



**AVVISO DI SELEZIONE PER L'AMMISSIONE
AI MASTER UNIVERSITARI DELL'UNIVERSITÀ CA' FOSCARI VENEZIA
A.A. 2024/2025**

Art. 1 - Indizione selezioni

1. Sono indette pubbliche selezioni per l'ammissione ai corsi di Master universitario di I e II livello istituiti dall'Università Ca' Foscari Venezia per l'a.a. 2024/2025. Le caratteristiche principali dei corsi sono riportate nelle schede allegate, che fanno parte integrante del presente avviso.
2. L'offerta dei corsi di Master universitari sia di I che di II livello si articola in due tipologie: Master "Post Lauream" e Master "Executive".
3. Per Master "Post Lauream" si intendono quei Master che, integrando la formazione accademica con contenuti professionalizzanti, si pongono l'obiettivo di agevolare il primo inserimento nel mondo del lavoro.
4. Per Master "Executive" si intendono i Master con contenuti più tipicamente professionalizzanti, rivolti a chi è già inserito nel mondo del lavoro e necessita di una formazione più mirata e specialistica.
5. I corsi di Master universitari attualmente istituiti per l'a.a. 2024/2025 sono:

I livello - Post Lauream

- 1) Amministrazione e gestione della fauna selvatica
- 2) Didattica del coreano come lingua straniera
- 3) Diritto dell'ambiente e del territorio
- 4) Filosofia e storia della scienza e della tecnologia
- 5) Luxury, client advisor and store management
- 6) Management dei Servizi della Polizia Locale
- 7) Management dei Beni e delle Attività Culturali
- 8) Management della sostenibilità
- 9) Mobility innovation and management
- 10) Strategie per il Business dello Sport
- 11) Tutela e gestione della risorsa idrica
- 12) Strategies and marketing for agrifood businesses
- 13) Tourism innovation. Events, hospitality and experience management
- 14) Yoga Studies. Corpo e meditazione nelle tradizioni dell'Asia

I livello - Executive

- 15) Comunicazione interculturale
- 16) Corporate Sustainability and ESG Management
- 17) Didattica delle Lingue Straniere
- 18) Didattica e promozione della lingua e cultura italiane a stranieri
- 19) Diritto del Lavoro e della Previdenza Sociale
- 20) Fine Arts in Filmmaking



- 21) Global economics and social affairs
- 22) Governance, Innovazione e Management del Welfare
- 23) Professione psicomotricista
- 24) Quantum Machine Learning
- 25) Scienza e Tecniche della Prevenzione e della Sicurezza - HSE

Il Livello - Post Lauream

- 26) Consulenza Filosofica
- 27) Economia e management della Sanità
- 28) IMEF - International Master in Economics, Finance and Data Science
- 29) Risk Management Internal Audit & Cybersecurity
- 30) Science and Management of Climate Change
- 31) Strategy Innovation

Il Livello - Executive

- 32) Direzione, management e coordinamento delle politiche sociali: servizi sociali, socio-assistenziali e socio-sanitari
- 33) Economia circolare per la manifattura di domani
- 34) Geopolitics and Economic Affairs
- 35) Progettazione avanzata dell'insegnamento della lingua e cultura italiane a stranieri
- 36) Pubblica Amministrazione
- 37) Studi Strategici e Sicurezza Internazionale

6. L'attivazione di un Master è subordinata al raggiungimento del numero minimo di iscrizioni fissato per ciascun corso, nel rispetto di quanto previsto dal Regolamento di Ateneo dei Master universitari e delle attività di Lifelong Learning. A questi fini si considerano gli iscritti che hanno versato il contributo intero di iscrizione. In caso di mancata attivazione del Master il contributo di iscrizione già versato è integralmente rimborsato ad eccezione dell'importo relativo alla marca da bollo di 16 Euro..

Art. 2 - Requisiti di ammissione

1. Per iscriversi a un Master di I livello è necessario essere in possesso di almeno uno dei seguenti titoli universitari: diploma universitario, laurea del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99), laurea, diploma accademico di primo livello.
2. Per iscriversi a un Master di II livello è necessario essere in possesso di almeno uno dei seguenti titoli universitari: laurea del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99), laurea specialistica, laurea magistrale, diploma accademico di secondo livello.
3. Possono essere ammessi ai corsi di Master anche studentesse e studenti in procinto di acquisire il titolo di accesso. Di norma saranno accettate le domande di quanti conseguiranno il titolo entro un mese dall'inizio delle attività didattiche. In questo caso l'iscrizione al Master potrà essere perfezionata solo dopo il conseguimento del titolo valido per l'accesso.
4. La contemporanea iscrizione al Master e a ulteriori corsi di studio universitari è consentita previa verifica di compatibilità, secondo quanto previsto dalla Legge 12 aprile 2022, n. 33. Lo studente che fosse già iscritto ad un corso di studi universitario è tenuto a darne comunicazione via mail al Settore Master e Post Lauream

Il Responsabile del procedimento: dott. Gianluca Doro



(postlauream@unive.it) al momento della candidatura. Si ricorda che non è possibile la contemporanea iscrizione in caso di due corsi a frequenza obbligatoria.

Art. 3 - Domanda di ammissione

1. La domanda di ammissione dovrà essere compilata e presentata online, pena l'esclusione dalla selezione, entro la data di scadenza indicata nelle singole schede allegate.

La procedura online per l'ammissione alla selezione si articola in due fasi:

- a) **registrazione** sul sito di Ateneo (www.unive.it/registrazione); consiste nell'inserimento dei propri dati anagrafici, di residenza ed eventualmente di domicilio. Non dovranno effettuare la registrazione coloro che possiedono già le credenziali d'accesso all'Area riservata; in quanto ex studentesse o ex studenti potranno accedere direttamente all'area riservata tramite CIE o SPID.
- b) **accesso all'area riservata** del sito www.unive.it; potrà avvenire secondo tre opzioni a seconda dello status della candidata o del candidato:
 - chi è in possesso di matricola e password e ha una **carriera attiva** in un corso di studio dell'Ateneo potrà accedere con queste credenziali;
 - le ex studentesse o gli ex studenti tramite CIE o SPID;
 - le candidate e i candidati di nazionalità italiana, o attualmente residenti in Italia, che non hanno matricola e password, dovranno accedere obbligatoriamente con SPID. Per ottenere lo SPID <https://www.spid.gov.it/>;
 - le candidate e i candidati di nazionalità diversa da quella italiana, attualmente non in Italia e che non hanno matricola e password, potranno richiedere le credenziali di accesso tramite il link www.unive.it/nospidaccess.
- c) **compilazione della domanda di ammissione** nella propria area riservata, seguendo il percorso Menù > Segreteria > Test di ammissione (se ex studentesse o ex studenti seguire il percorso: Ammissione e immatricolazione > Iscrizione a test di ammissione - S3), scegliendo poi la tipologia di corso (Master di I o di II livello) e, infine, il corso alla cui selezione si vuole partecipare. Durante la procedura online le candidate e i candidati dovranno allegare in formato elettronico i seguenti documenti:
 - dichiarazione sostitutiva di certificazione (ai sensi del D.P.R. 28/12/2000, n. 445, e ss. mm.), attestante il titolo di studio valido per l'ammissione;
 - curriculum vitae;
 - fotocopia di un documento di identità in corso di validità;
 - eventuali ulteriori documenti richiesti per l'ammissione al Master prescelto (vedi schede allegate).

In questa fase alla candidata e al candidato sarà richiesto di inserire esclusivamente il titolo di studio valido per l'accesso al Master prescelto (**non inserire eventuale titolo di livello superiore posseduto**). I dati da inserire saranno: tipologia di titolo, Ateneo che lo ha rilasciato, denominazione del corso, data di conseguimento, votazione riportata, data di immatricolazione al Sistema Universitario (SU) (si intende la data in cui per la prima volta ci si è iscritti ad una Università italiana; se non si ricorda il giorno preciso è sufficiente indicare il primo ottobre dell'anno di riferimento). La candidata/il candidato potrà modificare i dati inseriti e/o aggiungere/eliminare i documenti allegati anche dopo la compilazione della domanda online, purché entro la scadenza prevista nelle singole schede allegate. I file devono essere in formato JPEG o PDF e non devono superare i 5Mbyte.

2. Al termine della procedura la candidata/il candidato riceverà una e-mail di avvenuta presentazione della domanda di ammissione al Master.
3. La versione in inglese è raggiungibile dal sito <https://esse3.unive.it>, cliccando su Menù > eng > Login.
4. Per la selezione è previsto il versamento di un contributo, non rimborsabile. Il pagamento andrà effettuato tramite il sistema PagoPA, cliccando sul pulsante "Pagamenti" visibile al termine della procedura.
5. **Il mancato rispetto del termine indicato per la presentazione della domanda di ammissione, così come il mancato pagamento del contributo di selezione comporta l'esclusione dalla selezione.**



Art. 4 - Procedura di selezione

1. La procedura di selezione si svolgerà, per ciascun Master, secondo le modalità e i tempi indicati nella relativa scheda allegata.
2. Gli esiti della selezione saranno resi noti, tramite pubblicazione sul sito web di Ateneo, entro la data indicata in ciascuna scheda del Master.
3. La pubblicazione degli esiti della selezione ha valore di notifica a tutti gli effetti.
4. Nel caso in cui gli idonei fossero in numero superiore al massimo previsto dal singolo corso, verrà stilata opportuna graduatoria.

Art. 5 - Contributi di iscrizione, incentivi e prestiti

1. I contributi di iscrizione potranno essere suddivisi al massimo in due rate. Gli importi e le scadenze per il pagamento delle relative rate sono riportati nelle singole schede dei corsi di Master allegate.
2. Il pagamento dei contributi di iscrizione dovrà essere effettuato esclusivamente tramite il sistema PagoPA.
3. Le candidate e i candidati che verranno selezionati e che avranno l'opportunità di far pagare le quote di iscrizione, in toto o in parte, a soggetti terzi (ad esempio l'azienda per cui lavorano) dovranno prendere contatti con gli uffici per accordarsi sulle modalità di pagamento. In nessun caso dovranno far pagare i soggetti terzi con lo IUV che troveranno in Area Riservata.
4. Per quei Master che prevedono l'erogazione, da parte di istituzioni/aziende sostenitrici del corso, di somme a copertura parziale o totale dei contributi di iscrizione, si rinvia alle singole schede allegate.
5. L'Università Ca' Foscari Venezia, grazie a Convenzioni stipulate con importanti istituti bancari, offre un'opportunità in più per sostenere i costi della formazione universitaria tramite formule di agevolazione finanziaria. Per maggiori informazioni si invita a consultare la pagina <http://www.unive.it/pag/8560/>.
6. Hanno diritto all'esonero totale dai contributi, ad eccezione dell'imposta di bollo, le studentesse o gli studenti con **un'invalidità riconosciuta pari o superiore al 66% o con handicap riconosciuto ai sensi dell'articolo 3 comma 1 della Legge 5 febbraio 1992, n.104.**
7. Alcuni Master hanno aderito al progetto di formazione PA 110 e lode. Per maggiori informazioni in merito si invita a consultare la pagina <https://www.unive.it/pag/46008/>. Per conoscere i Master che hanno aderito al progetto, si invita a verificare direttamente nella pagina del Master stesso.

Art. 6 - Immatricolazione

1. Le ammesse/Gli ammessi al Master, dovranno, a pena di esclusione, preimmatricolarsi attraverso l'apposita procedura online entro e non oltre le date riportate nelle singole schede, accedendo all'area riservata (v. art. 3 punto b), e selezionando la funzione: Menù > Segreteria > Immatricolazione > Corsi ad accesso programmato (se ex studentesse o ex studenti seguire il percorso Ammissione e immatricolazione > Immatricolazione - S3). In questa fase agli interessati verrà richiesto l'upload di una fotografia (in formato tessera, frontale, chiara e leggibile) con estensione .jpg; successivamente si dovrà allegare:
 - a) valido documento di identità (fronte e retro);
 - b) dichiarazione sostitutiva di certificazione (ai sensi del D.P.R. 28/12/2000, n. 445, e ss. mm.), attestante il titolo di studio valido per l'ammissione.
2. Al termine della domanda di immatricolazione il candidato visualizzerà il pulsante "Pagamenti", attraverso il quale potrà ottenere le indicazioni per effettuare il versamento, tramite il sistema PagoPA, della prima rata e della marca da bollo da 16,00 euro.
3. La versione in inglese è raggiungibile dal sito <https://esse3.unive.it>, cliccando su Menù > eng > Login.
4. Coloro i quali risultino beneficiari di una borsa di studio a qualsiasi titolo conferita, dovranno, pena l'esclusione, procedere con il pagamento della marca da bollo e dell'eventuale quota loro spettante entro i termini prefissati.
5. **La preimmatricolazione e il pagamento delle tasse e dei contributi dovuti entro i termini indicati nelle singole schede dei Master sono necessari ai fini dell'accettazione del posto, pena l'esclusione.**



6. Il perfezionamento dell'immatricolazione sarà effettuato in back office dal Settore Master e Post Lauream entro 10 giorni lavorativi dal termine ultimo per l'iscrizione. Ogni studente riceverà via e-mail la conferma della avvenuta immatricolazione unitamente alle nuove credenziali di accesso (matricola e password) ai servizi telematici e informatici di Ateneo.
7. Nel caso in cui, al termine delle immatricolazioni, si rendessero disponibili dei posti causa rinuncia degli aventi diritto, si procederà, se del caso, allo scorrimento della graduatoria offrendo il posto agli eventuali ulteriori idonei.

Art. 7 - Riapertura selezione

1. Se alla scadenza della presentazione delle domande di ammissione il numero delle candidature non è sufficiente per poter raggiungere il numero minimo di iscritte/i previsto per l'attivazione del Master, la procedura di selezione potrà essere immediatamente riaperta.
2. Nel caso in cui, al termine delle immatricolazioni, non sia stato raggiunto il numero minimo di iscritte/i previsto da bando per l'attivazione del Master, la procedura di selezione potrà essere riaperta un'unica volta, fermo restando l'inizio delle attività didattiche.
3. Nel caso in cui, al termine delle immatricolazioni, sia stato raggiunto il numero minimo valido per l'attivazione del Master, ma risultino ancora dei posti scoperti, la selezione e la relativa procedura di immatricolazione potranno essere riaperte un'unica volta, fermo restando l'inizio delle attività didattiche.
4. Nel caso di riapertura del bando, alla scadenza corrisponderà una selezione di ulteriori candidati e la formazione di una nuova graduatoria pubblica.
5. Le ammesse/gli ammessi dovranno rispettare i termini previsti dalla selezione cui hanno partecipato, pena l'esclusione dalla selezione stessa.
6. La mancata iscrizione entro i termini da parte di coloro che sono stati ammessi in prima selezione non preclude la possibilità, allo stesso, in caso di riapertura del bando, di prendere iscrizione al Master in seconda tornata, sempre se in posizione utile all'interno della nuova graduatoria.

Art. 8 - Titoli di studio conseguiti all'estero e norme per i cittadini stranieri

1. Possono presentare domanda di partecipazione alla selezione ai Master universitari di Ca' Foscari anche cittadini italiani e stranieri in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero equiparabile, per livello, natura, durata e contenuto, al titolo accademico italiano richiesto per l'accesso al corso. L'iscrizione resta, tuttavia, subordinata alla valutazione di idoneità del titolo, ai soli fini dell'iscrizione al Master.
2. Ai fini della presentazione della domanda di ammissione, di cui al precedente art. 3, i cittadini in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero dovranno allegare:
 - a) diploma attestante il possesso di un titolo comparabile a un titolo accademico di primo livello (per l'accesso ad un Master di I livello) o di secondo livello (per l'accesso ad un Master di II livello) tradotto in inglese o italiano;
 - b) certificato rilasciato dalla competente Università attestante gli esami superati (*Transcript of Records*) tradotto in inglese o italiano;
 - c) Diploma Supplement oppure, in caso di titolo conseguito al di fuori dell'Unione Europea, Dichiarazione di Valore in loco, redatta a cura della Rappresentanza diplomatico-consolare italiana presente nel Paese in cui si è conseguito il titolo;
 - d) curriculum vitae;
 - e) fotocopia di un documento di identità in corso di validità;
 - f) eventuali documenti richiesti per l'ammissione al Master prescelto (vedi schede allegate).
3. Coloro che non abbiano ancora conseguito il titolo è sufficiente allegare, oltre ai documenti di cui ai precedenti punti d) ed e), un certificato di iscrizione con esami tradotto in inglese o in italiano. Quanti abbiano invece ottenuto il titolo ma non siano ancora in possesso del diploma definitivo potranno allegare, solo in fase di ammissione, il diploma provvisorio eventualmente rilasciato dall'Ateneo di provenienza. Ai fini dell'immatricolazione, invece, la documentazione dovrà essere quella di cui al seguente comma 6.



4. I cittadini non comunitari residenti all'estero dovranno presentare la domanda di ammissione al Master direttamente all'Università, seguendo le procedure ed entro i termini previsti dalle singole schede allegate, correlandola dei documenti sopra indicati.
5. Il Settore Accoglienza/Welcome dell'Ufficio Relazioni Internazionali/International Office comunicherà l'esito della selezione alle Rappresentanze competenti per il rilascio del necessario visto d'ingresso e per l'eventuale perfezionamento della documentazione richiesta per l'iscrizione al Master.
6. I cittadini di cui al comma 1 del presente articolo, se ammessi, dovranno preimmatricolarsi entro i termini previsti allegando:
 - a) diploma attestante il possesso di un titolo comparabile a un titolo accademico di primo livello (per l'accesso ad un Master di I livello) o di secondo livello (per l'accesso ad un Master di II livello) tradotto in inglese o italiano;
 - b) Diploma Supplement oppure, in caso di titolo conseguito al di fuori dell'Unione Europea, Dichiarazione di Valore in loco, redatta a cura della Rappresentanza diplomatico-consolare italiana, presente nel Paese in cui si è conseguito il titolo;
 - c) fotocopia di un valido documento d'identità;
 - d) visto per studio (se in possesso);
 - e) permesso di soggiorno (se in possesso).
7. Se non in possesso dei documenti di cui al precedente comma 5, lettera b), le ammesse/gli ammessi al Master saranno immatricolati *sub condicione*, e dovranno produrre i suddetti documenti entro il termine ultimo per la presentazione della domanda di esame finale, pena la non ammissibilità a quest'ultimo e la preclusione al conseguimento del titolo.
8. Il perfezionamento dell'immatricolazione sarà effettuato in back office dal Settore Accoglienza/Welcome. Nel caso di studentesse o studenti residenti in paesi extra-UE, il perfezionamento dell'immatricolazione avverrà solo successivamente all'ottenimento, da parte di questi ultimi, del visto d'ingresso. Fanno eccezione le iscritte/gli iscritti a Master erogati in modalità online. Ogni studente riceverà via e-mail la conferma della avvenuta immatricolazione unitamente alle nuove credenziali di accesso (matricola e password) ai servizi telematici e informatici di Ateneo.
9. Il Settore Accoglienza/Welcome fornirà inoltre supporto per le procedure di rilascio del visto, permesso di soggiorno, codice fiscale, e accoglienza in Ateneo in generale. Lo stesso Settore si riserva di contattare le candidate e i candidati per una verifica dei documenti in originale.
10. Al candidato potrà essere richiesto in qualsiasi momento di integrare la documentazione presentata, ai fini di verificarne l'ammissibilità.

Art. 9 - Frequenza e ritiro dagli studi

1. La frequenza da parte delle iscritte/degli iscritti alle varie attività formative dei corsi di Master universitario è obbligatoria; sono consentite assenze giustificate nei limiti stabiliti da ciascun corso (vedasi singole schede allegate). L'inosservanza degli obblighi di frequenza comporta l'esclusione dalla prova finale e preclude il rilascio del titolo.
2. Lo studente può presentare in qualsiasi momento domanda di ritiro dagli studi compilando l'apposita procedura in Area Riservata.
3. Il ritiro dagli studi per studentesse e studenti extra-UE implica la decadenza del permesso di soggiorno per motivi di studio.
4. Il ritiro dal corso, così come l'esclusione, non fa venire meno l'obbligo del versamento delle eventuali ulteriori rate dovute. Solo nel caso in cui la rinuncia venga presentata entro un mese dall'inizio delle attività didattiche potrà essere previsto l'esonero dal versamento della II rata.
5. Non è ammessa in alcun caso la restituzione del contributo di iscrizione già versato.

Art. 10 - Rilascio del titolo



1. Allo studente che abbia frequentato le attività didattiche, svolto le attività di tirocinio e superato le verifiche intermedie e la prova finale, sarà conferito il titolo di Master universitario di I o di II livello e rilasciato il relativo diploma.
2. Qualora lo studente non consegua il titolo entro le sessioni previste per quel corso di Master, viene dichiarato decaduto. La decadenza non fa venire meno l'obbligo del versamento delle eventuali ulteriori rate dovute.

Art. 11 - Riconoscimento crediti

1. Alle studentesse e agli studenti che si iscrivano a corsi di laurea o di laurea magistrale dopo aver conseguito il titolo di Master universitario di I o di II livello possono essere riconosciuti, previa verifica della coerenza dei contenuti, crediti formativi, sostitutivi di insegnamenti previsti nel corso di laurea.
2. Il numero massimo di CFU riconoscibili è fissato per ogni corso nel proprio regolamento didattico e non può comunque essere superiore a 60 CFU sia per la laurea che per la laurea magistrale. Spetta comunque all'organo didattico competente valutare caso per caso la coerenza dei contenuti dell'attività formativa svolta nel Master con quelli del percorso in cui si chiede vengano riconosciuti i crediti formativi.

Art. 12 - Iscrizione a singoli moduli

1. I corsi di Master possono prevedere, per un numero limitato di posti, l'iscrizione a singoli moduli (vedi schede allegate).
2. Per l'iscrizione ai singoli moduli è richiesto il possesso dei medesimi requisiti previsti per l'accesso al relativo Master.
3. La frequenza è obbligatoria. È ammesso alla verifica finale solo chi abbia maturato almeno il 70% di frequenza alle attività formative proprie del singolo modulo, salvo diversa indicazione.
4. Alle iscritte/agli iscritti al modulo che supereranno con esito positivo la verifica finale, sarà rilasciata la certificazione attestante il numero di crediti acquisiti ed il relativo SSD.
5. L'iscrizione ai singoli moduli rimarrà aperta fino ad esaurimento dei posti previsti. Le modalità per l'iscrizione sono presenti all'interno della pagina web dedicata a ciascun Master.
6. Nel caso in cui la candidata/il candidato iscritta/o a singoli moduli decida di completare il percorso formativo ed ottenere il diploma in edizioni successive del Master, il Collegio docenti del corso valuterà, di volta in volta, l'eventuale esenzione dalla frequenza dei moduli già completati con esito positivo.

Art. 13 - Privacy

1. In conformità a quanto previsto dal Regolamento UE 2016/679 ("General Data Protection Regulation – GDPR") e dalla normativa nazionale applicabile (D.lgs. 196/2003 e ss. mm.), si informa che i dati personali volontariamente forniti all'Università Ca' Foscari Venezia saranno dalla stessa trattati adottando le misure idonee a garantirne la sicurezza e la riservatezza, nel rispetto della normativa sopra richiamata.
2. L'informativa sul trattamento dei dati personali è disponibile alla pagina <https://www.unive.it/pag/36550/>

Art. 14 - Disposizioni finali

1. Per quanto non espressamente previsto dal presente avviso di selezione si fa rinvio alle norme del Regolamento di Ateneo dei Master universitari e delle attività di Lifelong Learning, emanato con D.R. n. 893 del 19/10/2011 e ss. mm. ii., consultabile alla pagina: <http://www.unive.it/pag/8253/>.

Allegati: 37

- 1-37 Schede Master

MASTER IN SCIENCE AND MANAGEMENT OF CLIMATE CHANGE

SEVENTH EDITION

A.A. 2024-2025

Presentation

Climate change is one of the key challenges for the present and the future posing major risks to modern societies at large. Its negative consequences affect not only the welfare of households, with a disproportionate impact on weaker social groups, but also, as stated by the reports from the World Economic Forum in the last years, industry, and business. Indeed, they consider the failure to implement effective mitigation and adaptation policies as one of the top-five economic risks.

The Master of Research in Science and Management of Climate Change is a 1-year program aimed at preparing professional leaders capable of managing the complex and multi-faceted risks posed by climate change, as well as the opportunities that might arise. It features the collaboration of an increasing number of partners from the business, NGO, and policy sectors. It shares the 1st year of didactical activities with the homonym PhD Program in science and management of climate change.

Objectives

The goal of the master is to form experts with a multidisciplinary set of knowledges enabling a systemic understanding of pressures triggered by climate change. In particular it aims to:

- a) Provide high-level academic training about the physical basis and the socio-economic aspects of climate change;
- b) Prepare scientists who can understand, synthesize, and communicate the biophysical and socio-economic nature of climate change, evaluate the socio-economic implications of climate change impacts and risks, and design innovative policy solutions and risk management strategies;
- c) Acquire solid quantitative modeling and statistical skills to i) assess the socio-economic impacts of climate change, their costs and benefits, ii) evaluate and manage climate change

physical and transition risk, iii) analyze, evaluate, and design innovative climate policy solutions, iv) conceive transformational pathways in the context of sustainable development.

Didactical Activities

In the first year Master students will follow 11 compulsory courses (66 CFU). Didactical activities will consist of frontal lectures, seminars, hands-on sessions, group activities, presentation of group/individual projects. Guest lectures and seminars from international experts will be offered throughout the year. Additional 75 hours of optional courses and practical, hands-on sessions will be available to all students. Master students end their program with a 250-hour internship.

TEACHINGS

FIRST TERM

The first term will build the foundations and will be articulated into five common, compulsory courses: Mathematical Modeling and Programming, Statistics, Introduction to Programming and Machine Learning, Earth System Dynamics, Environmental and Climate Economics and one optional course, Climate of the Past. In the second term, students will choose one of the two streams articulated in 4 courses each.

- 1- **Climate Economics and Finance:** CGE and Integrated Assessment Modeling of CC Impacts and Policies; Applied Environmental Economics and Policy Evaluation; Domestic and International Climate Policies; Climate Finance.
- 2- **Climate Modelling and Impact Assessments:** Chemodynamics, Climate Change and Environmental Quality; Climate Modeling and Monitoring; Risk Assessment and Decision Support System for Environmental Impacts of Climate Change; Climate Damage Modeling and Assessment.

All students will be offered three optional LABS: Data, Tools and Methods for Earth Sciences (introduction and practicals, 15 hours each); Topics in Science and Management of Climate Change (15 hours). They will also follow 2 out of 3 common courses: Energy Systems and Technologies; Adaptive Management of Natural Resources and Agricultural Systems; Decision Theory and Multi-criteria Analysis.

Mathematical Modeling and Programming

Objective

Understanding of dynamic systems and preliminary concepts such as linear algebra, eigenvalues, complex numbers. Introduction to mathematical instruments for dynamic systems and applications to environmental problems. Lectures will focus on theory as well as on applications through hands-on sessions.

Lecture hours 30

Statistics

Objective

Introduction to the statistical methods useful to quantify changes in climate variables and the impacts of climate change on human activities. Students will choose two modules, 15 hours each, for a total of 30 hours (6 credits), from the following four 15-hour (3 credits) modules:

- Introductory Statistics: Exploratory data analysis and descriptive statistics, probability basics (distributions and sampling), basic inference (testing for the mean in one sample and two sample problems);
- Regression Models and Distribution Fitting: Estimation procedures for univariate distributions (distribution fitting). Simple and multiple linear regression: estimation, model building and evaluation, inference for linear models, prediction;
- Statistical Models: Generalized Linear Models and Extensions: Logistic regression and generalized linear models. Non-parametric/non-linear regression (loess, splines, generalized “additive” models);
- Spatio-temporal Statistical Models: Introduction to time-series data and models (ACF, PACF, decompositions and ARIMA models). Spatial data (variogram, ordinary kriging).

Lecture hours 30

Introduction to Programming for Statistics

Objective

Introduction to the R and Python statistical softwares. Lectures will focus on imparting data handling and analysis skills utilizing various commonly used scientific data formats (e.g. netCDF, ascii etc). Students will also be introduced to geo-spatial mapping routines in R to facilitate rapid spatiotemporal aggregation and mapping of environmental and socio-economic data.

Lecture hours 15

Machine Learning

Objective

Introduction to the principles and elements of machine learning. Application of commonly used neural networks and other machine learning approaches with focus on climate science will be a central theme of the course. Lectures will include hands-on machine learning algorithms using Python programming language. Students will get an overview and experience in data science, a hot topic having wide-ranging applications in environmental studies

Lecture hours 15.

Earth System Dynamics

Objective

Introduction to climatology. Basic understanding of how Earth's climate operates and how it is investigated by contemporary and pioneering climate research, with focus on the physical components of climate. Students will become familiar with the main modern tools used for characterization, understanding and prediction of climate and learn fundamentals of anthropogenic climate change and natural climate variability. Lectures will be frontal.

Lecture hours 30

Environmental and climate economics

Objective

Introduction to the concept of market failures and the role of climate policy. Climate-economy tools to simulate and evaluate climate policy instruments. Lectures will focus on theory and applications through hands-on sessions, group discussion, and students' presentations. Students will learn to compare costs and benefits of climate change, analyze, evaluate, and design climate policy solutions, and conceive transformational pathways in the context of sustainable development.

Lecture hours 30

Climate of the Past

Objective

Introduction to paleo-climate, time scales of climate change, and climate in human history. Methods for detecting climate change, including proxies, ice cores, instrumental records and time series analysis. Lectures will focus on the physical and chemical processes in climate, including primordial atmosphere, ozone chemistry, carbon and oxygen cycles, and heat and water budgets. Students will learn about the internal feedback mechanisms in earth's climate system, including ice, aerosols, water vapor, clouds and ocean circulation.

Lecture hours 30

SECOND TERM

Students can choose to follow Stream 1 or Stream 2 during the second term, 2 of the common courses and any lab they wish.

STREAM 1: CLIMATE ECONOMICS AND FINANCE

Students in Stream 1 take all these courses.

CGE and Integrated Assessment Modelling of CC Impacts and Policies

Objective

Introduction to macroeconomic approaches used to study the socio-economic impacts of climate change and the policy responses. Introduction to four key-topics related to modeling aspects: discounting, uncertainty, impacts assessment, mitigation, and adaptation policy assessments. Focus on Computable General Equilibrium (CGE) models. Lectures will offer theoretical insights as well as applications with hands-on sessions. Students will learn the theoretical foundations of those models and learn how to apply them for the analysis of the socio-economic impacts of climate change.

Lecture hours 30

Applied Environmental Economics and Policy Evaluation

Objective

Introduction to econometric methods to evaluate historical environmental and climate policies, with an empirical focus on their impacts on innovation and employment.

Lecture hours 30

Domestic and International Climate Policies

Objective

Introduction to the recent history of international negotiations on climate change and to the main factors that prevent countries from achieving a widespread and effective agreement. Lectures will focus on the economic theory of climate negotiations using a quantitative approach based on game

theory. The course will also review the main climate policy instruments with particular emphasis on the design of emission permits schemes both nationally and internationally.

Lecture hours 30

Climate Finance

Objective

Introduction to the new scientific approaches required to describe and manage climate-related risk, a topic of increasing interest for practitioners of both public and private financial institutions. Students will learn: i) the main theoretical notions of climate financial risk (in class) and ii) practical know-how for the computation of metrics of climate financial risk on empirical data (hand-on sessions).

Lecture hours 30

STREAM 2: CLIMATE MODELING AND IMPACT ASSESSMENTS

Students in Stream 2 take all these courses.

Chemodynamics, Climate Change and Environmental Quality

Objective

Introduction to environmental chemistry and thermodynamics. Climate system under a chemical and thermodynamic perspective. Impacts of climate change on environmental chemical pollution. Environmental risk assessment by exposure to chemicals. Lectures will focus on the behavior of environmental pollutants having different lifespans, with emphasis on the feedback cycle under climate change. Students will learn of the overall framework of contaminants' management, and to estimate and manage climate change risk.

Lecture hours 30

Climate Modelling and Monitoring

Objective

Introduction to climate modeling and monitoring, the science of remote sensing, with a particular focus on its viability for recognition of environmental problems, as well as different applications to issues related to climate variability and its management. Overview of key aspects of climate modeling, including the numerical implementation of different physical and dynamical processes and the evaluation and assessment of simulation outputs. Particular attention will be given to international climate simulation activities, like CMIP6.

Lecture hours 30

Risk Assessment and Decision Support System for Environmental Impacts of Climate Change

Objective

Introduction to the tools and methods for assessing environmental hazards, vulnerability, and risks posed by climate change in the context of global environmental changes. Decision Support System for climate change risk assessment and management. Lectures will focus on theory as well as on applications through hands-on sessions, students' presentations, and group discussion. Students will learn to define and implement environmental risk analysis, impacts and vulnerability assessment, and use related specific decision support systems.

Lecture hours 30

Climate Damage Modelling and Assessment

Objective

Introduction to the theoretical and practical understanding of the methods and tools to assess climate change risk and the economic benefits of climate adaptation. Analysis of climate policies and management of risks deriving from climate change and variability. Lecture will focus on methods as well as applications in R and QGIS. Students will learn to estimate and manage climate change risk utilizing current geospatial modeling tools and practices.

Lecture hours 30

COMMON COURSES

Students choose 2 courses.

Decision Theory and Multi-criteria Analysis

Objective

Introduction to decision theory under uncertainty, utility theory, decision tree, group decision, weighted averaging, ordered weighted averaging. Methods for optimization problems, in particular Linear Programming approach and some extensions. Lectures will focus on methods as well as hands-on exercises in R. Students will learn how to understand, specify, describe some problems in this field, and to implement a resolution strategy.

Lecture hours 30

Energy Systems and Technologies

Objective

Introduction to the basic energy principles and laws (thermodynamics principles), and overview of the energy system, generation and conversion technologies, with particular attention to low-carbon and renewable technologies, as well as the relationship between climate change and the built environment.

Lecture hours 30

Adaptive Management of Natural Resources & Agricultural Systems

Objective

Introduction to the principles of natural resources management. Lectures will focus on the interactions between natural and human elements of socio-ecosystems and agroecosystems in particular. Sustainability and sustainable development will be central themes of the course. System dynamics will be the most widely used approach. Spatial and temporal dynamics are explored with concrete examples and case studies. Students will be involved in individual and group case-studies and learn methods and tools for problem-solving approaches.

Lecture hours 30

LABS

Students choose which lab to attend.

Data, Tools and Methods for Earth Sciences - Introduction

Objective

The lab will introduce students to recent tools, methodologies, data repositories and advancements in computing infrastructures applicable in Earth Sciences, with special emphasis on climate impacts and risk assessment.

Lecture hours 15

Data, Tools and Methods for Earth Sciences - Practicals

Objective

Students will develop an understanding of various observational/model simulated data sources, scope and limitations of usage, and tools to access and process Earth Sciences' data on cloud computing infrastructures such as the Copernicus Data Store.

Lecture hours 15

Topics in Science and Management of Climate Change

Objective

Every year this course will cover a specific topic within the field of science and management of climate change. The contents will be communicated at the beginning of the academic year.

Lecture hours 15

Duration and summary of didactic activities and university credits (CFU)

The Master's lasts for one year. It foresees:

- **330 hours** of compulsory didactic activities (66 CFU),
- **additional 75 hours** of optional courses and practical, hands-on sessions.
- **A 250-hour internship** (10 CFU) forms an integral part of the course and represents an excellent opportunity for a real-life on-the-job experience. The internship is mandatory. For students already working professionally in the sector, the same activities, accompanied by the drafting of a project work (2CFU), will be recognized as valid for the completion of the internship.

Qualification

Students attending the didactic activities, completing the internship and passing the intermediate verifications and final examination will be awarded the Master of Research's Diploma (2nd level) in Science and Management of Climate Change

Course Period

September 2024 – June 2025

Teaching Methods

Frontal lectures, hands-on-sessions, discussion groups, labs, seminars, guest lectures from international experts

Language

English.

Attendance

Attendance will be monitored through a register. Regular attendance in the classroom is compulsory to passing the individual modules. **Absences must not in any case exceed 20% of teaching hours for each individual module.** Credits are assigned with completion of the individual modules and internship/project work activities and passing of the final examination. Students employed in a professional activity coherent with the Master's course can replace the internship with the working activity.

Course Location

Scientific Campus Via Torino, Mestre (VE) / Economic Campus San Giobbe, Venezia / VEGA Scientific Park, Mestre (VE).

Admission Requirements

To enroll in the Master's, candidates must be in possession of at least a second cycle, specialization or pre-reform (Italian Ministerial Decree no. 509/99) title. English language to proficiency level of at least B2 level is required, and it will be evaluated during the interview; no official certificate is required. Notions of calculus and linear algebra are required. Master's applicants interested in the Deloitte scholarship need to explicitly mention that in the cover letter and will be interviewed by a company representative as well. Only applications accompanied by all the required documentation will be considered.

Selection Procedure

A selection committee will be appointed to assess candidates based on their CV and a remote interview. The oral admission test, in English, will assess: candidate's motivations, quantitative mathematical and statistical skills and fluency in English.

Graduate Eligibility

Students about to graduate may also be admitted to the course, provided they qualify within one month from the start of the course. In this case, enrolment to the Master's program may be finalized only after the valid qualification for admission has been awarded. Non-enrolled people may attend as auditors and will be awarded a certificate of attendance.

Available Places

Maximum number of available places: **15**.

Course Fee: € 6.000

- 1st installment by 09/08/2024: € 3.016 (including € 16 stamp duty, not refundable, to be paid through PagoPA)
- 2nd installment by 10/01/2025: € 3.000

Enrolment

- **ADMISSION APPLICATION SUBMISSION** (online procedure, Call for Applications, art. 3): June 2024, updated dates will be published [here](#)
 - **SELECTION AND RESULT ANNOUNCEMENT** by July 29, 2024
 - **ENROLMENT COMPLETION** (online procedure, Call for Applications, art. 6) by August 9, 2024
- START of courses: September 2024. See: <https://www.unive.it/data/en/165/courses>.

Study Support

Loans are available from the University's partner banks (for more information: <http://www.unive.it/pag/8560/>).



A full waiver for the fees will be granted to the most deserving student. Another full grant will be funded by Deloitte for a student interested in carrying out the 250-hour internship within the company in Italy.

Coordinators

- Coordinator prof. Francesco Bosello
- Deputy coordinator prof. Enrica De Cian

Website

www.unive.it/pag/39158/

Contacts

On **enrolment procedures**, please contact: Post-lauream Office, **e-mail:** postlauream@unive.it,

Tel: (+39) 041 234 8067

On **didactic activities, calendar** of lessons and **internships**, please contact:

PhD and Master's Secretariat, **e-mail:** phd-climate-change@unive.it; **Tel:** +39 041 234 8530