque in grado di proseguire studi di livello superiore.

Autonomia di giudizio (making judgements)

L'obiettivo didattico del corso di laurea magistrale a ciclo unico è di far acquisire allo studente una adeguata autonomia di giudizio, che gli consenta di muoversi agevolmente non solo in relazione alle tematiche e delle expertise proprie della disciplina del restauro, ma anche di traguardare le altre componenti del progetto, in particolar modo quelle legate agli aspetti tecnici, tecnologici e della sicurezza, in modo da garantire i necessari apporti in un orizzonte di equilibrio tra conservazione e innovazione nella tutela del bene culturale, in una logica di capacità progettuale alle varie scale.

L'attività del laureato comprende la capacità di esternalizzazione del progetto, sia esso di contenuti di analisi e controllo a varie scale, sia di progetto di conservazione e innovazione. Questa capacità utilizza strumenti di rappresentazione e comunicazione innovativi, in particolare quelli in ambiente virtuale, utilizzando i contenuti dei corsi specifici di descrizione e comunicazione del progetto. Capacità di veicolare verso l'esterno sia in chiave di descrizione tecnica in ambienti BIM che di valorizzazione mediante l'impiego della realtà aumentata e di tecnologie in grado di contribuire alla strutturazione di processi di conservazione programmata. La capacità di apprendimento viene testata mediante la verifica puntuale dei contenuti dei corsi monografici con test intermedi e valutazione finale del livello di preparazione. Nei laboratori integrati la verifica continua dello stato di avanzamento del progetto aventi per argomento i temi delle varie annualità, saranno condotti con attività seminariali intermedie – anche in presenza di rappresentanti di stakeholder ed enti territoriali di varia natura- e una valutazione finale dei contenuti dell'esercitazione svolta. La conclusione del corso di studi avviene con la discussione della tesi di laurea di natura tendenzialmente interdisciplinare.

Abilità comunicative (communication skills)

Aspetto centrale della formazione del laureato è l'attenzione alla tematica della comunicazione. In particolare, le abilità comunicative vanno intese nella pluralità delle tecniche oggi a disposizione per condurre le analisi, illustrare il progetto e monitorare gli esiti dell'intervento. La comunicazione risulta indispensabile per favorire la trasmissione delle conoscenze e dei contenuti ai diversi attori del processo, siano essi stakeholder, committenti (pubblici o privati), personale appartenente agli enti di tutela, senza dimenticare l'obiettivo di formare una coscienza diffusa di conservazione del bene culturale e, più in generale, del patrimonio costruito di interesse storico-documentale.

Capacità di apprendimento (learning skills)

In un mondo in continua e veloce modificazione, la professione richiede fasi di approfondimento e aggiornamento continuo dello stato delle conoscenze e delle professionalità che fanno riferimento tanto a conoscenze specifiche che a competenze trasversali. Lo studente del corso di laurea magistrale a ciclo unico sarà in grado di svolgere e gestire autonomamente tali processi, e per questo saranno adottati metodi didattici che prevedono da un lato una proficua osmosi con la ricerca e dall'altro lo svolgimento di adeguati percorsi di tirocinio.

L'autonomia di giudizio sviluppata nel percorso quinquennale avviene grazie alla formazione di una capacità critica di analizzare e affrontare problemi complessi, affiancata ad una capacità comunicativa ed espressiva delle tematiche di progetto con una articolazione che sappia compendiare la cultura umanistica con quella tecnica. La comunicazione dei contenuti progettuali si avvale delle tecniche descrittive contemporanee, con una particolare attenzione al mondo virtuale e digitale, sempre sfruttando le capacità degli specifici laboratori dello IUAV. La capacità di apprendimento del discente viene testata in ogni corso sia con lo sviluppo di esercitazioni tematiche nei corsi monodisciplinari che con la valutazione dei progetti eseguiti a varie scale nei laboratori, attività integrate mediante esperienze extracurricolari come mostre di progetti, risultati di attività di ricerca sviluppati nell'ambito di collaborazioni nazionali e internazionali e pubblicazioni. Tutte le attività vengono proposte per fornire contatti e conoscenze personali dei laureati con i vari stakeholders.

Conoscenze richieste per l'accesso

(DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Secondo quanto indicato dal D.M. 270/04, condizione necessaria per essere ammessi al Corso di Laurea è il possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo.

L'ammissione al Corso di Laurea è regolamentata a livello nazionale, è a numero programmato ed è subordinata allo svolgimento di una prova di verifica secondo la normativa vigente a livello nazionale.

Le conoscenze richieste per l'accesso al Corso di Laurea rientrano tra quelle acquisite nel corso della formazione presso una scuola secondaria superiore, liceale o tecnica; nello specifico, è richiesta una capacità di apprendimento, sintesi, ragionamento ed elaborazione, e sono richieste conoscenze di base relative a tematiche di cultura generale, alle discipline della rappresentazione, della matematica, della storia e delle scienze.

La verifica di tali conoscenze avviene attraverso lo svolgimento della prova di ammissione, il cui superamento permette la successiva iscrizione al Corso di Laurea, secondo l'ordine di graduatoria e nei limiti dei posti disponibili.

La prova di ammissione si svolge in presenza o modalità a distanza nella data e con le procedure che sono indicate nel Bando di ammissione di Ateneo.

Qualora, attraverso la verifica, si riscontrasse la mancata sufficienza nel possesso di alcune conoscenze, vengono indicati specifici Obblighi Formativi Aggiunti (denominati OFA), da soddisfare per poter accedere agli insegnamenti successivi al primo anno di corso.

Caratteristiche della prova finale

(DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale consiste nella presentazione di progetti e/o dissertazioni su argomenti specifici inerenti il corso di laurea, e comprende la presentazione di una tesi elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore.

Obiettivo della prova finale è quello di verificare la capacità del laureando di esporre e discutere con chiarezza e padronanza le strategie di approccio, le metodologie di analisi e le tecniche di comunicazione di elaborati progettuali o di ricerche collegate ai temi dell'architettura specifici della laurea magistrale.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Architetto e Ingegnere
funzione in un contesto di lavoro: Conduzione di ricerche e applicazione delle conoscenze esistenti in materia di design, pianificazione, conservazione e restauro, progettazione, costruzione e manutenzione di opere civili e industriali. Definizione e progettazione di standard e procedure per garantire la funzionalità e la sicurezza delle strutture.
competenze associate alla funzione: Capacità di relazionarsi all'interno di gruppi di lavoro come, sviluppo di temi di ricerca operativa alle varie scale. Dalla capacità di formulare ipotesi di sistemi di monitoraggio e controllo del patrimonio esistente alla progettazione e direzione lavori di opere a scala territoriale, urbana ed architettonica senza dimenticare l'aspetto di valorizzazione del patrimonio culturale e in generale del costruito di interesse storico-documentale
sbocchi occupazionali: Libera professione; collaborazione a società di ingegneria; studi di architettura; collaborazioni con Enti di Tutela; quadri tecnici dirigenziali in enti pubblici, in aziende pubbliche e private; tecnici di cantiere; collaborazione tecnica a imprese del settore; inquadramento in ditte produttrici di materiali e componenti per la conservazione e l'innovazione dei beni culturali; gestione e valorizzazione dei beni culturali; manutenzione e controllo del patrimonio culturale
Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
<ul style="list-style-type: none"> • Architetti - (2.2.2.1.1)

Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche per l'architettura	MAT/05 Analisi matematica	8	8	8
Discipline fisico-tecniche ed impiantistiche per l'architettura	ING-IND/11 Fisica tecnica ambientale	12	12	12
Discipline storiche per l'architettura	ICAR/18 Storia dell'architettura	20	24	20
Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/17 Disegno	16	24	16
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 56:		56		

Totale Attività di Base	56 - 68
--------------------------------	---------

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Progettazione architettonica e urbana	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana	36	42	36
Teorie e tecniche per il restauro architettonico	ICAR/19 Restauro	24	40	8
Analisi e progettazione strutturale per l'architettura	ICAR/08 Scienza delle costruzioni ICAR/09 Tecnica delle costruzioni	12	24	12
Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica	16	18	16
Discipline tecnologiche per l'architettura e la produzione edilizia	ICAR/12 Tecnologia dell'architettura	16	18	16
Discipline estimative per l'architettura e l'urbanistica	ICAR/22 Estimo	8	8	8
Discipline economiche, sociali, giuridiche per l'architettura e l'urbanistica	IUS/10 Diritto amministrativo SECS-P/06 Economia applicata	4	12	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 100:		116		

Totale Attività Caratterizzanti	116 - 162
--	-----------

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	30	42	30

Totale Attività Affini	30 - 42
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	
A scelta dello studente	20	20	
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	12	12
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	8	8
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		8	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	

Totale Altre Attività	44 - 44
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	300
Range CFU totali del corso	246 - 316

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI IL CORSO

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-75 R - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
Nome del corso in italiano	Scienza e Progettazione per lo spazio costiero e marittimo
Nome del corso in inglese	Science and Design for Coastal and Maritime Space
Lingua in cui si tiene il corso	inglese
Codice interno all'ateneo del corso	N75
Data di approvazione della struttura didattica	08/11/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/11/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/11/2023 - 27/10/2023
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	07/12/2023
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-75 R Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Venerdì 20 Ottobre 2023 il CdL in "Science and Design for Coastal and Maritime Space" è stato discusso con alcuni stakeholder in occasione del Cross-regional workshops for the emergence of a Community of Practice (CoP), promosso nell'ambito del partenariato del progetto di ricerca REGINA-MSP (Regions to boost National Maritime Spatial Planning) a Salonico in collaborazione con la Commissione Europea.

Sono stati in particolare discussi i contenuti del corso con la prof. Stella Kyvelou (Panteion University) e responsabile scientifico della MSP Platform, che ha confermato la mancanza di un programma di secondo livello/master/laurea magistrale che guardi al Mediterraneo. La discussione è proseguita con Emiliano Ramieri (Dirigente Tecnologo della Ricerca CNR/ISMAR), coordinatore dei programmi di ricerca dell'unità CNR/Ismar in tema di Pianificazione dello Spazio Marittimo. In particolare con il dott. Ramieri si è convenuto dell'importanza del coinvolgimento dei ricercatori del CNR/Ismar in specifici corsi all'interno della nuova laurea magistrale. Rilevanza nella necessità di competenze specifiche è stata messa in evidenza anche da Fabrizio Maddedu (Regione Sardegna, Dirigente alle Infrastrutture con delega alla Pianificazione Spaziale Marittima).

Infine la dott.ssa Martina Bocci della società di consulenza ELIK-A ha messo in risalto la necessità di una formazione multidisciplinare che parta proprio dagli ambiti delle Scienze Ambientali con un orientamento alla gestione ambientale.

Venerdì 27 Ottobre 2023 sono stati organizzati ulteriori incontri specifici su piattaforma ZOOM due eventi (durata 1h ciascuno) dedicati ad intervistare tre rappresentanti di agenzie ed istituti europei attivi nel settore dello sviluppo marittimo e con particolare rilevanza nella pianificazione spaziale marittima e costiera.

Partecipanti:

- Thanos Smanis, Central team Expert Coordinator all'European MSP Platform (Commissione Europea).
- Cristina Cervera Núñez, MSP Team Coordinator all'Instituto Español de Oceanografía.
- Lise Guennal, Senior project and policy officer a CPMR (Conference of Peripheral Maritime Regions)
- Justin Brossard, Policy officer a CPMR (Conference of Peripheral Maritime Regions)

Per facilitare la discussione, è stato introdotto il CdL con una breve presentazione e, successivamente, attraverso l'applicativo MURAL, poste 3 domande di cui 1 di carattere generale e 2 più specifiche:

1. Ritieni che l'istituzione di questo Corso di Laurea sia rilevante e necessario considerando le sfide che l'Europa sta affrontando?
2. Pensa che la sua istituzione sarebbe interessata a considerare questa tipologia di profilo professionale?
3. Sulla base delle discipline elencate pensa che debbano essere incluse altre discipline? O quelle considerate sono sufficienti?

1° domanda:

Cristina Cervera Núñez: Sì, l'istituzione del CdL è assolutamente necessario. Ci sono numerose sfide sulla limitatezza delle risorse che risulta fondamentale avere una CdL Magistrale che possa favorire la costituzione di profili multidisciplinari capaci di regolamentare e stabilizzare i vari settori e attività in gioco. Inoltre, è molto complesso per il mio istituto trovare esperti di questo tipo da assumere.

Thanos Smanis: Sì, è importante avere questo CdL che abbia corsi specifici sull'amministrazione della governance, sulla prospettiva politica e sulla legislazione dell'UE. Ma non solo, tale emergente professione risulterebbe di estrema rilevanza anche per le amministrazioni Regionali e Nazionali come mediatore nei processi in atto.

Lise Guennal e Justin Brossard: Sì, è necessario un CdL focalizzato sulle attuali sfide ambientali e della PSM dell'UE (cfr. l'approccio EBM nell'esperienza del corso online sulla PSM). Soprattutto in questo momento in cui molte esperienze sono in fase di consolidamento e le metodologie e gli approcci sempre più chiari.

2° domanda:

Cristina Cervera Núñez: Come anticipato, per la nostra organizzazione è molto complesso trovare dei profili idonei su questo tema e sicuramente sarebbe di estrema importanza essere supportato in istituto da un analista spaziale.

Thanos Smanis: Sì, questo ruolo emergente è fondamentale per la msp e la blue economy e sarebbe sicuramente valorizzato all'interno delle istituzioni europee. Come strutturato il CdL permetterebbe allo studente di seguire diverse strade da analista spaziale, a policy officer, entrambe molto richieste sul mercato di oggi.

Lise Guennal e Justin Brossard: Sì, sia su contenuti orientati alle politiche/alla governance che inizialmente per stage su progetti UE.

3° domanda:

Cristina Cervera Núñez: Il CdL include secondo me tutte le discipline. Quello che è importante è che ci siano corsi sui settori specifici e che durante i due

vengano invitati esperti esterni a parlarne. Il programma laboratoriale potrebbe basarsi sulle fasi del processo di pianificazione così che gli studenti piano apprendano tutte le sfaccettature e complessità del caso.

Thanos Smanis: Sì, suggerisco di portare esempi reali di progetti, con relativi limiti e necessità. Anche il gaming (esempio MSP challenge) sono degli ottimi strumenti per affrontare meglio le difficoltà reali. Lavorare sui conflitti, non solo spaziali.

Lise Guennal e Justin Brossard: Sì, le discipline considerate sono complete. È fondamentale invitare esperti che siano consapevoli delle sfide reali e che spieghino agli studenti come affrontarle. Sarebbe importante avere anche dei corsi dedicati sul coinvolgimento degli stakeholder e sulle varie tecniche che permettano di individuare e migliorare l'impatto sociale sulle policy e sui processi.

In data 10 novembre 2023 si è svolto un incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione, servizi e professioni. L'incontro si è svolto in modalità mista: in presenza presso la Sala Colonna della sede IUAV dei Tolentini (Venezia) e on-line. La consultazione con le Parti Sociali ha costituito un elemento strategico nella progettazione del corso e ha caratterizzato il processo di definizione dei fabbisogni formativi, dei contenuti e degli sbocchi professionali. Si è realizzata con un processo di confronto inter-istituzionale che ha coinvolto numerose organizzazioni rappresentative, alle quali sono stati presentati i contenuti progettuali finalizzati a formare una figura professionale capace di dialogare con il panorama imprenditoriale del territorio.

Il rettore Iuav ha presentato le condizioni di contesto, le collaborazioni avviate con interlocutori istituzionali ed economici e le caratteristiche di fondo della nuova progettualità dell'ateneo. Sono stati discussi e condivisi gli obiettivi formativi del corso di studio, i profili professionali individuati, i risultati di apprendimento attesi, il quadro delle attività formative, le modalità didattiche e l'organizzazione del percorso formativo, le caratteristiche della sede e la sua collocazione nell'ambito cittadino.

Il dibattito tra gli stakeholders presenti è stato molto partecipato e ha evidenziato l'appropriatezza del progetto formativo rispetto ai fabbisogni del contesto di riferimento e alle sfide del prossimo futuro, nonché l'attualità e la componente innovativa delle proposte.

Gli attori presenti hanno manifestato profondo apprezzamento per il progetto formativo, esprimendo anche interesse rispetto al come si struttureranno le collaborazioni con le aziende, alle iniziative che consentono un contatto tra didattica e realtà imprenditoriali e alla stipula delle convenzioni per i tirocini formativi degli studenti e per la preparazione della tesi di laurea.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 7 dicembre 2023 si è riunito il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto per esaminare le proposte di istituzione di nuovi corsi di studio da parte degli atenei veneti.

Il Comitato,

- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;

- Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accredimento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio"; Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;

- Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio e sedi formulate dagli atenei, e in particolare dall'Università IUAV di Venezia

- Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio;

ha espresso parere unanime favorevole.

Vedi allegato

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

La disponibilità delle risorse terrestri è in costante diminuzione e gli agenti economici hanno individuato nelle risorse marine la nuova frontiera su cui investire e sviluppare i propri interessi. Che si tratti di trasporti marittimi, esplorazioni minerarie, turismo, pesca e acquacoltura, energia, produzioni bio-based o altro, lo sfruttamento antropico sui mari e sugli oceani cresce sempre più rapidamente. Al contempo, cresce l'esigenza di individuare sinergie tra crescita blu e conservazione del mare e dell'acqua, come richiesto dalla strategia EU sulla biodiversità.

In questo contesto si inserisce il nuovo CdL "Science and Design for Coastal and Maritime Space" come corso fondante del nuovo "Polo dell'Acqua" di Venezia di cui l'Università Iuav di Venezia si fa promotrice.

Il CdL riconosce come il mare e lo spazio marittimo siano diventati uno spazio da gestire e progettare, e per il quale si richiedono competenze nuove e trasversali, figure professionali in grado di coniugare il sapere tecnico-scientifico a saperi umanistici e di integrazione, in grado di cogliere la complessità e visualizzarne le possibili evoluzioni. Usi, settori, attività e specie competono per gli spazi marittimi, generando interazioni conflittuali e compromettendo i valori ecologici, biologici e ambientali che il mare offre, pertanto saper vedere le interazioni esistenti, immaginare le future e saper costruire progettualità win-win diventa imprescindibile per coloro che dovranno gestire, progettare e pianificare gli ambienti marini e costieri.

Interdisciplinarietà, intersettorialità, sostenibilità e complessità sono le sfide su cui si basa il CdL, in cui la gestione, progettazione e pianificazione spaziale marittima (GPPSM) è il nuovo strumento di governo dello spazio marino, che combina un approccio evolutivo (tipico terrestre) ispirato a razionalità normative e spaziali, con l'approccio ecosistemico (informato dalle scienze marine) per perseguire un mantenimento dell'integrità biologica dell'ecosistema marino, ma in cui non possono mancare conoscenze storiche, culturali e sociali in grado di supportare una vision innovativa, che vada oltre i confini delle tecniche classiche.

Gli obiettivi formativi specifici sono pertanto legati alla necessità di coniugare saperi e discipline ad oggi tenute separate (naturale vs antropico) come l'oceografia, le scienze chimiche, biologiche degli ambienti marini con la pianificazione territoriale, ambientale e costiera, l'architettura del paesaggio ed il design sistemico degli ambienti. Obiettivo altrettanto importante sarà fornire agli studenti quelle conoscenze di base per poter operare come mediatori tra i saperi e le parti (pubblico-private) pertanto necessari saranno anche gli studi legati alla matematica, al diritto, all'economia e all'estimo agrario e marittimo.

Il percorso formativo trova le sue radici nei modelli e nelle pratiche di progettazione internazionali e si ispira ai principali processi trasformativi in atto, volti al perseguimento della sostenibilità e della salvaguardia dell'ambiente marino, ma in linea con le iniziative economiche legate alla Blue Growth. Nel loro complesso le attività didattiche focalizzano l'attenzione sulla interdisciplinarietà e intersettorialità, proponendo diversi approcci e tecniche per fornire capacità di selezione e di azione dalle diverse prospettive istituzionali. Sono di forte riferimento culturale e strategico per il percorso di studi i Sustainable Development Goals (SDGs) Agenda 2030 delle Nazioni Unite, le convenzioni europee sul Paesaggio, la Strategia 2030 sulla Biodiversità, il nuovo pacchetto sull'Economia circolare, l'Ocean Literacy di IOC-UNESCO, il quadro complessivo della programmazione della Commissione Europea 2021-2027 e l'European Green Deal che accompagneranno l'attuazione di questo ordinamento di studi per tutta la sua articolazione.

Il principio guida del CdL è la generazione di nuove figure tecniche avanzate, basate su un system thinking innovativo capace di coniugare la risorsa dello spazio del mare intesa come una nuova frontiera per la crescita sostenibile ed una nuova lettura dei valori tangibili ed intangibili ad esso sottesi.

Nel percorso di studi si alterneranno corsi e moduli a geometrie variabili. La maggior parte dei moduli saranno in forma integrata intesi come laboratori di studio e progettazione, che andranno a focalizzarsi sulla complessità dei piani e progetti legati alla regolamentazione e gestione marittima attraverso approcci e tecniche sviluppate sia all'interno della pianificazione spaziale marittima (MSP) e della gestione integrata della zona costiera (ICZM), sia provandoli a superare attraverso una progettualità integrata delle conoscenze per la modellazione dello spazio e delle relazioni e sviluppando competenze specifiche con discipline di contesto (pianificazione ambientale e del paesaggio marittimo). Altri moduli di insegnamento, sia nella forma laboratoriale che orientati all'apprendimento di specifiche discipline fondanti per la classe di laurea come ecologia, chimica, oceanografia e geologia applicate allo spazio marittimo e altri potranno vertere su specifici ambiti (trasporto marittimo, diritto amministrativo e geopolitica, pesca e acquacoltura, gestione del patrimonio subacqueo, adattamento climatico, energie rinnovabili, seascape design, ocean literacy, ecc.) altri su strumenti e tecniche (Cartografia marittima, GIS, modellazione, governance delle risorse e gestione dei conflitti, ecc.), ed altre infine legate alla cultura del mare e dei suoi popoli (discipline demioantropologiche o storiche), che sappiano contribuire a rafforzare le competenze e gli approcci del marine-coastal expert nell'efficacia del proprio operato in team di lavoro multidisciplinari. Il percorso si sviluppa in quattro semestri: tutti contemplano una attività laboratoriale che concentrerà più competenze ed insegnamenti e da lezioni frontali di base che supporteranno direttamente ed indirettamente le attività laboratoriali stesse. L'ultimo dei quattro semestri è dedicato allo sviluppo della tesi, sotto la supervisione di una/un docente del corso, eventualmente preceduto da un tirocinio.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Le attività affini e integrative proposte per il corso sono ricadenti nei settori disciplinari che si occupano delle questioni relative alle politiche, ai rischi e alle tematiche di approfondimento progettuale necessarie allo sviluppo dello studente come mediatore tra i saperi. Questi insegnamenti avranno la capacità di approfondire specifiche tematiche di rilevante interesse per lo studente del nuovo CdS in quanto potrà approfondire:

- Gli aspetti sperimentali del design sistemico ed applicato alla dimensione marittima
- La programmazione dei collegamenti per la mobilità e delle infrastrutture in ambito costiero e marittimo;
- Gli aspetti della governance multilivello degli ambienti marini e costieri, sia aspetti di analisi e gestione delle politiche del mare anche in una prospettiva transnazionale e di cooperazione strategica;
- Gli aspetti specifici della programmazione energetica e delle fonti rinnovabili in rapporto al mare e degli oceani.
- Gli aspetti legati al patrimonio culturale materiale ed immateriale al suo recupero e gestione compatibile con le attività marine stesse.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7).

Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il piano di studi mira all'acquisizione di conoscenze e capacità di comprensione che estendano e/o rafforzino quelle già acquisite durante il primo ciclo e ne consentano l'elaborazione anche in forma originale e critica. In questo quadro generale trovano loro naturale ubicazione le discipline ambientali, biologiche e chimiche, soprattutto relative allo spazio marino e costiero, della rappresentazione e quelle tecnico-scientifiche le quali confluiscono nei laboratori integrati. L'attenzione è volta specificamente alla pianificazione e gestione degli ambienti marini e costieri dove particolare interesse viene data alla valenza ambientale delle scelte di tutela e gestione del territorio, per tanto, un ruolo significativo e centrale fornendo allo studente conoscenze sulla interazione terra-mare e le componenti antropiche ed ecologiche. Le conoscenze e le capacità di elaborazione delle stesse sono conseguite attraverso la partecipazione a insegnamenti teorici monodisciplinari e verificate durante le esperienze laboratoriali di tipo integrato la cui funzione è finalizzata all'applicazione progettuale/gestionale, come riflessione e approfondimento – in forma di confronto comparativo e complementare multidisciplinare – per una compiuta comprensione-valutazione delle competenze acquisite.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Le attività di progettazione/gestione vengono svolte in modo applicativo e fattuale in 4 laboratori multidisciplinari che il CdS propone in ogni semestre del corso. I laboratori hanno l'obiettivo di mettere a sistema competenze di pianificazione ambientale o paesaggio, affiancate a seconda dei casi, all'insegnamento di topografia e cartografia e della geografia economica e politica, dall'ecologia e dall'estimo agrario e con ampie integrazioni possibili nell'ambito di corsi e/o moduli affini (design sistemico e marittimo, mobilità, gestione dei rischi, governance, gestione energetica, idraulica, ecc.)

Autonomia di giudizio (making judgements)

I laureati devono essere capaci di applicare le conoscenze acquisite e dimostrare capacità di comprensione e abilità nel risolvere problemi legati a tematiche nuove, o non familiari, inserite in contesti più ampi (interdisciplinari) connessi al proprio settore di studio. Le diverse scale di progetto e le diverse strategie d'intervento proposte nel corso delle esperienze laboratoriali consentono allo studente il confronto con metodologie di approccio, di analisi e di elaborazione complesse e differenziate. A conclusione delle esperienze laboratoriali – diversificate secondo una successione logica e di contesto – e con le conoscenze acquisite nei corsi monodisciplinari, lo studente è messo in grado di svolgere quell'attività teorica e pratica che troverà sintesi nella sua tesi di laurea.

Abilità comunicative (communication skills)

I laureati devono sapere comunicare, a interlocutori specialisti e non specialisti, in modo chiaro e privo di ambiguità, le scelte progettuali perseguite nonché le conoscenze e la ratio ad esse sottese. Durante i laboratori progettuali è costante il rapporto dialettico e di confronto tra discente e i docenti delle discipline coinvolte nel laboratorio ai quali lo studente deve esporre e motivare le proprie scelte. In sede di discussioni seminariali, inoltre, lo studente è tenuto a condividere le proprie idee e i propri risultati progettuali con gli altri studenti del medesimo laboratorio.

Capacità di apprendimento (learning skills)

I laureati devono avere la capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità nonché di formulare valutazioni critiche sulla base di informazioni limitate o incomplete, caricando di significato la riflessione sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle loro conoscenze e valutazioni. I laureati devono inoltre sviluppare quelle capacità di apprendimento che consentano loro di approfondire in modo autonomo la conoscenza dei nodi problematici oggetto di studio. Lo studente matura tali capacità durante il percorso formativo grazie alla continua interazione tra conoscenze trasmesse con lezioni frontali (interne ed esterne ai laboratori progettuali) e pratica progettuale condotta in una logica di unità e interdisciplinarietà. La qualità e le caratteristiche del progetto portato a termine in ogni laboratorio sono espressive della capacità di portare a sintesi le diverse conoscenze acquisite.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono accedere al corso di laurea magistrale coloro che siano in possesso di laurea di primo livello della classe L-2 (Biotecnologie); L-13 (Scienze biologiche); L25 (Scienze e tecnologie agrarie e forestali); L-32 (Scienze per l'ambiente e la natura); L34 (Scienze geologiche) L-21 (Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale), o della classe L-17 (Scienze dell'architettura). Possono accedere anche coloro che siano in possesso di laurea di primo livello di altre classi, o di un diploma universitario di durata triennale o titolo equipollente, purché sia accertabile il possesso di almeno 30 crediti formativi in uno o più settori appartenenti agli ambiti delle: discipline matematiche, fisiche, informatiche e statistiche; discipline biologiche ed ecologiche, discipline giuridiche, economiche ed agrarie, discipline della pianificazione e dell'architettura. L'ammissione avverrà in base ad una verifica del possesso dei requisiti curriculari precedentemente indicati e della personale preparazione. E' richiesta la conoscenza della lingua inglese ad un livello non inferiore al B2 del QCER.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale per l'acquisizione della laurea magistrale consiste nella discussione, svolta davanti a una commissione nominata dal corso di studio, di un lavoro di ricerca originale e individuale coerente con gli obiettivi formativi del corso stesso. Per essere ammessi alla prova finale occorre avere conseguito tutti i crediti nelle attività formative previste dal piano di studi.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**Manager dello spazio costiero e marittimo****funzione in un contesto di lavoro:**

Il CdS formerà professionisti capaci di intervenire in modo consapevole sullo spazio marino e sulle attività marittime esistenti attraverso la piena padronanza delle più attuali competenze teoriche ed applicative, tecnologiche e informatiche, socio-culturali ed economiche mediate dalla sensibilità derivante dallo studio di molteplici discipline trasversali di estrazione più umanistiche, ma che interagiscono con l'ambiente marino e costiero.

competenze associate alla funzione:

Il CdS ha pertanto la volontà di formare profili professionali per l'attuale mondo lavorativo, mirando ad anticipare future richieste di un mercato del lavoro in rapida evoluzione con competenze avanzate nei seguenti ambiti:

La pianificazione spaziale marittima integrata;

La gestione e la progettazione delle aree ad alto valore ambientale (Piani di gestione delle aree marine protette e della rete Natura 2000);

La progettazione sostenibile e resiliente dell'interfaccia terra-mare.

La progettazione a tutte le scale di strumenti, infrastrutture e facilities dell'interfaccia terra/mare

Il design sistemico di processi e ambienti complessi e sostenibili nell'interfaccia terra-mare.

sbocchi occupazionali:

I laureati del corso di laurea potranno svolgere attività professionali alla scala internazionale (UN, World Bank, istituti di ricerca europei, ecc); enti pubblici (ministeri, regioni, comuni), nelle strutture pubbliche e private preposte al controllo ed alla protezione dell'ambiente, alla valutazione dell'impatto ambientale ed al recupero di ambienti naturali alterati (Agenzie nazionali e regionali per la protezione dell'ambiente, ecc.), nelle strutture pubbliche o private di ricerca applicata allo studio delle condizioni dell'ambiente e degli ambiti marini con funzioni tecniche (Università, CNR, ENEA, ecc.) e nei sistemi produttivi in cui è richiesta qualificata preparazione tecnologica (es. Pesca, Acquacoltura, Mitilicoltura, Attività portuali, impianti turistici costieri).

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Pianificatori, paesaggisti e specialisti del recupero e della conservazione del territorio - (2.2.2.1.2)
- Cartografi e fotogrammetristi - (2.2.2.2.0)
- Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)
- Tecnici forestali - (3.2.2.1.2)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline chimiche	CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali	6	6	6
Discipline biologiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia	6	12	6
Discipline di Scienze della Terra	GEO/05 Geologia applicata GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	6	12	6
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia	6	12	6
Discipline agrarie, matematiche, fisiche e informatiche	AGR/01 Economia ed estimo rurale MAT/05 Analisi matematica MAT/09 Ricerca operativa	6	12	4
Discipline giuridiche, economiche, ingegneristiche, gestionali e valutative	ICAR/06 Topografia e cartografia ICAR/15 Architettura del paesaggio ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/21 Urbanistica IUS/10 Diritto amministrativo IUS/13 Diritto internazionale M-GGR/02 Geografia economico-politica SECS-P/06 Economia applicata ICAR/18 Storia dell'architettura M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche	42 [42]	54 [54]	4
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		72		

Totale Attività Caratterizzanti	72 - 108
--	----------

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	12

Totale Attività Affini	12 - 18
-------------------------------	---------

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	8	12
Per la prova finale	7	7
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	4
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	5
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		9
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-

Totale Altre Attività	24 - 28
------------------------------	---------

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	108 - 154
Crediti riservati in base al DM 987 art.8	42 - 54

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti

CHIUDI IL CORSO

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-12 R - Design
Nome del corso in italiano	Moda
Nome del corso in inglese	Fashion
Lingua in cui si tiene il corso	italiano, inglese
Codice interno all'ateneo del corso	N12
Data di approvazione della struttura didattica	08/11/2023
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/11/2023
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	10/11/2023 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	07/12/2023
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-12 R Design

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Il Corso di Studio è stato progettato nelle sue linee generali per rispondere alla necessità degli ambiti della produzione, dei servizi e delle professioni della moda di affrontare il presente con visioni e strategie che armonizzino creatività, sostenibilità ambientale e culturale, benessere e responsabilità sociale, bilanciando l'eredità del Made in Italy con gli obiettivi del Green Deal Europeo e in coerenza con il progetto della città di Venezia come "capitale mondiale della sostenibilità". Il CdS è in sintonia con quanto previsto dalla prima missione del piano strategico di Ateneo 2023-27 di sviluppare nuovi formati didattici, concepiti in stretto dialogo con il territorio e dotati di una capacità anticipatrice di modellazione del futuro. La moda riveste un ruolo di primaria importanza nel tessuto culturale, sociale e produttivo del Nord-Est e della Regione Veneto in particolare, dove si concentra la produzione Made in Italy e del lusso nei settori dell'abbigliamento, del tessile, della maglieria, degli accessori e dell'occhialeria. Radicato in questo contesto territoriale e improntato al confronto internazionale, il CdS riconosce il potere trasformativo della moda e ne promuove il ruolo di agente di cambiamento della contemporaneità e delle sue culture progettuali. I formati didattici attivati dall'Ateneo nell'ambito della moda hanno beneficiato del confronto diretto e sistematico con il mondo imprenditoriale, dei servizi e delle organizzazioni di categoria attive a livello locale. Questo è avvenuto fin dal primo corso di laurea triennale in Design della moda attivato nel 2005 grazie al sostegno diretto della Camera di commercio di Treviso. Con riferimento alla proposta di istituzione del CdS, l'Ateneo ha avviato le consultazioni con le organizzazioni rappresentative a livello locale nell'ambito della produzione, dei servizi e delle professioni, come previsto dall'art. 11, comma 4, del DM 270/04, al fine di garantire l'aggiornamento delle esigenze dei fabbisogni formativi. In data 10 novembre 2023 si è svolto un incontro con le organizzazioni rappresentative della produzione, servizi e professioni. L'incontro si è svolto in modalità mista: in presenza presso la Sala Colonna della sede IUAV dei Tolentini (Venezia) e on-line. La consultazione con le Parti Sociali ha costituito un elemento strategico nella progettazione del corso e ha caratterizzato il processo di definizione dei fabbisogni formativi, dei contenuti e degli sbocchi professionali. Si è realizzata con un processo di confronto inter-istituzionale che ha coinvolto numerose organizzazioni rappresentative, alle quali sono stati presentati i contenuti progettuali finalizzati a formare una figura professionale capace di dialogare con il panorama imprenditoriale del territorio. Il rettore Iuav ha presentato le condizioni di contesto, le collaborazioni avviate con interlocutori istituzionali ed economici e le caratteristiche di fondo della nuova progettualità dell'ateneo. Sono stati discussi e condivisi gli obiettivi formativi del corso di studio, i profili professionali individuati, i risultati di apprendimento attesi, il quadro delle attività formative, le modalità didattiche e l'organizzazione del percorso formativo, le caratteristiche della sede e la sua collocazione nell'ambito cittadino. Il dibattito tra gli stakeholders presenti è stato molto partecipato e ha evidenziato l'appropriatezza del progetto formativo rispetto ai fabbisogni del contesto di riferimento e alle sfide del prossimo futuro, nonché l'attualità e la componente innovativa delle proposte. Gli attori presenti hanno manifestato profondo apprezzamento per il progetto formativo, esprimendo anche interesse rispetto al come si struttureranno le collaborazioni con le aziende, alle iniziative che consentono un contatto tra didattica e realtà imprenditoriali e alla stipula delle convenzioni per i tirocini formativi degli studenti e per la preparazione della tesi di laurea.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Il giorno 7 dicembre 2023 si è riunito il Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Veneto per esaminare le proposte di istituzione di nuovi corsi di studio da parte degli atenei veneti. Il Comitato,
- Visto il DPR del 27 gennaio 1998, "Regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi allo sviluppo ed alla programmazione del sistema universitario, nonché ai comitati regionali di coordinamento, a norma dell'articolo 20, comma 8, lettere a) e b), della legge 15 marzo 1997, n. 59", e in particolare l'articolo 3;
- Visto il DM n. 1154 del 14 ottobre 2021, "Decreto Autovalutazione, Valutazione, Accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio"; Visto il D.D. n. 2711 del 22 novembre 2021;
- Esaminate le proposte di istituzione dei nuovi corsi di studio e sedi formulate dagli atenei, e in particolare dall'Università IUAV di Venezia
- Sentite e accolte le motivazioni addotte per l'istituzione dei corsi di studio; ha espresso parere unanime favorevole.

[Vedi allegato](#)

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

Il CdS ha l'obiettivo di formare una figura intellettuale e professionale capace di percorrere il cambiamento della moda come sistema culturale, creativo e produttivo. In particolare, forma progettisti ed esperti di processi progettuali in grado di affrontare i nuovi paradigmi della moda e delle sue culture; di riflettere creativamente e criticamente sulle pratiche e sui sistemi artigianali e industriali della moda; e di esplorare teoricamente e storicamente le questioni

interrelate di identità, tecnologia e cambiamento climatico. Tale figura è in grado di interpretare nuove forme di sensibilità e soggettività, coinvolgendo questioni di rispetto delle differenze culturali e sostenibilità ambientale, in una prospettiva locale, regionale e globale. Intende raggiungere tali obiettivi attraverso un approccio formativo culturalmente ibrido e multidisciplinare, elemento caratterizzante di ogni percorso di approfondimento relativo alla moda. Questa è intesa come processo creativo in grado di anticipare la domanda di nuove estetiche e nuove richieste del mercato e come agente di trasformazione capace di attivare il cambiamento culturale, sociale e politico delle comunità, in una logica di responsabilità collettiva. L'approccio parte dalla ridefinizione del ruolo e dell'idea di moda che, grazie al suo potere d'immaginazione, può contribuire a progettare una cultura più pregnante, più inclusiva e resiliente. Tale ridefinizione si caratterizza per una concezione olistica delle filiere della moda, a fronte delle impellenti richieste di adeguamento alla sostenibilità sociale e ambientale da parte della società civile e delle stesse aziende di moda italiane e del lusso. Il Cds fornisce competenze teoriche, metodologiche e operative nell'ambito delle discipline progettuali, delle scienze umane, tecnologiche e socio-economiche.

Permette ai laureati di acquisire conoscenze, competenze e abilità relative a: ideazione, progettazione e realizzazione di collezioni di capi di abbigliamento e accessori; elaborazione di nuovi concept creativi di brand e collezioni; sviluppo, sperimentazione e ricerca di nuovi materiali, con particolare attenzione all'impatto ambientale; comprensione dei processi produttivi, logistici e di distribuzione del sistema della moda (catene di approvvigionamento) nelle loro implicazioni ambientali e socio-economiche; conoscenza delle strategie di rigenerazione della moda in una prospettiva circolare; sviluppo e sperimentazione di pratiche della cura in progetti a sostegno delle collettività e dell'ambiente.

Per rispondere a tali obiettivi, il Cds prevede un percorso formativo articolato in due orientamenti, incentrati rispettivamente su a) Design della moda (Fashion design) e b) Ecologie della moda (Fashion ecologies). Entrambi gli orientamenti formano figure di alto profilo culturale in grado di guidare il cambiamento dei processi ideativi e delle metodologie progettuali che fanno parte della moda nelle sue molteplici dimensioni culturali e produttive. Il percorso tematico inerente al Design della moda offre la possibilità ai laureati e alle laureate magistrali di perfezionare le loro visioni progettuali in una prospettiva di creatività responsabile, volta al rispetto degli imprescindibili valori etici, culturali e ambientali implicati nella revisione del paradigma dominante della moda; di acquisire consapevolezza dell'importanza che i prodotti della moda incorporino il rispetto delle diversità culturali; di riflettere sulla pratica del design in una prospettiva sperimentale che anticipi e risponda alle esigenze del sistema della moda; di sviluppare autonomia creativa e di giudizio nell'ideazione di nuovi concept di prodotto e di nuovi contenuti visivi; di acquisire competenze nella direzione creativa e nella cura del Made in Italy, inteso come patrimonio storico e culturale.

Il percorso tematico relativo alle Ecologie della moda permette ai laureati e alle laureate magistrali di acquisire le professionalità e le competenze progettuali interdisciplinari necessarie al processo di transizione ecologica del sistema della moda; di integrare i requisiti di sostenibilità ambientale e sociale alle pratiche della moda; di elaborare un approccio critico alla moda con particolare attenzione all'etica del consumo su scala locale e globale; di sperimentare pratiche creative e progettuali innovative e collaborative volte a ripensare in modo olistico il sistema della moda nei suoi aspetti culturali, sociali e ambientali; di sviluppare competenze di moda sostenibile nei processi di ideazione, produzione, distribuzione, comunicazione e nella sperimentazione dei nuovi materiali; di concepire la moda come un sistema orientato all'equità sociale che includa irrinunciabili aspetti di cura della persona e dell'ambiente.

Il Cds è caratterizzato da una didattica laboratoriale, in coerenza con l'offerta formativa dell'Ateneo. I laboratori mirano ad ampliare e aggiornare le conoscenze nella progettazione della moda e nella gestione dei suoi processi; possiedono un carattere sperimentale e permettono di affinare la strumentazione concettuale, metodologica e operativa necessaria per affrontare la complessità e multidisciplinarietà richiesta dalla moda contemporanea. La didattica è strutturata su tre laboratori, di cui uno iterabile, all'interno dei quali studentesse e studenti hanno la possibilità di sviluppare progetti individuali e di gruppo. I laboratori sono tenuti prevalentemente da docenti provenienti dall'ambito delle professioni della moda e sono specifici per i due orientamenti presenti nel Cds. Per ogni orientamento è offerta la possibilità di frequentare in alternativa uno dei laboratori previsti dall'altro orientamento, ad esclusione del Laboratorio 3. Attraverso uno scambio continuo con il mondo delle professioni, i laboratori offrono conoscenze aggiornate degli ambiti della progettazione della moda (design della maglieria, ideazione di nuovi concept creativi, progettazione di una collezione di capi di abbigliamento e accessori; dimensione collaborativa del progetto di moda nelle sue implicazioni etiche e culturali) e negli ambiti delle ecologie della moda (sperimentazione di nuovi materiali integrati con i processi viventi e a basso impatto; ecodesign; moda per l'innovazione sociale). Per l'orientamento di Design della moda, sono previsti il Laboratorio 1 dedicato al design della maglieria; il Laboratorio 2 incentrato sul design dell'abito e accessori; il Laboratorio 3 rivolto allo sviluppo di una collezione e alla direzione creativa. Per l'orientamento di Ecologie della moda, sono previsti il Laboratorio 1 incentrato sul design dei materiali per la moda; il Laboratorio 2 rivolto allo studio delle mode future e il Laboratorio 3 dedicato ai rapporti tra i nuovi media e le fashion communities. Ciò che sottende le diverse esperienze laboratoriali è la comprensione delle istanze della moda in relazione all'ambiente, alle tecnologie e alla società civile, in un'offerta formativa che risponde ai nuovi bisogni delle imprese e della cultura della moda.

Il corso di laurea assegna la stessa importanza alle attività laboratoriali e ai corsi teorici. Questi ultimi si collocano nel più ampio quadro delle conoscenze fornite attraverso una pluralità di insegnamenti che, articolati nelle diverse aree di apprendimento, offrono metodologie e strumenti critici per affrontare le tematiche urgenti poste dalla contemporaneità e il concetto di moda come bene culturale. Gli insegnamenti teorici mirano ad ampliare le conoscenze disciplinari di laureate e laureati magistrali con riferimento agli aspetti creativi della pratica artistica; alle metodologie e strategie del design e della comunicazione della moda; alle implicazioni filosofiche, storico-artistiche, antropologiche, socio-economiche, giuridiche e tecnologiche, con attenzione a sostenibilità, equità di genere, condizioni di lavoro e inclusione sociale.

Rispetto alla classe di laurea, le conoscenze disciplinari sono così organizzate:

Discipline caratterizzanti del Design e comunicazioni multimediali: Disegno industriale; Discipline tecnologiche e ingegneristiche: Disegno e Trasporti (quest'ultima in applicazione al DM 96/2023). La tematica dei trasporti è strumentale all'inclusione nelle conoscenze e competenze dei laureati la conoscenza dei processi produttivi, logistici e di distribuzione del sistema moda (catene di approvvigionamento) nelle loro implicazioni ambientali, sociali e culturali e la circolazione della moda nelle sue dinamiche globali e locali, anche al fine di comprendere in modo esteso e puntuale gli scenari futuri della moda per elaborare decisioni strategiche e produrre innovazione nel sistema della moda.

Discipline delle scienze umane, sociali, psicologiche ed economiche: Museologia e critica artistica e del restauro; Cinema, fotografia e televisione, Storia dell'arte contemporanea; Storia dell'architettura; Discipline demioetnoantropologiche; Filosofia e teoria dei linguaggi; Estetica; Sociologia dei processi culturali e comunicativi.

Gli insegnamenti affini consentono alle laureate e ai laureati di acquisire competenze trasversali utili a comprendere e comunicare i cambiamenti di paradigma della moda in termini di diversità, equità di genere ed eco-sostenibilità, includendo le teorie del postumanesimo; la riflessione sui materiali; i diritti nel quadro delle normative nazionali ed europee e le competenze linguistiche.

Il Cds assegna un ruolo centrale alla prova finale che deve possedere un carattere di originalità sia nel caso in cui affronti un problema di natura progettuale, sia nel caso in cui si incentri su questioni prevalentemente critiche e teoriche. Completano il percorso formativo il tirocinio curriculare obbligatorio e l'offerta workshop, conferenze, visite tecniche guidate e viaggi di studio. Le attività seminariali e i workshop in partnership con esponenti del mondo delle professioni sono attivate su base annuale – anche attraverso format didattici sperimentali e in contesti non convenzionali – con l'obiettivo di rafforzare il portfolio di esperienze progettuali di laureate e laureati magistrali. La didattica si svolge parzialmente in lingua inglese, sia per quanto riguarda le attività laboratoriali e i workshop, sia per quanto riguarda gli insegnamenti teorici, al fine di offrire un percorso aperto a studenti e alle studentesse internazionali e sviluppare le conoscenze linguistiche, in aggiunta alle ulteriori attività formative previste in ambito linguistico dall'ordinamento (art. 10, comma 5, lettera d).

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Gli insegnamenti affini e integrativi completano il percorso formativo e hanno l'obiettivo di fornire competenze trasversali utili ad approfondire le questioni teoriche, scientifiche e sociali collegate al cambio di paradigma della moda nella prospettiva della diversità, dell'equità di genere e dell'eco-sostenibilità, con particolare attenzione alle teorie del postumanesimo; alla riflessione sui materiali; ai diritti nel quadro delle normative nazionali ed europee e al perfezionamento delle competenze linguistiche.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7) Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Il Cds mira a un ampliamento e aggiornamento delle conoscenze nella progettazione della moda e nella gestione del suo processo, attraverso lo strumento dei laboratori didattici tenuti prevalentemente da docenti provenienti dall'ambito delle professioni. I laboratori offrono a laureate e laureati la possibilità di:

- rafforzare e aggiornare le conoscenze degli ambiti di progettazione della moda;
- approfondire le metodologie di ideazione, ricerca di nuovi concept creativi e progettazione di collezioni di capi di abbigliamento e accessori;- sviluppare le conoscenze delle fasi di sviluppo del progetto di moda e il loro funzionamento in un'ottica di sostenibilità;
- comprendere in modo puntuale le implicazioni etiche della professione;
- possedere conoscenze aggiornate riguardo ai materiali per la moda, inclusi i materiali di nuova generazione, bio-based, riciclabili e a basso impatto;
- approfondire la conoscenza delle forme di comunicazione della moda, con particolare riferimento agli aspetti visuali, espositivi e mediatici;
- comprendere come affrontare i nuovi bisogni delle imprese della moda e le istanze della società civile;
- conoscere i processi produttivi, logistici e di distribuzione del sistema della moda (catene di approvvigionamento) nelle loro implicazioni ambientali, sociali e culturali;
- comprendere le dinamiche delle fashion communities fisiche e digitali.

Gli insegnamenti teorici mirano ad ampliare le conoscenze disciplinari di laureati e laureate con riferimento agli aspetti critici, storici e interpretativi della moda e della sua analisi culturale. I corsi teorici offrono ai laureati e alle laureate la possibilità di:

- acquisire gli strumenti metodologici e strategici del design della moda e dell'ecodesign;
- rafforzare competenze relative all'indagine storico-artistica e alla sua applicazione negli ambiti creativi, critici e di documentazione;- conoscere il patrimonio storico-culturale del Made in Italy, dei suoi distretti e dei suoi archivi;
- rafforzare le conoscenze delle dinamiche della comunicazione della moda;- comprendere in modo esteso e puntuale degli scenari futuri della moda;
- approfondire la comprensione del contributo dato dalle tecnologie emergenti (AI, VR, prototipazione rapida) al design e al sistema della moda;
- conoscere la teoria della moda nelle sue implicazioni filosofiche, antropologiche, socio-economiche e giuridiche
- acquisire conoscenze specifiche per affrontare le tematiche della sostenibilità ambientale e le sfide che questa pone al sistema della moda;- conoscere la circolazione della moda nelle sue dinamiche globali e locali;
- acquisire conoscenze specifiche per affrontare questioni di equità di genere, diversità culturale, condizioni di lavoro e inclusione sociale.

Le conoscenze disciplinari sono raggiunte tramite forme di apprendimento attivo che mettono studentesse e studenti al centro dell'azione didattica; la frequenza alle lezioni, lo studio individuale; la partecipazione a gruppi di lavoro durante i workshop e le esercitazioni progettuali. Nei vari formati didattici è privilegiata la frequenza in presenza.

Conoscenze e comprensione sono verificate attraverso prove d'esame in itinere e finali, svolte sia in modalità orale che in modalità scritta, attraverso la produzione di elaborati grafici o a carattere saggistico. Nei laboratori, la valutazione può essere svolta attraverso esercitazioni progettuali in itinere e presentazioni finali degli esiti del progetto. Esercitazioni progettuali e redazione di una relazione scritta sono richieste anche quando la frequentazione di workshop o cicli di conferenze e seminari extracurricolari permette di maturare crediti formativi per le attività a scelta dello studente.

Il processo di apprendimento è monitorato tramite l'interazione studente-docente in forma di colloqui che accertino la comprensione e i progressi nella preparazione, le revisioni in itinere individuali o a piccoli gruppi sullo stato di avanzamento degli elaborati progettuali, il tutoraggio durante la preparazione della prova finale. Sono inoltre previste modalità di apprendimento alla pari (studente-studente) nei processi di discussione e partecipazione volti a favorire forme di valutazione continuativa.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

La laureata e il laureato magistrale sanno applicare le conoscenze acquisite durante il percorso formativo e trasferirle nella pratica professionale, con riferimento alle moda nei suoi aspetti progettuali e culturali e nelle sue istanze di sostenibilità, responsabilità e innovazione.

In particolare, è in grado di:

- elaborare decisioni strategiche e produrre innovazione del sistema della moda;
- prefigurare scenari, analizzare macro-tendenze e cambiamenti strutturali;
- impostare una ricerca creativa in contesti di progettazione complessa del progetto di moda, avvalendosi di competenze interdisciplinari;- elaborare un concept di progetto, svilupparlo e comunicarlo;
- sapere sviluppare l'idea progettuale avvalendosi tanto di tecniche manuali quanto di tecnologie digitali;
- sapere utilizzare in modo creativo una pluralità di materiali, compresi nuovi materiali a basso impatto ambientale;
- sapere gestire le certificazioni di sostenibilità ambientali nelle aziende di moda;
- valorizzare le risorse umane in contesti professionali con attenzione alla diversità e con l'applicazione di strategie socialmente inclusive;- valorizzare le risorse del territorio e il suo know how nel campo della moda; - rafforzare il portfolio di esperienze progettuali.

Al raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione contribuisce in modo determinante l'interazione interdisciplinare tra i corsi teorici e tra questi e i corsi laboratoriali di progettazione, tenuti prevalentemente da docenti provenienti dagli ambiti professionali della moda. Contribuisce al raggiungimento di questo obiettivo anche la didattica integrativa offerta attraverso il sistema di Ateneo dei laboratori strumentali alla didattica (sartoria, modellistica, maglieria, lavorazione dei materiali, fotografia, videomaking, elaborazione dell'immagine, prototipazione digitale). Il sistema dei laboratori strumentali alla didattica è un insieme di spazi, attrezzature e personale tecnico-amministrativo e collaboratori a disposizione di studentesse e studenti dei corsi di studio dell'Ateneo che hanno la funzione di accompagnare studentesse e studenti nell'utilizzo di strumenti e tecnologie e di sostenerli nello sviluppo dei progetti didattici curricolari.

La verifica del raggiungimento delle capacità di applicare conoscenza e comprensione avviene principalmente attraverso prove d'esame in itinere e finali, svolte sia in modalità orale che in modalità scritta, attraverso la produzione di elaborati grafici o a carattere saggistico; esercitazioni progettuali laboratoriali in itinere e presentazioni finali degli esiti del progetto; tramite l'interazione studente-docente durante i colloqui, le revisioni in itinere e il tutoraggio individuale durante la preparazione della prova finale e tramite l'interazione tra studente-tecnico di laboratorio strumentale o collaboratore alla didattica nello sviluppo dei progetti didattici.

Autonomia di giudizio (making judgements)

La laureata e il laureato magistrale possiedono capacità di riflessione autonoma, autocritica, auto-organizzazione ed è in grado di gestire le complessità con riferimento all'ambito della progettazione della moda e del suo sistema. Sa autovalutare le proprie competenze cognitive, tecniche, trasversali e comunicative e sa formulare giudizi ponderati, integrando e mettendo in relazione le competenze acquisite. Sa riflettere sulle responsabilità sociali, etiche, ambientali e culturali collegate all'applicazione delle conoscenze acquisite.

Questi risultati sono ottenuti tramite:

- l'interazione diretta con i docenti durante i laboratori progettuali e le relative esercitazioni individuali e di gruppo;
- l'interazione tra pari e i momenti di discussione critica degli output progettuali;
- tramite il tirocinio curricolare e le attività a scelta dello studente;
- tramite la presentazione di contenuti personali in forma orale e scritta nella didattica teorica e nelle attività seminariali.

L'autonomia di giudizio è valutata durante le prove d'esame progettuali, orali e scritte. Il contributo personale, la capacità di formulare giudizi, di integrare le conoscenze e gestire la complessità sono valutati a livello di elaborato finale e sua discussione di fronte alla commissione.

Abilità comunicative (communication skills)

Le abilità comunicative della laureata e del laureato magistrale comprendono:

- capacità di argomentare e di presentare le proprie istanze e scelte progettuali in forma orale, visiva, scritta e attraverso gli elaborati progettuali e i relativi supporti comunicativi (abiti, collezioni, progetti curatoriali, fotografie, film, pubblicazioni cartacee e su piattaforme digitali). - capacità di relazionarsi con specialisti e non specialisti della moda in forma orale e di guidare processo decisionali partecipativi;
- capacità di integrarsi in organizzazioni complesse e di lavorare in gruppi multidisciplinari, coordinando il lavoro dei membri del gruppo;
- capacità di utilizzare la terminologia specialistica della moda e di esprimersi efficacemente in lingua italiana e inglese, anche al fine di presentare in pubblico i propri output progettuali;
- capacità di condurre una riunione, interviste, sessioni di lavoro in presenza e online;

Le abilità comunicative sono sviluppate in modo continuativo attraverso i laboratori di progettazione, le esercitazioni in itinere, il lavoro di gruppo, la partecipazione attiva a seminari e corsi teorici; il tirocinio curricolare in Italia o all'estero.

Tali capacità sono rafforzate nel caso di periodi all'estero nell'ambito delle attività di mobilità Erasmus ed Erasmus Plus.

Le abilità comunicative sono verificate tramite revisioni individuali, colloqui, prove d'esame (in itinere e finali), tutoraggio e in sede di discussione di laurea, di fronte alla commissione.

Capacità di apprendimento (learning skills)

La laureata e il laureato magistrale hanno le competenze necessarie per gestire in modo auto-diretto l'acquisizione di nuove conoscenze nell'ambito della moda e dei suoi continui mutamenti al fine di affrontare percorsi lavorativi che richiedono un aggiornamento continuo. Sa affrontare autonomamente la letteratura scientifica del settore; impostare una ricerca (anche creativa); consultare biblioteche, archivi, centri di ricerca e banche dati online; raccogliere ed elaborare nuove idee frequentando eventi culturali, manifestazioni di settore e partecipando a incontri, convegni e conferenze. Ha le competenze necessarie per intraprendere con autonomia studi di livello successivo (Dottorato di ricerca, Master di II livello).

Le capacità di apprendimento sono coltivate attraverso un'impostazione didattica centrata sullo studente e un costante confronto con il mondo della moda e delle industrie culturali, attraverso l'organizzazione di visite tecniche guidate e viaggi di studio. La partecipazione a concorsi nazionali e internazionali nelle discipline della moda e del progetto è incoraggiata ed è volta a incentivare forme di autoapprendimento.

Le capacità di autoapprendimento sono verificate attraverso periodici incontri di tutoraggio; revisioni in itinere e finali delle attività laboratoriali e dei workshop che richiedono la produzione di elaborati; la partecipazione attiva ai seminari, alle visite guidate e viaggi d'istruzione; alle esercitazioni intermedie e prove di verifica finale, in forma scritta o orale, per gli insegnamenti a carattere teorico. Tali capacità sono verificate anche attraverso la collaborazione di studenti e studentesse con aziende e soggetti esterni all'università nell'ambito dei progetti finali e dell'elaborato di tesi.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono accedere al corso di laurea magistrale gli studenti provenienti dai corsi di laurea di primo livello:

- L-4 Disegno industriale;
- L-3 Discipline delle arti figurative della musica dello spettacolo e della moda;
- L-17 Scienze dell'architettura;
- L- 21 Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale;- L-1 Beni culturali;
- titoli di Alta Formazione Artistica e Musicale;
- titoli equivalenti riferiti a corsi di studio svolti in Italia all'estero e riconosciuti idonei.

Per le lauree, i diplomi universitari o i titoli equivalenti ottenuti in una classe diversa da quelle precedentemente specificate, il regolamento didattico del CdS definisce i requisiti curriculari indispensabili, indicando le conoscenze e competenze necessarie che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo pregresso e specificando i relativi crediti formativi universitari. Le modalità di verifica della preparazione personale dei candidati sono determinate nel regolamento didattico del corso di studio. Eventuali integrazioni curriculari dovranno avvenire prima della verifica della preparazione individuale.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

La prova finale deve possedere un carattere di originalità ed essere elaborata con metodologie e strumenti di ricerca appropriati, sotto la guida di un relatore o relatrice. Coerentemente con la natura teorico-pratica del CdS, la prova può concentrarsi su aspetti storici, per sondare questioni trascurate del fenomeno moda e del suo patrimonio culturale; su aspetti teorico-critici, per elaborare nuove visioni della moda; oppure può affrontare specifici problemi di natura progettuale individuati durante la frequenza di un laboratorio curriculare. In quest'ultimo caso l'output deve includere elaborati progettuali e prototipi, in ogni caso sempre accompagnati da un elaborato scritto. Il progetto di tesi può essere anche sviluppato con aziende ed enti esterni al corso di laurea. In questo caso la studentessa o lo studente può collegare la prova finale al tirocinio svolto durante il percorso formativo e concordato con il relatore. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

In ateneo è presente nella classe LM-12 - Design il CdS in "Design del Prodotto, della Comunicazione e degli Interni" che forma progettiste e progettisti in grado di sviluppare un prodotto, un servizio, un artefatto grafico, un progetto d'interni confrontandosi con le attività che contribuiscono al processo di progettazione, muovendo prioritariamente dalle esigenze tecnico-funzionali e di natura qualitativa degli utenti finali.

Il CdS in "Moda" forma invece progettiste e progettisti in grado di ideare collezioni di capi di abbigliamento e accessori e di integrare i requisiti di sostenibilità ambientale e sociale ai processi progettuali e pratiche della moda. Il percorso in "Design della moda" (Fashion design) sviluppa visioni strategiche nella creazione di nuovo concept creativi di brand di moda, direzione creativa di quelli esistenti e nel coordinamento di team di progetto, attraverso attività che sappiano cogliere le esigenze espressive delle soggettività e delle collettività attraverso un'idea di creatività responsabile. L'orientamento di "Ecologie della moda" (Fashion ecologies) sperimenta nuove pratiche della moda, nuovi materiali e progetta nuovi servizi per lo sviluppo sostenibile della moda e per i suoi utenti, nel rispetto dell'ambiente e dei bisogni collettivi.

La specificità e complessità del sistema della moda, la diversa natura delle istituzioni, degli stakeholder e degli attori coinvolti suggeriscono di avviare un percorso distinto in "Moda" nella classe LM-12, rispetto al CdS in "Design del Prodotto, della Comunicazione e degli Interni".

L'attivazione del CdS in "Moda" nella Classe LM-12 permette di offrire un percorso in continuità con la triennale in "Design della moda e arti multimediali" attivata nella classe L-4 Disegno industriale, così come il CdS Magistrale LM-12 in "Design del Prodotto, della Comunicazione e degli Interni" è l'ideale prosecuzione del CdS triennale in "Design del prodotto, della comunicazione visiva e degli interni", attivato in L-4.

Fino al 2022-23 "Moda" è stato un indirizzo del CdS in "Arti visive e Moda" attivo nella classe LM 65 - Scienze dello spettacolo e produzione multimediale. L'attivazione di un autonomo CdS nella Classe LM-12 contribuisce anche a potenziare e a dare maggiore centralità alla formazione nell'ambito della Moda.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Designer di moda
funzione in un contesto di lavoro: I principali compiti che la laureata e il laureato svolgono in un contesto lavorativo riguardano lo sviluppo del processo ideativo e progettuale di collezioni di capi d'abbigliamento e accessori, compresa la ricerca di nuovi concept creativi, in una prospettiva di sviluppo responsabile della moda e della sua sostenibilità culturale; la direzione creativa e la cura di un brand di moda e della sua immagine; la cura e la presentazione di progetti sulla moda in ambiti culturali (musei, fondazioni e centri di promozione della moda) e in contesti commerciali (sfilate, visual merchandising); la critica, la storia e la teoria della moda nelle sue pratiche situate e nelle rappresentazioni culturali ed estetiche; l'attività di ricerca in contesti universitari e aziendali. Svolge le sue funzioni lavorando in autonomia o rivestendo ruoli di coordinamento in gruppi di lavoro e in team di progettisti.
competenze associate alla funzione: <ul style="list-style-type: none">- capacità di progettare le fasi che portano alla realizzazione di una collezione di moda nei settori dell'abbigliamento, della maglieria e degli accessori- capacità di svolgere ricerca creativa e visiva in contesti di progettazione, inclusa la ricerca negli archivi fisici e digitali inerenti alla moda- capacità di analizzare macro tendenze globali ed elaborare concept di progetto- capacità di coordinare il lavoro di team creativi e di valorizzare le capacità individuali, operando in contesti di lavoro complessi e multiculturali- capacità di operare attraverso un approccio responsabile alla creatività applicata alla moda, con attenzione a diversità, diritti ed equità di genere- capacità di definire, coordinare e comunicare l'immagine di un brand di un progetto di moda, avvalendosi dei settori emergenti della comunicazione legati ai new media e alle nuove tecnologie- capacità di riconfigurare il ruolo del designer di moda alla luce dei cambiamenti culturali, ambientali e sociali

<p>sbocchi occupazionali: Imprese e aziende che operano nell'area della moda Libera professione Enti culturali privati e pubblici Studi di progettazione e consulenza nel settore moda Scuole di moda e di design Prosecuzione degli studi di terzo livello (dottorato di ricerca)</p>
<p>Esperto di sostenibilità della moda</p>
<p>funzione in un contesto di lavoro: I principali compiti che la laureata e il laureato svolgono in un contesto lavorativo riguardano l'elaborazione di visioni strategiche e la gestione creativa della produzione della moda, con particolare attenzione alla sostenibilità delle filiere di approvvigionamento, alla trasparenza della supply chain e all'innovazione dei processi; l'ecodesign di moda con competenze di approcci circolari alla produzione e distribuzione della moda; responsabile della sostenibilità aziendale e della CSR (responsabilità sociale d'impresa); la sperimentazione di nuovi materiali e finissaggi; la tracciabilità dei prodotti di moda; la cura di progetti di moda in contesti aziendali e per il terzo settore rivolti alla salvaguardia ambientale, l'equità e la coesione sociale; l'attività di ricerca in contesti universitari e aziendali. Il laureato svolge le sue funzioni lavorando in autonomia o rivestendo ruoli di coordinamento in gruppi di lavoro e in team di progettisti.</p>
<p>competenze associate alla funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacità di gestire il progetto della moda attraverso i principi della progettazione ecocompatibile - capacità di progettare le strategie di sostenibilità in contesti aziendali su diversa scala - capacità di progettare nuovi materiali, tinture e finissaggi a basso impatto e applicarli al settore dell'abbigliamento e dell'accessorio- capacità di prefigurare scenari, elaborare decisioni strategiche nei contesti della moda e di sviluppare forme di pensiero innovativo nelle pratiche di progettazione della moda - capacità di gestire la sostenibilità delle filiere di approvvigionamento e i processi di tracciabilità della moda e dei suoi materiali - capacità di analizzare criticamente l'impatto globale del sistema della moda e dei suoi processi produttivi e distributivi - capacità di applicare le politiche nazionali ed europee sulla transizione ecologica e le relative certificazioni - capacità di coordinare progetti di innovazione delle filiere di progettazione, produzione e distribuzione della moda - capacità di coordinare e facilitare il lavoro di team creativi, operando in contesti di lavoro complessi e multiculturali
<p>sbocchi occupazionali: Libera professione Imprese e aziende che operano nell'area della moda Enti culturali privati e pubblici Studi di consulenza nel settore moda Terzo settore Scuole di moda e di design Prosecuzione degli studi di terzo livello (dottorato di ricerca)</p>
<p>Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi - (2.5.1.5.1) • Specialisti delle relazioni pubbliche, dell'immagine e professioni assimilate - (2.5.1.6.0) Disegnatori • artistici e illustratori - (2.5.5.1.2) • Disegnatori di moda - (2.5.5.1.3) • Creatori artistici a fini commerciali (esclusa la moda) - (2.5.5.1.4) • Direttori artistici - (2.5.5.2.3)
<p>Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.</p>

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Culture, metodologie e pratiche del design	ICAR/13 Disegno industriale	38	38	36
Discipline tecnologiche e ingegneristiche	ICAR/17 Disegno ICAR/05 Trasporti	6	12	-
Scienze umane, sociali, psicologiche ed economiche	ICAR/18 Storia dell'architettura L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	18	24	-
Minim di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		62		

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	18	12
Totale Attività Affini			12 - 18

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max	
A scelta dello studente	12	18	
Per la prova finale	16	16	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	9	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		.2	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-	
Totale Altre Attività			40 - 46

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
---	------------

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini**Note relative alle altre attività****Note relative alle attività caratterizzanti**

Università	Università IUAV di VENEZIA
Classe	LM-65 - Scienze dello spettacolo e produzione multimediale
Nome del corso in italiano	Arti visive e Cinema espanso <i>modifica di: Arti visive e Moda (1406433)</i>
Nome del corso in inglese	Visual Arts and Expanded Cinema
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Codice interno all'ateneo del corso	B85^9999^027042
Data di approvazione della struttura didattica	28/01/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	29/01/2014
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	01/03/2013 - 15/01/2014
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	26/02/2013
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	https://www.iuav.it/Didattica1/lauree/MAGISTRALI/ARTIVISIV/
Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi	Culture del progetto
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	• Teatro e Arti Performative

Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-65 Scienze dello spettacolo e produzione multimediale

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- possedere competenze scientifiche specialistiche, teoriche e tecniche, metodologiche ed operative relative alla cultura artistica nei campi delle artfigurative, dello spettacolo e della comunicazione visiva ed essere in grado di applicarle criticamente, anche in una prospettiva di genere, nella progettazione e creazione di opere;
- avere avanzate abilità nei settori dell'ideazione, della produzione di eventi spettacolari, nonché nella gestione di strutture teatrali, cinematografiche, televisive e radiofoniche;
- essere in grado di utilizzare i principali strumenti informatici e della comunicazione telematica negli ambiti specifici di competenza;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessicidisciplinari.

Sbocchi occupazionali e attività professionali previsti dai corsi di laurea sono, con funzioni di elevata responsabilità, nelle istituzioni ed enti pubblici e privati operanti nel campo delle arti figurative, della comunicazione e dello spettacolo. Potranno inoltre svolgere libera attività professionale nell'ambito dei settori sopra indicati, nonché in quello della comunicazione radio-televisiva e multimediale, oltre ad attività specialistiche e di ricerca nel settore di competenza.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il Nucleo di Valutazione ritiene che:

1. gli obiettivi formativi specifici del corso e il percorso formativo siano espressi in modo chiaro e completo,
2. i risultati di apprendimento attesi siano descritti in modo chiaro e completo,
3. le conoscenze richieste per l'accesso siano espresse in modo chiaro e completo,
4. la descrizione della prova finale e dei suoi scopi formativi siano definiti in modo chiaro e completo,
5. sia giustificata la richiesta di programmazione degli accessi, data la centralità delle attività laboratoriali nella formazione dello studente.

Il Nucleo si riserva di verificare l'adeguatezza del corso di studio rispetto alle strutture e alle risorse di docenza disponibili, non appena il quadro degli assetti didattici sarà completamente definito.

Relazione del nucleo di valutazione per accreditamento

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni

Arti visive e Moda

Il rapporto con il mondo della produzione è diretto e strutturale, per quanto riguarda la filiera moda, con la Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura di Treviso e Unindustria Treviso, concretizzandosi in un finanziamento diretto dei corsi di studio, dei laboratori e delle infrastrutture di Treviso, e con l'impresa Marzotto, che ha partecipato direttamente al progetto formativo finanziando una cattedra sponsorizzata ex Legge 230, art. 1, c. 12. Altre organizzazioni rappresentative a livello locale dell'ambito della produzione, dei servizi e delle professioni, consultate dall'ateneo come previsto dall'art. 11, comma 4, del DM 270/04 hanno manifestato in generale apprezzamento per il ripensamento della struttura dei percorsi formativi e per il fatto che la progettazione sia stata condotta assicurando un collegamento stretto tra obiettivi e contenuti della formazione universitaria e linee di tendenza in tema di competenze e profili professionali/culturali necessari al mondo della produzione, dei servizi e delle professioni.

L'esito del questionario, a cura del Servizio Quality Assurance e gestione banche dati ministeriali, inviato nell'aprile 2014 agli enti che hanno ospitato stage nell'ultimo anno, conferma questo giudizio, evidenziando un alto grado di apprezzamento per le competenze e le capacità degli studenti della filiera moda misurati dai Descrittori di Dublino: le conoscenze specialistiche apprese dagli studenti nel corso di studio sono considerate molto buone, così come la capacità di apprendimento in modo autonomo, mentre margini di miglioramento sono possibili per la capacità di applicare le conoscenze specialistiche e la capacità comunicativa. Per quanto riguarda la filiera arti, gli enti che hanno risposto sono troppo poco numerosi per poter essere statisticamente significativi.

Il Dipartimento di Culture del Progetto, presso il quale è attivato il corso di laurea, sta inoltre lavorando alla costituzione di un comitato di indirizzo, che sarà formato da un panel di soggetti esterni al mondo universitario, enti e imprese interessate alle attività formative e di ricerca dei corsi di studio.

[Vedi allegato](#)

Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni: consultazioni successive

Le consultazioni con le organizzazioni rappresentative sono avvenute sia attraverso contatti diretti, sia attraverso l'analisi di documenti e studi di settore. I contatti diretti con le organizzazioni rappresentative nella promozione delle arti visive si sono sviluppati attraverso il dialogo con fondazioni, associazioni ed enti attivi nella promozione delle arti visive e delle nuove professioni nei settori delle arti visive:

Fondazione Bevilacqua La Masa (Venezia); Fondazione Pinault Palazzo Grassi e Punta della Dogana (Venezia); Fondazione Biennale di Venezia; Fondazione UNIDEE-Cittadellarte (Biella); Fondazione Spinola Banna per l'Arte di Torino-Poirino; Fondazione Bonotto, (Molvena, Vicenza); Fabbrica (Trevviso); Festival Lo Schermo dell'Arte (Firenze); Museo Mg (Mestre); CESCOT (unione Commercianti) e Regione Veneto nell'ambito del progetto AltroVe.

Cineteca del Friuli (Gemona del Friuli); Associazione Culturale Cinemazero (Pordenone); Archivio Ri-Prese (Venezia); Associazione Home Movies - Archivio per il cinema di famiglia (Bologna); Fellini Museum - Rimini; Società di produzione cinematografica Jolefilm (Padova); Società di produzione cinematografica Ginko film (Venezia); Società di produzione e distribuzione cinematografica ZaLab (Padova).

Inoltre sono stati consultati gli Enti ospitanti i tirocinanti attraverso la figura del tutor aziendale). Tali contatti sono stati agevolati dal lavoro del Presidio di Qualità - Servizio Quality Assurance e Gestione Banche Dati Ministeriali - ADSS - Iuav).

Sono stati consultati i seguenti studi di settore:

“Le sfide della filiera cineaudiovisiva italiana” preparato da Cassa Depositi e Prestiti per l'incontro Anica “L'occupazione nella filiera cineaudiovisiva”, luglio 2023; “Io sono cultura 2023. L'Italia della qualità e della bellezza sfida la crisi”, Progetto di ricerca a cura della Fondazione Symbola e Unioncamere; “Italia creativa”, Seconda edizione 2017; Museo del Futuro, Mu.SA Project 2019, Fondazione Symbola; “Lo spettacolo e lo sport nel sistema culturale italiano”, SIAE, Rapporto annuale 2022

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo

I laureati del corso di studio in Arti visive e Cinema espanso debbono possedere:

- Conoscenze scientifiche teoriche, storiche e metodologiche riguardanti la cultura visuale contemporanea, l'arte moderna e contemporanea, il cinema, l'audiovisivo e i nuovi media digitali, che consentano di analizzare criticamente e interpretare le manifestazioni contemporanee della cultura visuale; - Conoscenze e competenze tecniche, metodologiche e operative relative alle diverse pratiche di produzione nel campo delle arti visive, alla produzione di immagini statiche e in movimento e alla produzione e postproduzione di contenuti audio-video, digitali e fotografici;

- Capacità di utilizzare i principali strumenti audio-visivi e digitali applicati alla gestione e programmazione di collezioni museali pubbliche e private, di archivi di materiali visuali e multimediali, nella prospettiva di un loro utilizzo nei processi creativi.

Il corso di laurea magistrale in Arti visive e Cinema espanso si inserisce nella tradizione dello IUAV nata dall'insegnamento dell'Architettura che si è estesa a tutti i campi del progetto come base della conoscenza e del fare.

Nel corso degli ultimi decenni si è assistito alla progressiva espansione delle forme di creazione e comunicazione audiovisiva, originariamente identificabili con il cinema e la televisione, nel campo delle arti visive e, in generale, in tutti i campi della creatività contemporanea. Il termine “Cinema espanso” denota molteplici forme di articolazione delle immagini in movimento e dei media audiovisivi all'interno del contesto contemporaneo: dal film d'artista al cinema documentario e sperimentale, dalle pratiche di rimediazione che caratterizzano le installazioni museali alle forme di interattività rese possibili dalle nuove tecnologie. Il contesto contemporaneo richiede lo sviluppo di competenze trasversali e di sensibilità capaci di interagire con processi culturali e sociali caratterizzati da intenso dinamismo.

Il corso di laurea magistrale è concepito in maniera da associare lo studio degli aspetti teorici e pratici legati alla complessità e alle varie articolazioni della pratica artistica e della pratica dei media audiovisivi e per dare risposta alla crescente domanda di figure di alto profilo culturale e artistico che possono interagire con analoghi profili europei per dirigere processi ideativi e produttivi.

La produzione e la progettazione di tali eventi non si limitano alla creazione e alla produzione di artefatti artistici, ma si estendono anche alle pratiche curatoriali in gallerie e musei, all'esercizio della critica e della storia dei fenomeni artistici, alle pratiche dell'editoria specializzata, della consulenza culturale nello scenario audiovisivo, al content management e curation, all'assunzione di funzioni di direzione artistica di festival, istituzioni culturali. La didattica è articolata in laboratori sperimentali, in corsi e seminari teorico-critici destinati a fornire strumenti adeguati continuamente aggiornati nei campi delle conoscenze storiche, critiche e metodologiche delle discipline artistiche, delle filosofie delle arti e delle scienze sociali.

I laboratori intrecciano tecniche e prospettive diverse, nei quali gli studenti hanno la possibilità di sviluppare sia progetti individuali che progetti di gruppo e sono contenitori didattici che attivano al loro interno seminari di progettazione o di approfondimento teorico. Le aree tematiche possono essere di volta in volta determinate dall'attivazione di specifiche collaborazioni con aziende, enti e fondazioni pubbliche e private, musei.

La didattica si svolge parzialmente, per quanto riguarda attività laboratoriali e seminariali, in lingua inglese, al fine di implementare le conoscenze linguistiche. Il corso è rivolto sia a coloro che intendano dedicarsi alle pratiche artistiche e dell'audiovisivo sia a chi intenda dedicarsi all'esercizio storico-critico e alle pratiche curatoriali nei medesimi ambiti.

Descrizione sintetica delle attività affini e integrative

Gli insegnamenti affini e integrativi ampliano il percorso formativo permettendo di affrontare tematiche legate alla progettazione visuale e spaziale nell'ambito delle arti performative, della progettazione architettonica e della progettazione e curatela di mostre, esposizioni e eventi performativi e, in campo storico-critico, tematiche legate alla storia dell'architettura, del design, del teatro e della danza. Gli insegnamenti affini e integrativi permettono inoltre di approfondire gli aspetti delle pratiche artistiche legati sia a temi filosofici, letterari, antropologici e agli studi di genere e post-coloniali, sia gli aspetti economico-giuridici delle industrie creative.

Risultati di apprendimento attesi, espressi tramite i Descrittori europei del titolo di studio (DM 16/03/2007, art. 3, comma 7) Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding)

Le conoscenze disciplinari che lo studente deve acquisire riguardano la cultura visuale contemporanea, la teoria delle immagini statiche e in movimento, la teoria e la storia dell'arte moderna e contemporanea, la teoria e della storia del cinema e dei media audiovisivi. L'obiettivo formativo è quello di fornire gli strumenti intellettuali che consentano di analizzare criticamente e interpretare i processi creativi nei campi delle arti visive e dell'audiovisivo.

Questo obiettivo viene conseguito attraverso corsi che prevedono sia lezioni teoriche frontali che lezioni in forma seminariale tenute da docenti strutturati e da docenti a contratto che provengono dal mondo professionale, workshop teorici e cicli di conferenze tenuti da docenti esterni, sia italiani che stranieri. La verifica dei risultati viene condotta attraverso prove d'esame che possono essere svolte sia in modalità orale che in modalità scritta, nel qual caso si richiede agli studenti la redazione di un breve saggio. La redazione di un testo scritto viene richiesta anche quando la frequentazione di workshop e cicli di conferenze permette di maturare crediti formativi per le attività a scelta dello studente. La prova finale può essere sia di carattere teorico che di carattere pratico; nel caso lo studente scelga la prima modalità, essa deve dimostrare la sua capacità di utilizzare le conoscenze storico-critiche acquisite.

Se la prova finale scelta dallo studente è di carattere pratico, la verifica consiste nella presentazione, anche sotto forma di opere, mostre e altre iniziative espositive, e al candidato viene sempre richiesto di dimostrare adeguate conoscenze storico-critiche nella difesa del proprio progetto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione (applying knowledge and understanding)

Le competenze pratiche che lo studente deve acquisire devono metterlo in grado di progettare un atto comunicativo efficace, sia in forma di oggetto che di evento o processo operativo o di immagine nel campo delle pratiche artistiche di progettare un atto comunicativo efficace, sia in forma di oggetto che di evento o processo operativo o di immagine, imparando a utilizzare una pluralità di media sia tradizionali sia di recente acquisizione, al passo con la tecnologia legata all'immagine statica e in movimento.

Questo obiettivo viene conseguito attraverso corsi laboratoriali, sono tenuti prevalentemente da docenti a contratto che provengono dal mondo dell'arte, del cinema e dell'audiovisivo, nei quali lo studente deve sviluppare un progetto personale, mettendo in pratica le conoscenze teorico-critiche acquisite, sviluppando una metodologia di ricerca intrecciata alla pratica e imparando a collocarsi in modo consapevole all'interno delle forme e dei modi delle attività professionali nel campo delle arti visive, dell'audiovisivo e dei nuovi media.

Gli studenti devono obbligatoriamente maturare un certo numero di crediti con tirocini facoltativi e altre attività utili per l'inserimento nel mondo del lavoro che gli studenti stessi possono cercare e proporre autonomamente, salva previa valutazione e autorizzazione della direzione del corso di laurea.

Autonomia di giudizio (making judgements)

Nei corsi teorici la capacità di sviluppare un'attitudine critica viene stimolata attraverso l'impostazione seminariale, la richiesta di redigere dei testi scritti e la pluralità di approcci metodologici da cui i corsi stessi sono caratterizzati.

L'impostazione della didattica privilegia la consapevole assunzione di responsabilità individuali e la capacità di auto-organizzazione. Questi elementi sono richiesti in tutte le attività sia laboratoriali che teoriche.

Abilità comunicative (communication skills)

L'abilità comunicativa è legata alla capacità di concettualizzare le pratiche artistiche, dell'audiovisivo e dei media interattivi e immersivi, come modalità per costruire mostre ed eventi e per affermare opere e visioni. In questo senso l'abilità comunicativa si forma sia attraverso attività formative tese a precisare il progetto, sia attraverso la scrittura e la diretta ideazione, partecipazione e realizzazione di eventi espositivi e seminari, convegni e giornate di studio.

Capacità di apprendimento (learning skills)

Il corso vuole sviluppare la capacità di leggere e interpretare testi, immagini e meccanismi espositivi, e di fornire attitudini di pensiero critico che permettano allo studente, una volta entrato nel mondo delle professioni, una comprensione delle capacità visuali che si sviluppano in una determinata cultura e società e di come queste "capacità visuali" entrino in gioco nella produzione di immagini. Centrale a questo scopo è il confronto con il mondo delle arti attraverso la partecipazione a concorsi nazionali e internazionali, mostre, workshop con artisti, fotografi, cineasti, designer, critici e curatori affermati, stage e tirocini in istituzioni e aziende italiane e straniere.

Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)

Possono accedere al corso di laurea magistrale gli studenti in possesso dei seguenti titoli di laurea triennale delle classi:

- L- 4 Disegno industriale,
- L-17 scienze dell'architettura,
- L - 21 scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale,
- delle Aree Umanistico-Sociale (riferimento C1 e C2 dell'allegato D al DM 6/2019),
- titoli di Alta Formazione Artistica e Musicale, o che possiedano analoghi titoli riferiti a corsi di studio svolti all'estero.

Le modalità per la verifica della preparazione personale dei candidati sono determinate nel regolamento didattico del corso di studio.

Caratteristiche della prova finale (DM 270/04, art 11, comma 3-d)

Il tema della tesi può essere di carattere esclusivamente storico-critico o teorico, oppure può essere un argomento scelto durante la frequenza di un laboratorio applicativo ed essere concepito come un progetto espositivo o un gruppo di opere, o una collezione di moda. Il progetto di tesi può essere sviluppato anche con aziende e enti esterni al corso di laurea. In questo caso lo studente può utilizzare l'esperienza di uno stage concordato con il relatore. Il lavoro di tesi dovrà, in ogni caso, possedere il carattere di una ricerca originale e sviluppata con metodologie e strumenti di ricerca appropriati, pur mantenendo una dimensione compatibile con tempi di redazione contenuti entro non più di un anno di lavoro. La tesi può essere redatta anche in lingua inglese, spagnolo o francese.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

In ateneo sono presenti nella classe LM-65 - Scienze dello spettacolo e produzione multimediale il corso di laurea magistrale in Arti visive e Cinema espanso e il corso di laurea magistrale in Teatro e Arti Performative. Il corso di laurea in Teatro e Arti Performative forma le competenze necessarie per intraprendere un percorso di lavoro nel quadro della scena teatrale nazionale e internazionale, muovendosi nell'ambito della curatela, della comunicazione, della direzione artistica di festival e teatri, per articolare profili coerenti al sistema delle professioni creative: scenografia digitale, drammaturgia multimediale, senza trascurare la possibilità e l'auspicio di formare competenze nell'ambito della ricerca, necessarie oggi al rinnovamento degli stessi studi teatrali.

Lo specifico delle pratiche teatrali, la configurazione delle istituzioni, degli attori che si muovono in questa arena, promuove le ragioni di un percorso di formazione distinto dal corso di laurea magistrale in Arti visive e Cinema espanso, orientato alla formazione di figure di professionisti nel campo delle arti visive.

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
Professionista delle arti visive
funzione in un contesto di lavoro: Il laureato possiede le conoscenze e le competenze per poter iniziare un'attività artistica sia individuale che collettiva, in maniera autonoma o su commissione; un'attività curatoriale nel campo sia dell'arte che in ambiti culturali (musei, gallerie, fondazioni) o in contesti pubblicitari e commerciali (visual merchandising); un'attività di art director nell'ambito dell'editoria e della pubblicistica in generale; un'attività di consulenza per la gestione di collezioni private e pubbliche legate al contemporaneo e per case d'asta, archivi, cineteche e musei multimediali. Il corso è comunque aperto a chi intenda intraprendere, previo specifico percorso, l'attività di ricercatore o docente nell'ambito delle arti visive con attenzione specifica sul contemporaneo e degli studi sui media.
competenze associate alla funzione: produzione e editing di contenuti multimediali progettazione di ambienti multimediali curatela di eventi multimediali e allestitivi datazione, attribuzione, schedatura e archiviazione di oggetti d'arte storicizzazione e interpretazione di oggetti d'arte progettazione e realizzazione di mostre di arte supporto consultivo al management delle industrie creative pubbliche relazioni per l'arte
sbocchi occupazionali: Libera professione Industria Enti culturali e musei pubblici e privati Scuole d'arte e di design
Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

- Specialisti delle relazioni pubbliche, dell'immagine e professioni assimilate - (2.5.1.6.0) Esperti
- d'arte - (2.5.3.4.2)
- Curatori e conservatori di musei - (2.5.4.5.3)
- Pittori e scultori - (2.5.5.1.1)
- Disegnatori artistici e illustratori - (2.5.5.1.2)
- Creatori artistici a fini commerciali (esclusa la moda) - (2.5.5.1.4)
- Registri - (2.5.5.2.1)
- Direttori artistici - (2.5.5.2.3)

Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 c.2.

Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline linguistiche e letterarie	L-FIL-LET/02 Lingua e letteratura greca L-FIL-LET/11 Letteratura italiana contemporanea L-LIN/10 Letteratura inglese	0	6	-
Discipline delle arti	ICAR/18 Storia dell'architettura L-ART/01 Storia dell'arte medievale L-ART/02 Storia dell'arte moderna L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea L-ART/04 Museologia e critica artistica e del restauro	14	14	-
Discipline dello spettacolo, della musica e della costruzione spaziale	ICAR/13 Disegno industriale ICAR/16 Architettura degli interni e allestimento ICAR/17 Disegno L-ART/05 Discipline dello spettacolo L-ART/06 Cinema, fotografia e televisione L-ART/07 Musicologia e storia della musica	36	44	-
Discipline geografiche, storiche, sociologiche e della comunicazione	INF/01 Informatica M-DEA/01 Discipline demotnoantropologiche M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza M-FIL/04 Estetica M-FIL/05 Filosofia e teoria dei linguaggi M-PSI/01 Psicologia generale M-STO/04 Storia contemporanea SPS/08 Sociologia dei processi culturali e comunicativi	6	12	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 48:		56		
Totale Attività Caratterizzanti				56 - 76

Attività affini

ambito disciplinare	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
	min	max	
Attività formative affini o integrative	12	12	12
Totale Attività Affini			12 - 12

Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	12
Per la prova finale	20	20
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	3
	Abilità informatiche e telematiche	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0

Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d	.2	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	-	-
Totale Altre Attività	44 - 53	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	112 - 141

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

Note relative alle altre attività

Note relative alle attività caratterizzanti