UNIVERSITÀ DI FOGGIA
SCHEDA MASTER A.A. 2026/2027

X **Istituzione**

○ **Rinnovo**

Master di 2° livello in (Italiano e Inglese):

Rischio Climatico, Vulnerabilità Territoriale e Resilienza
Climate Risk, Territorial Vulnerability and Resilience

Termine di presentazione: entro il 31 marzo o entro il 30 giugno
(Salvo i casi in cui la sostenibilità del Master sia legata a finanziamenti esterni specificamente dedicati o che ne consentano la copertura finanziata, ovvero sia prevista la stipula di convenzioni per il rilascio del titolo congiunto).

A) ANALISI DELLE ESIGENZE E DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI

A.1 - Denominazione della Figura Professionale che si intende formare

Italiano: Esperto/a in Gestione del Rischio Climatico, Vulnerabilità e Resilienza Territoriale
Inglese: Expert in Climate Risk Management, Territorial Vulnerability and Resilience

A.1. 1. Area di Riferimento (ISCEDF 2013 vedi allegato)

311 - Economico > Scienze economiche sociopolitiche
810 - Agrario-Forestale e Veterinario > Scienze agrarie
710 - Ingegneria > Ingegneria industriale e dell'informazione
540 - Scientifico > Scienze matematiche e statistiche
421 - Scienze Giuridiche > Scienze giuridiche
312 - Politico-Sociale e Comunicazione > Politico-Sociale

A.2 - Attuali esigenze in merito alla formazione della figura professionale sul territorio locale/nazionale e Sbocchi Professionali

Necessità di tale figura professionale sul territorio locale/nazionale

Il cambiamento climatico sta accelerando la frequenza e l'intensità degli eventi estremi in tutto il bacino mediterraneo, con conseguenze particolarmente severe per i territori dell'Italia meridionale. La provincia di Foggia e la Capitanata costituiscono un laboratorio emblematico di questa vulnerabilità: il Tavoliere è interessato da alluvioni sempre più frequenti e distruttive, mentre la siccità strutturale riduce progressivamente la disponibilità idrica dei bacini Occhito e Capacciotti, da cui dipende gran parte dell'irrigazione agricola pugliese. A questi fenomeni si aggiungono ondate di calore che compromettono produzioni zootecniche e colture orticole, grandinate devastanti su vigneti e oliveti ed erosione costiera lungo il litorale del Gargano. Molti comuni interni, già fragili per spopolamento e declino economico, si trovano ulteriormente esposti a shock climatici privi di adeguate strutture di risposta. Di fronte a questa crescente esposizione al rischio, enti pubblici, autorità di bacino, agenzie ambientali, organizzazioni agricole e imprese agro-alimentari si trovano a operare senza disporre di figure professionali adeguatamente formate. Mancano profili capaci di integrare analisi della vulnerabilità territoriale, valutazione economica del danno da eventi estremi, pianificazione dell'adattamento climatico, conoscenza degli strumenti normativi e finanziari europei (Direttiva Alluvioni 2007/60/CE, SNACC, Reg. UE 2021/1119, Fondo di Solidarietà UE, PGRA). Carente risulta anche la padronanza di metodologie quantitative come: l'analisi costi-benefici (ACB) applicata alla valutazione del danno da eventi estremi e alla pianificazione territoriale dell'adattamento (AGRI-01/A); LCA; metodi attuariali e sistemi GIS; strumenti per l'analisi degli impatti economici del cambiamento climatico sui sistemi territoriali, rurali e agro-ambientali (AGRI-01/A), per la costruzione di scenari quantitativi di rischio e per la modellizzazione attuariale (STAT-04/A); accountability pubblica e innovazione sociale per la governance dell'adattamento (GSPS-05/A). A livello nazionale, la domanda di tali competenze è in rapida crescita. Il PNRR destina ingenti risorse alla resilienza territoriale; il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC 2023) impone a Regioni e Comuni la redazione di piani di adattamento; i bandi europei LIFE e Horizon Europe Cluster 6 richiedono figure con profilo interdisciplinare che sappiano coniugare rigore economico, strumenti geospaziali,

competenze ingegneristiche idrauliche e governance multilivello. Tale profilo manca in forma strutturata nell'offerta formativa post-laurea del Mezzogiorno.

Sbocchi Professionali

Italiano

Il Master forma una figura professionale con sbocchi occupazionali in ambiti pubblici, privati e della ricerca, a scala locale, nazionale ed europea.

Nel settore pubblico: funzionario tecnico presso Autorità di Bacino Distrettuale (es. Appennino Meridionale), Regioni, Province, Comuni e Città Metropolitane per la redazione e attuazione di Piani di Adattamento Comunali (PAC), Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) e piani di protezione civile integrati con scenari climatici; tecnico specializzato presso ARPA, ISPRA e agenzie ambientali nazionali per il monitoraggio degli eventi estremi e la valutazione degli impatti territoriali; tecnico specializzato in gestione delle risorse idriche e idraulica agraria presso Consorzi di Bonifica e Autorità di Bacino (AGRI-04/A); analista di economia regionale e sviluppo territoriale presso Regioni, GAL e Autorità di Gestione dei fondi strutturali (ECON-04/A).

Nella consulenza e nelle libere professioni: perito e valutatore del danno da eventi estremi in ambito agricolo, infrastrutturale e idraulico-territoriale, con competenze per l'attivazione del Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea e dei fondi nazionali di calamità (D.Lgs. 102/2004); climate risk manager e analista del rischio sistemico presso intermediari finanziari, compagnie assicurative e riassicurative operanti nel settore agri-food e catastrofale, con competenze in parametric insurance, cat bond e green bond (ECON-09/B); esperto in vulnerabilità strutturale e progettazione di infrastrutture resilienti agli eventi estremi presso studi tecnici e società di ingegneria (CEAR-07/A); consulente LCA, carbon/water footprint e rendicontazione ambientale ESG per la certificazione di prodotti e processi agro-alimentari (ECON-10/A); consulente giuridico specializzato in diritto delle calamità naturali, contrattualistica assicurativa e responsabilità civile ambientale (GIUR-01/A).

Nel settore privato e nelle organizzazioni agricole: responsabile sostenibilità e gestione del rischio climatico in imprese agro-alimentari, cooperative cerealicole e olivicole, Consorzi di Difesa e Consorzi di Bonifica; referente tecnico per l'implementazione di sistemi di allerta precoce, interventi di idraulica agraria e precision farming orientati alla riduzione del rischio climatico aziendale.

Nella ricerca e nelle istituzioni internazionali: ricercatore junior presso CMCC, CNR-ISAC, CREA, Euro-Mediterranean Centre on Climate Change; esperto per organizzazioni internazionali (FAO, UNDP, Banca Mondiale) su programmi di adattamento climatico nelle aree rurali del Mediterraneo e del Mezzogiorno italiano.

Inglese

The Master trains a professional figure with employment opportunities in the public, private and research sectors, at local, national and European level.

In the public sector: technical officer at District Basin Authorities (e.g. Southern Apennines), Regions, Provinces, Municipalities and Metropolitan Cities for the drafting and implementation of Municipal Adaptation Plans (MAPs), Flood Risk Management Plans (FRMPs) and civil protection plans integrated with climate scenarios; specialist at ARPA, ISPRA and national environmental agencies for extreme event monitoring and territorial impact assessment; water resource management and agricultural hydraulics specialist at Irrigation and Land Reclamation Consortia and Basin Authorities (AGRI-04/A); regional economics and territorial development analyst at Regions, LAGs and Managing Authorities of structural funds (ECON-04/A).

In consultancy and the professions: assessor and damage evaluator for extreme events in agricultural, infrastructural and hydraulic contexts, with expertise in activating the EU Solidarity Fund and national calamity funds (Legislative Decree 102/2004); climate risk manager and systemic risk analyst at financial intermediaries, insurance and reinsurance companies operating in the agri-food and catastrophe sector, with competences in parametric insurance, cat bonds and green bonds (ECON-09/B); structural vulnerability and resilient infrastructure expert at technical firms and engineering companies (CEAR-07/A); LCA, carbon/water footprint and environmental ESG reporting consultant for agri-food product and process certification (ECON-10/A); legal consultant specialised in natural calamity law, insurance contracts and environmental civil liability (GIUR-01/A).

In the private sector and agricultural organisations: sustainability and climate risk manager in agri-food companies, cereal and olive cooperatives, Crop Insurance Consortia and Land Reclamation Consortia; technical officer for the implementation of early warning systems, hydraulic engineering measures and precision farming solutions oriented towards reducing agricultural climate risk.

In research and international institutions: junior researcher at CMCC, CNR-ISAC, CREA, Euro-Mediterranean Centre on Climate Change; expert for international organisations (FAO, UNDP, World Bank) on climate adaptation programmes in rural Mediterranean areas and Southern Italy.

A.3 - Obiettivi Formativi e Ruolo della figura professionale formata al termine del Master, inteso come l'insieme delle attività, delle mansioni e delle posizioni che tale figura è destinata a coprire all'interno delle organizzazioni in cui sarà chiamata a operare

Obiettivi Formativi

Italiano

Il Master forma esperti capaci di analizzare la vulnerabilità dei territori agli eventi climatici estremi, valutarne gli impatti economici e progettare strategie di adattamento a scala locale, regionale e nazionale, con particolare attenzione ai contesti rurali e alle aree interne del Mezzogiorno italiano. Il percorso formativo mira a sviluppare un profilo professionale interdisciplinare che integra competenze in economia agro-ambientale e valutazione economica territoriale (AGRI-01/A), economia regionale e sviluppo territoriale resiliente (ECON-04/A), scienze merceologiche e LCA (ECON-10/A), economia degli intermediari finanziari e metodi attuariali (ECON-09/B, STAT-04/A), gestione delle risorse idriche (AGRI-04/A), tecnica delle costruzioni e infrastrutture resilienti (CEAR-07/A), diritto privato delle calamità (GIUR-01/A), governance territoriale e processi partecipativi (GSPS-01/A), accountability pubblica e innovazione sociale (GSPS-05/A).

In particolare, il Master si propone di: sviluppare competenze avanzate nella valutazione economica del danno da eventi estremi e nella pianificazione territoriale dell'adattamento attraverso l'analisi costi-benefici (ACB) con enfasi sugli impatti ambientali e territoriali (AGRI-01/A), e nella modellizzazione attuariale del rischio climatico attraverso strumenti quantitativi per l'analisi di dati climatici e ambientali (STAT-04/A); comprendere i meccanismi di rischio sistemico e contagio finanziario associati agli eventi climatici estremi e ai disastri naturali, e acquisire competenze negli strumenti finanziari e assicurativi per la copertura e il trasferimento del rischio climatico (ECON-09/B); sviluppare competenze nella gestione sostenibile delle risorse idriche e nell'idraulica agraria applicata all'adattamento territoriale, con particolare attenzione ai bacini idrografici e alle sistemazioni idraulico-forestali nelle aree a rischio (AGRI-04/A); formare professionisti capaci di valutare la vulnerabilità strutturale delle infrastrutture agli eventi estremi e di progettare interventi di retrofit e costruzione resiliente in un'ottica di riduzione del rischio (CEAR-07/A); sviluppare competenze di economia regionale per analizzare i divari territoriali, gli impatti macroeconomici degli eventi estremi e le dinamiche di coesione territoriale nel Mezzogiorno (ECON-04/A); sviluppare competenze avanzate di Life Cycle Assessment (LCA), rendicontazione ambientale e certificazione di sostenibilità applicata alle filiere agro-alimentari e agli interventi di adattamento, includendo carbon footprint, water footprint ed ecolabel (ECON-10/A); trasferire conoscenze operative sul quadro giuridico delle calamità naturali, sulla contrattualistica assicurativa e sulla responsabilità civile ambientale in ambito territoriale (GIUR-01/A); sviluppare competenze nella governance multilivello e nei processi partecipativi di adattamento territoriale (GSPS-01/A); formare professionisti capaci di promuovere accountability pubblica e innovazione sociale nelle comunità esposte al rischio climatico (GSPS-05/A).

Il percorso alterna lezioni frontali, esercitazioni applicative e un'attività di stage presso enti pubblici, autorità di bacino, agenzie ambientali e imprese del territorio.

Inglese

The Master trains experts able to analyse territorial vulnerability to extreme climate events, assess their economic impacts and design adaptation strategies at local, regional and national scale, with particular focus on rural areas and inner territories of Southern Italy. The programme aims to develop an interdisciplinary professional profile integrating competences in agri-environmental economics and territorial economic assessment (AGRI-01/A), regional economics and territorial resilience (ECON-04/A), commodity science and LCA (ECON-10/A), financial intermediaries and actuarial methods (ECON-09/B, STAT-04/A), water resource management (AGRI-04/A), structural engineering and resilient infrastructure (CEAR-07/A), private law of calamities (GIUR-01/A), territorial governance and participatory processes (GSPS-01/A), public accountability and social innovation (GSPS-05/A).

Specifically, the Master aims to: develop advanced competences in the territorial and environmental economic assessment of extreme event damage and in territorial adaptation planning through cost-benefit analysis (CBA) with emphasis on environmental and territorial impacts (AGRI-01/A), and in actuarial modelling of climate risk through quantitative tools for the analysis of climatic and environmental data (STAT-04/A); understand the mechanisms of systemic risk and financial contagion associated with extreme climate events and natural disasters, and acquire competences in financial and insurance instruments for climate risk coverage and transfer (ECON-09/B); develop competences in sustainable water resource management and agricultural hydraulics applied to territorial adaptation, with particular attention to river basins and hydraulic-forestry management in at-risk areas (AGRI-04/A); train professionals able to assess the structural vulnerability of infrastructure to extreme events and design resilient retrofit and construction interventions for risk reduction (CEAR-07/A); develop regional economics competences to analyse territorial disparities, macroeconomic impacts of extreme events and territorial cohesion dynamics in Southern Italy (ECON-04/A); develop advanced Life Cycle Assessment (LCA), environmental reporting and sustainability certification competences applied to agri-food supply chains and adaptation measures, including carbon footprint, water footprint and ecolabels (ECON-10/A); transfer operational knowledge of the legal framework for natural calamities, insurance contracts and environmental civil liability in territorial contexts (GIUR-01/A); develop competences in multilevel governance and participatory processes for territorial adaptation (GSPS-01/A); train professionals able to promote public accountability and social innovation in communities exposed to climate risk (GSPS-05/A).

The programme combines lectures, applied exercises and a stage activity at public bodies, basin authorities, environmental agencies and local enterprises.

A.4 - Obiettivi di Apprendimento del Corso di Master. Indicare le conoscenze, le capacità e i comportamenti che la figura professionale dovrà possedere alla fine del Corso di Master, in coerenza con il ruolo esposto precedentemente. Tali obiettivi di apprendimento dovranno essere coerenti con i contenuti del progetto formativo, esposti successivamente in B.13. A tal fine, illustrare le conoscenze, le capacità e i comportamenti per sottopunti numerati

1) CONOSCENZE

Di base

1) Fondamenti di economia agro-ambientale e valutazione economica territoriale: impatti economici degli eventi estremi e del cambiamento climatico sui sistemi territoriali, rurali e ambientali; scenari di rischio, vulnerabilità ecosistemica e degli insediamenti; valutazione delle risorse naturali e dei servizi ecosistemici in un'ottica di resilienza territoriale (AGRI-01/A).
2) Principi di economia regionale e sviluppo territoriale resiliente: divari territoriali, vulnerabilità economica delle aree interne e costiere, effetti degli shock climatici su occupazione, PIL locale e coesione territoriale nel Mezzogiorno (ECON-04/A).
3) Principi di idraulica agraria e gestione sostenibile delle risorse idriche: dinamica dei deflussi superficiali, opere di regimazione idraulica, sistemazioni idraulico-forestali, gestione del reticolo idrografico minore; pianificazione dell'adattamento idrico ai cambiamenti climatici — siccità, alluvioni, crisi idriche — nei territori rurali e nelle aree interne; strumenti di governance delle risorse idriche a scala di bacino (AGRI-04/A).

Caratterizzanti

1) Analisi costi-benefici (ACB) applicata alla valutazione economica del danno da eventi estremi: metodi di stima del danno diretto e indiretto su ecosistemi, infrastrutture territoriali, paesaggio rurale e sistemi di risorse naturali; valutazione degli impatti ambientali e territoriali degli eventi estremi e analisi delle politiche di indennizzo in una prospettiva di resilienza ecosistemica (AGRI-01/A).
2) Quadro normativo europeo e nazionale in materia di adattamento climatico e gestione del rischio: Direttiva Alluvioni 2007/60/CE, PGRA, SNACC, PNACC 2023, Reg. UE 2021/1119 (Climate Law), D.Lgs. 102/2004, Fondo di Solidarietà UE (AGRI-01/A); diritto privato delle calamità naturali: contrattualistica assicurativa, polizze agevolate e prodotti parametrici, responsabilità civile ambientale e da fatto illecito, disciplina degli indennizzi pubblici e del risarcimento del danno ambientale e territoriale; regime giuridico delle calamità agricole e normativa sul Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea (GIUR-01/A).
3) Rischio sistemico e contagio finanziario negli impatti del cambiamento climatico e dei disastri naturali: meccanismi di trasmissione del rischio fisico e di transizione attraverso i mercati finanziari, le catene di fornitura agro-alimentari e i sistemi bancario-assicurativi; strumenti assicurativi e finanziari per la gestione del rischio climatico: polizze agevolate, fondi mutualistici, parametric insurance, Consorzi di Difesa, cat bond e green bond; ruolo degli intermediari finanziari nella copertura, nel trasferimento e nella prezzatura del rischio climatico e catastrofale (ECON-09/B).
4) Metodologie di pianificazione territoriale dell'adattamento: Piani di Adattamento Comunali (PAC), Nature-Based Solutions (NBS), infrastrutture verdi e blu; analisi della vulnerabilità e della resilienza territoriale con approccio ecosistemico e di economia delle risorse naturali (AGRI-01/A, GSPS-01/A).
5) Metodologie per l'analisi, a scala locale e territoriale, del comportamento strutturale delle infrastrutture soggette ad eventi estremi: rilievo e classificazione del danno, metodi di verifica, tecniche di retrofit tradizionali e innovative (CEAR-07/A).
6) LCA e scienze merceologiche applicate alla valutazione della sostenibilità ambientale degli interventi di adattamento: ISO 14040/14044, carbon footprint, water footprint, ecolabel (ECON-10/A).
7) Sistemi informativi geografici (GIS) applicati alla mappatura del rischio ambientale-territoriale e alla cartografia della vulnerabilità: utilizzo di QGIS e strumenti di analisi spaziale per la valutazione e rappresentazione del rischio climatico su ecosistemi, territori rurali e aree interne (AGRI-01/A).
8) Governance multilivello e processi partecipativi nell'adattamento climatico: assetti istituzionali europei e locali, co-design delle politiche di resilienza; accountability pubblica nella gestione del rischio e innovazione sociale nelle comunità esposte agli eventi estremi (GSPS-01/A, GSPS-05/A).

Integrative

1) Metodi matematici e statistici per l'analisi del rischio climatico: modelli attuariali, analisi multivariata, simulazione stocastica, analisi di modelli climatici e ambientali (STAT-04/A).
2) LCA avanzata, rendicontazione ambientale e certificazione di sostenibilità applicata alle filiere agro-alimentari e agli interventi di adattamento: carbon footprint, water footprint, ecolabel; rendicontazione non finanziaria e reporting ESG (CSRD, GRI, TCFD); sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS) e certificazioni di carbon neutrality applicabili al settore agro-alimentare (ECON-10/A).

3) Principali fondi europei per la resilienza territoriale: struttura, requisiti di accesso e rendicontazione di LIFE, FESR, PNRR, Interreg, Horizon Europe Cluster 6; analisi delle dinamiche regionali di accesso e utilizzo dei fondi nei territori vulnerabili del Mezzogiorno (ECON-04/A).
4) Economia regionale e analisi degli impatti macroeconomici degli eventi estremi: divari regionali, vulnerabilità economica dei territori, effetti degli shock climatici su PIL locale, occupazione e coesione territoriale nel Mezzogiorno (ECON-04/A).

Linguistiche e informatiche
1) Lingua inglese scientifica, con padronanza della terminologia tecnica in materia di climate risk, adaptation policy e environmental assessment.
2) Competenze informatiche applicate: QGIS, R, piattaforme di early warning, software LCA (OpenLCA o equivalenti).

2) CAPACITÀ
Professionali
1) Condurre analisi di vulnerabilità ambientale e territoriale agli eventi climatici estremi, integrando dati idrologici, ecosistemici ed economici attraverso strumenti GIS e piattaforme di monitoraggio remoto, con enfasi sulla valutazione degli impatti su ecosistemi, risorse naturali e sistemi rurali (AGRI-01/A).
2) Redigere perizie e valutazioni economiche del danno da eventi estremi su ecosistemi, paesaggi rurali, risorse idriche e infrastrutture idraulico-territoriali, applicando metodologie ACB con prospettiva ambientale e territoriale (AGRI-01/A) e modelli attuariali (STAT-04/A, CEAR-07/A).
3) Analizzare gli impatti economici del cambiamento climatico sulle filiere agro-alimentari e supportare le imprese nella progettazione di strategie di adattamento aziendale (AGRI-01/A).
4) Analizzare i meccanismi di trasmissione del rischio sistemico e dell'effetto contagio associati a disastri naturali ed eventi climatici estremi sui mercati finanziari, sul sistema bancario-assicurativo e sulle catene di fornitura agro-alimentari; selezionare e gestire strumenti finanziari e assicurativi per la copertura e il trasferimento del rischio climatico — polizze agevolate, fondi mutualistici, parametric insurance, cat bond, green bond — e attivare strumenti di indennizzo pubblici: fondi di calamità (D.Lgs. 102/2004), Fondo di Solidarietà UE (ECON-09/B, AGRI-01/A, GIUR-01/A).
5) Progettare e redigere PAC, PGRA e strategie di adattamento basate su Nature-Based Solutions, infrastrutture verdi e approcci di economia delle risorse naturali (AGRI-01/A, CEAR-07/A, AGRI-04/A).
6) Condurre analisi LCA e valutazioni di carbon e water footprint sugli interventi di adattamento climatico, producendo documentazione conforme alle norme ISO 14040/14044 (ECON-10/A).
7) Gestire la rendicontazione ambientale, non finanziaria ESG e i sistemi di gestione ambientale nelle filiere e nelle imprese agro-alimentari (ECON-10/A).
8) Accedere, progettare e rendicontare iniziative finanziate da LIFE, FESR, PNRR, Interreg, Horizon Europe Cluster 6, con attenzione alle specificità dei territori vulnerabili e delle aree interne del Mezzogiorno (ECON-04/A, GSPS-05/A).

Di apprendimento continuo
1) Aggiornarsi autonomamente sull'evoluzione del quadro normativo europeo in materia di adattamento climatico, gestione del rischio e sostenibilità ambientale.
2) Integrare nuove metodologie quantitative e strumenti digitali per l'analisi del rischio e la modellizzazione degli impatti climatici (STAT-04/A).

Comunicative
1) Presentare analisi di rischio climatico, piani di adattamento e valutazioni del danno a interlocutori eterogenei, sia in italiano che in inglese.
2) Redigere rapporti tecnici, documenti di policy e proposte progettuali in risposta a bandi europei.

Relazionali
1) Lavorare efficacemente in team interdisciplinari che integrano economisti, geografi, ingegneri, giuristi, attuari e pianificatori territoriali.
2) Gestire processi di consultazione, partecipazione comunitaria e accountability pubblica nella pianificazione dell'adattamento territoriale, promuovendo l'innovazione sociale nelle comunità esposte al rischio climatico (GSPS-01/A, GSPS-05/A).

Decisionali
1) Selezionare e applicare le metodologie di valutazione più appropriate, quali ACB con prospettiva ecosistemica e territoriale, LCA, modelli attuariali, analisi strutturale, in funzione del contesto e della natura degli ecosistemi e dei territori interessati (AGRI-01/A, STAT-04/A, CEAR-07/A).

2) Valutare comparativamente strategie alternative di adattamento - strutturali, assicurative, ecosystem-based, Nature-Based Solutions - in termini di efficienza ambientale, equità territoriale e sostenibilità di lungo periodo, attraverso ACB con enfasi sugli impatti ecosistemici e territoriali e analisi di scenario (AGRI-01/A, STAT-04/A, ECON-09/B).

3) COMPORTAMENTI

Deontologia professionale

1) Operare con rigore metodologico e trasparenza nelle perizie di danno, nelle valutazioni economiche e nelle analisi di rischio, garantendo l'affidabilità e la riproducibilità dei risultati prodotti.
2) Gestire con integrità le situazioni di potenziale conflitto di interesse che emergono nell'attività di consulenza tra soggetti danneggiati, compagnie assicurative, enti erogatori di fondi di calamità e PA (GIUR-01/A).
3) Rispettare la riservatezza dei dati territoriali, aziendali e personali acquisiti nel corso delle attività professionali, in conformità con GDPR e codici deontologici delle professioni di riferimento; operare con trasparenza e correttezza nella valutazione e nella prezzatura degli strumenti finanziari e assicurativi per il rischio climatico, evitando conflitti di interesse tra soggetti danneggiati, intermediari finanziari e compagnie assicurative (ECON-09/B).

Sensibilità ambientale

1) Orientare la propria pratica professionale verso soluzioni di adattamento climatico che privilegino la sostenibilità di lungo periodo, promuovendo approcci ecosystem-based e NBS (AGRI-01/A).
2) Riconoscere i limiti delle risorse naturali — suolo, acqua, biodiversità — come vincoli non negoziabili nella pianificazione territoriale e nella valutazione degli interventi di adattamento (AGRI-01/A).
3) Operare con rigore tecnico e responsabilità pubblica nella valutazione della vulnerabilità strutturale delle infrastrutture esposte agli eventi estremi, riconoscendo le implicazioni di sicurezza per le comunità (CEAR-07/A).
4) Applicare le metodologie LCA e di rendicontazione ambientale con integrità scientifica, evitando il greenwashing nella comunicazione degli impatti ambientali e nella redazione dei report ESG, e comunicando con trasparenza le ipotesi e i limiti dei modelli agli stakeholder (ECON-10/A).
5) Rispettare le norme idrologiche e ambientali nella progettazione degli interventi di idraulica agraria, privilegiando soluzioni a basso impatto ecosistemico rispetto alle sole soluzioni ingegneristiche convenzionali (AGRI-04/A).

Sensibilità sociale

1) Adottare una prospettiva di giustizia climatica, riconoscendo che le popolazioni più vulnerabili - agricoltori piccoli e medi, residenti di aree interne e costiere, comunità rurali fragili - subiscono in modo sproporzionato gli effetti del cambiamento climatico.
2) Valorizzare il sapere locale e le conoscenze tradizionali delle comunità rurali e territoriali nei processi di co-progettazione dell'adattamento, promuovendo accountability pubblica, trasparenza decisionale e innovazione sociale nelle politiche di resilienza (GSPS-01/A, GSPS-05/A).
3) Prestare particolare attenzione alle dinamiche di spopolamento e marginalizzazione delle aree interne del Mezzogiorno, progettando interventi che contribuiscano alla coesione territoriale e all'innovazione sociale nelle comunità più vulnerabili (GSPS-05/A).

Sensibilità interculturale

1) Riconoscere la dimensione transfrontaliera del cambiamento climatico, sviluppando la capacità di lavorare in contesti progettuali internazionali con colleghi e istituzioni di diversa provenienza culturale.
2) Adottare un approccio comparativo aperto al confronto con esperienze di adattamento sviluppate in altri contesti mediterranei, trasferendo buone pratiche e adattandole al territorio di intervento.

Responsabilità istituzionale e pubblica

1) Comprendere il proprio ruolo come professionista al servizio della collettività nella gestione del rischio climatico, riconoscendo le ricadute delle decisioni tecniche sulla sicurezza e sul benessere delle popolazioni esposte.
2) Contribuire alla diffusione della cultura del rischio climatico e dell'adattamento nelle comunità locali e nelle istituzioni, esercitando una funzione di public engagement coerente con la terza missione dell'università.

B) PROGETTO FORMATIVO E ORDINAMENTO DIDATTICO DEL MASTER

B.1 - Denominazione in inglese del Corso di Master

Climate Risk, Territorial Vulnerability and Resilience

B.2 - Area o aree scientifiche di afferenza

AGRI-01/A Economia agraria, alimentare ed estimo rurale
AGRI-04/A Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali
CEAR-07/A Tecnica delle costruzioni
ECON-04/A Economia applicata
ECON-09/B Economia degli intermediari finanziari
ECON-10/A Scienze merceologiche
GIUR-01/A Diritto privato
GSPS-01/A Filosofia politica
GSPS-05/A Sociologia generale
STAT-04/A Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie

B.3 - Sede di svolgimento

Università degli Studi di Foggia – Dipartimento di Economia, Via Romolo Caggese n. 1, 71121 Foggia (FG)

B.4 - Struttura responsabile ex art. 4, comma 6, del Regolamento

Master del Dipartimento di Economia
(allegare il verbale del CdD)
seduta del 30/06/2026

B.5 - Enti partecipanti ex art. 4, comma 1, del Regolamento (specificare gli Enti partecipanti e allegare le Convenzioni o i Protocolli d'Intesa)

B.6 - Data di inizio e di chiusura del corso (giorno, mese e anno)

Dal 15/11/2026 Al 30/04/2028

B.7 - Durata complessiva del corso (di norma pari a un anno), **tipologia didattica e lingua in cui verrà erogato**

Lezioni frontali ore: 140
Lezioni in FAD ore: 128
Laboratori ore: --
Esercitazioni ore: 84
Studio individuale ore: 748
Stage ore: 250
Prova finale ore: 150
Totale ore: 1.500
Giorni, mesi, anni: 17 mesi (16 novembre 2026 – 30 aprile 2028)
Lingua di erogazione del corso: Italiano (con materiali didattici anche in inglese)

B.8 - CFU previsti per il conseguimento del titolo (non inferiori a 60)

60 CFU

B.9 - Conoscenze e abilità professionali strettamente attinenti al piano di studio del Master che possono dare luogo al riconoscimento di crediti in ingresso (purché non già utilizzate ai fini del conseguimento del titolo che dà accesso al Master e comunque in misura non superiore a 1/4 del totale dei crediti previsti dal Master)

Possono essere riconosciuti fino a un massimo di 5 CFU in ingresso (non superiore a 1/4 di 60 CFU), a condizione che le conoscenze e abilità professionali documentate siano strettamente attinenti al piano di studio del Master, non siano già state utilizzate ai fini del conseguimento del titolo di accesso e siano adeguatamente certificate.

Area del rischio climatico e della valutazione del danno
Documentata esperienza professionale in qualità di perito agrario o agronomo nella valutazione del danno da eventi calamitosi; attività svolta presso Consorzi di Difesa o enti preposti all'istruttoria di pratiche di indennizzo ai sensi del D.Lgs. 102/2004; partecipazione certificata a progetti europei (LIFE, Interreg, Horizon Europe) aventi ad oggetto la gestione del rischio climatico o l'adattamento territoriale.

Area della pianificazione e della gestione territoriale
Esperienza professionale documentata in attività di pianificazione urbanistica o territoriale con componente ambientale e climatica; collaborazione certificata con Autorità di Bacino, enti di protezione civile o agenzie ambientali (ARPA, ISPRA) per la redazione di PGRA o piani di adattamento; competenze in idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali certificate da titoli o esperienze professionali documentate.

Area delle metodologie quantitative e degli strumenti informatici
Competenze certificate in GIS (QGIS, ArcGIS), telerilevamento o piattaforme di early warning; attestati di formazione avanzata in analisi statistica (R) o in modellistica del rischio climatico; competenze in metodi attuariali o matematico-finanziari certificate da corsi post-laurea.

Area della sostenibilità, LCA e rendicontazione aziendale
Esperienze professionali documentate in rendicontazione ambientale, LCA, carbon footprint o water footprint; esperienze in rendicontazione non finanziaria e sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS) presso imprese o PA.

Area assicurativa e finanziaria
Attività professionale documentata nel settore delle assicurazioni agricole agevolate, dei fondi mutualistici o degli strumenti di gestione del rischio finanziario in ambito agro-alimentare.

Il riconoscimento dei crediti in ingresso è deliberato dal Comitato dei Garanti sulla base della documentazione presentata dal candidato, previa valutazione della pertinenza e della qualità delle esperienze certificate.

B.10 - Numero minimo e massimo di studenti ammissibili al Corso (la percentuale massima di **studenti uditori** è pari al 20%. Il personale tecnico-amministrativo dipendente dell'Università di Foggia**,** purché in possesso dei requisiti per l'ammissione, non concorre a formare il numero massimo di iscrivibili)

Numero Minimo: 20
Numero Massimo: 40

B.11 - Requisiti di ammissione
Titoli di studio richiesti (per i titoli conseguiti ai sensi del DM 509/99 indicare la corrispondente numerazione e denominazione delle classi delle lauree; per i titoli conseguiti secondo gli ordinamenti previgenti indicarne la denominazione) e ulteriori requisiti (indicare eventuali ulteriori requisiti)

Laurea Magistrale (DM 270/2004) o Laurea Specialistica (DM 509/99) o Laurea vecchio ordinamento (o titoli equipollenti conseguiti all'estero) in:

- Architettura e Ingegneria Edile-Architettura (LM-4)
- Economia (LM-56)
- Economia Aziendale (LM-77)
- Giurisprudenza (LMG/01)
- Ingegneria Civile (LM-23)
- Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35)
- Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Paesaggistico-Ambientale (LM-48)
- Scienze dell'Ambiente e del Territorio (LM-75)
- Scienze e Tecnologie Agrarie e Forestali (LM-69)
- Scienze Geografiche (LM-80)
- Scienze Geologiche (LM-74)
- Scienze Matematiche (LM-40)
- Scienze Statistiche (LM-82)

Sono ammessi anche laureati in altre classi di laurea magistrale che dimostrino, mediante documentazione allegata alla domanda, competenze attinenti ad almeno una delle seguenti aree: pianificazione territoriale e gestione del rischio ambientale; economia agro-ambientale e politiche europee per il settore primario; valutazione economica del danno e strumenti assicurativi; metodi matematici, statistici o attuariali applicati all'analisi del rischio; idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali; tecnica delle costruzioni e vulnerabilità strutturale; scienze merceologiche, LCA e rendicontazione ambientale; diritto privato applicato ai contratti assicurativi e alla responsabilità civile ambientale; governance territoriale e processi partecipativi.

B.12 - Disposizioni sugli obblighi di frequenza (indicare eventuale percentuale di assenze possibili dall'attività didattica frontale e dallo stage – massimo 30%)

La frequenza è obbligatoria. Sono consentite assenze fino al 30% delle ore di attività didattica assistita e di stage. Il superamento di tale limite preclude l'ammissione alla prova finale e il rilascio del titolo, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del Regolamento di Ateneo sui Master.

B.13 - Progettazione delle Attività Didattiche. Indicare l'articolazione e la denominazione delle attività formative (anche a distanza), quali insegnamenti, laboratori, esercitazioni, seminari, visite di studio ecc., il relativo SSD e la relativa ripartizione in CFU

N.	Attività didattiche	Tipo (es.: lezioni frontali, FAD, esercitazioni, ecc.)	SSD	N. ore attività assistita	N. ore studio individuale	CFU	Sede (struttura, aula)
1	Italiano: Impatti economici del cambiamento climatico sul settore agro-alimentare: scenari di rischio, vulnerabilità delle filiere e adattamento aziendale Inglese: Economic impacts of climate change on the agri-food sector: risk scenarios, supply chain vulnerability, and business adaptation	FAD	AGRI-01/A	32	68	4	-
2	Italiano: L'analisi costi-benefici nella valutazione economica del danno da eventi estremi Inglese: Cost-benefit analysis in the economic assessment of damage from extreme events	Lezioni frontali + esercitazioni	AGRI-01/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
3	Italiano: Idrologia del rischio e idraulica agraria: alluvioni, siccità e sistemazioni idrauliche Inglese: Risk Hydrology and Agricultural Hydraulics: Floods, Drought and Hydraulic Management	Lezioni frontali + esercitazioni	AGRI-04/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
4	Italiano: Rischio sismico e infrastrutture resilienti: tecniche per il rilievo del danno e retrofit strutturale Inglese: Seismic Risk and Resilient Infrastructure: Damage Assessment Techniques and Structural Retrofit	Lezioni frontali + esercitazioni	CEAR-07/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
5	Italiano: Economia regionale e sviluppo territoriale resiliente: vulnerabilità, divari regionali e impatti macroeconomici degli eventi estremi Inglese: Regional Economics and Territorial Resilience: Vulnerability, Regional Disparities and Macroeconomic Impacts of Extreme Events	Lezioni frontali + esercitazioni	ECON-04/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
6	Italiano: Rischio sistemico, effetti di contagio e impatti del cambiamento climatico e dei disastri naturali sui mercati finanziari Inglese: Systemic risk, contagion effects and the impact of climate change and natural disasters on financial markets	Lezioni frontali + esercitazioni	ECON-09/B	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
7	Italiano: Life Cycle Assessment e scienze merceologiche per la sostenibilità degli interventi di adattamento Inglese: Life Cycle Assessment and Commodity Science for Adaptation Measure Sustainability	Lezioni frontali + esercitazioni	ECON-10/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
8	Italiano: Diritto privato delle calamità naturali: quadro normativo europeo, meccanismi indennitari, responsabilità civile e strumenti assicurativi Inglese: Private Law of Natural Disasters: European Regulatory Framework, Compensation Mechanisms, Civil Liability and Insurance Instruments	FAD	GIUR-01/A	32	68	4	-
9	Italiano: Governance multilivello, processi partecipativi e filosofia politica dell'adattamento territoriale Inglese: Multilevel Governance, Participatory Processes and Political Philosophy of Territorial Adaptation	FAD	GSPS-01/A	32	68	4	-

10	Italiano: Accountability pubblica, rischio sistemico e innovazione sociale Inglese: Public accountability, systemic risk and social innovation	FAD	GSPS-05/A	32	68	4	-
11	Italiano: Metodi quantitativi per l'analisi del rischio climatico Inglese: Quantitative methods for Climate Risk Analysis	Lezioni frontali + esercitazioni	STAT-04/A	20 + 12	68	4	Aule Dip. Economia, UniFG
	Totale			352	748	44	
	Stage/Tirocinio			250		10	
	Prova Finale				150	6	
	TOTALE ORE E CFU				**Ore** 1.500	**CFU** 60	

B.13.1 – Peso in percentuale di ciascun SSD

N.	SSD	PERCENTUALE %	CFU
1	AGRI-01/A Economia agraria, alimentare ed estimo rurale	18,1%	8
2	AGRI-04/A Idraulica agraria e sistemazioni idraulico-forestali	9,1%	4
3	CEAR-07/A Tecnica delle costruzioni	9,1%	4
4	ECON-04/A Economia applicata	9,1%	4
5	ECON-09/B Economia degli intermediari finanziari	9,1%	4
6	ECON-10/A Scienze merceologiche	9,1%	4
7	GIUR-01/A Diritto privato	9,1%	4
8	GSPS-01/A Filosofia politica	9,1%	4
9	GSPS-05/A Sociologia generale	9,1%	4
10	STAT-04/A Metodi matematici dell'economia e delle scienze attuariali e finanziarie	9,1%	4

B.14 - Descrizione dell'attività di Stage/Tirocinio

Illustrare gli elementi caratterizzanti l'attività di stage, in particolare:

- **Modalità di svolgimento**
- **Attività da compiere**
- **Enti, Aziende, Associazioni o Ordini Professionali, pubblici o privati, ospitanti**

(allegare le convenzioni con le strutture presso cui si svolgerà lo stage o, in mancanza, una lettera di intenti da cui risulti la disponibilità ad ospitare stagisti)

Modalità di svolgimento:

Lo stage si svolge presso gli enti e le organizzazioni convenzionate, nella misura di 250 ore (10 CFU), nell'arco del periodo formativo del Master (novembre 2026 – aprile 2028). Lo stage può essere svolto in forma continuativa o frazionata, in accordo con l'ente ospitante e previa autorizzazione del Coordinatore. Per gli iscritti con orientamento alla ricerca applicata è possibile svolgere parte dello stage presso i laboratori e le unità di ricerca dell'Università degli Studi di Foggia. Le attività di stage sono coordinate da un tutor designato dal Master e supervisionate da un referente interno dell'ente ospitante. Al termine dello stage, il tirocinante redige una relazione finale che concorre alla valutazione complessiva del percorso formativo.

Attività da compiere:

Le attività di stage sono definite in coerenza con il piano didattico del Master e con il profilo professionale in uscita. A titolo esemplificativo e non esaustivo, gli iscritti potranno svolgere le seguenti attività:

- analisi della vulnerabilità territoriale agli eventi climatici estremi (alluvioni, siccità, ondate di calore, frane) e redazione di report di rischio su scala comunale o sub-regionale;
- supporto alla redazione o aggiornamento di Piani di Adattamento Comunali (PAC) e Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA), in coerenza con la Direttiva 2007/60/CE e il PNACC 2023;
- valutazione economica del danno da eventi estremi in ambito agricolo, infrastrutturale e territoriale, con applicazione di metodologie ACB;
- supporto all'istruttoria di pratiche di indennizzo ai sensi del D.Lgs. 102/2004 e attivazione del Fondo di Solidarietà dell'Unione Europea;
- analisi degli impatti macroeconomici degli eventi estremi su filiere agro-alimentari e sistemi territoriali locali;
- elaborazione di analisi LCA e valutazioni di carbon footprint su interventi di adattamento climatico e produzioni agro-alimentari;
- supporto alla progettazione e rendicontazione di iniziative finanziate da fondi europei per la resilienza territoriale (LIFE, FESR, PNRR, Interreg, Horizon Europe Cluster 6);
- utilizzo di sistemi GIS per la produzione di cartografie del rischio e la gestione di dati territoriali relativi agli eventi estremi;
- supporto alla redazione di report di sostenibilità (ESG) e di rendicontazione non finanziaria nelle imprese agro-alimentari;
- partecipazione ad attività di monitoraggio ambientale e di allerta precoce presso agenzie ambientali e autorità di bacino;
- studio della normativa comunitaria, nazionale e regionale in materia di diritto ambientale e amministrativo.

Enti, Aziende, Associazioni o Ordini Professionali, pubblici o privati, ospitanti

- ANBI Associazione Nazionale Consorzi di gestione e tutela del territorio e acque irrigue (Roma)
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (Bari)
- Confagricoltura (Foggia)
- Consorzio per la Bonifica della Capitanata (Foggia)
- CREA – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (Roma)

B.15 - Descrizione dell'attività di Tutorato

Il Comitato dei Garanti, ove necessario, individua uno o più tutor attraverso procedura comparativa bandita dal Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Foggia, ai sensi dell'art. 8 del Regolamento di Ateneo sui Master Universitari. I tutor sono selezionati tra dottorandi, assegnisti di ricerca o esperti con adeguata qualificazione nelle tematiche del rischio climatico, della valutazione economica del danno, della pianificazione territoriale dell'adattamento o della gestione dei fondi europei.

Il tutor svolge le seguenti funzioni:

- supporto organizzativo: coordinamento del calendario delle attività didattiche, gestione delle comunicazioni tra iscritti, docenti e struttura amministrativa del Dipartimento, supporto logistico per le attività in presenza e in FAD;
- sostegno alla didattica attiva: affiancamento degli iscritti nelle esercitazioni applicative, nei laboratori GIS e nelle sessioni di analisi LCA e ACB, con funzione di raccordo tra i contenuti dei diversi moduli;

- orientamento e accompagnamento: supporto individuale agli iscritti nella scelta dell'ente ospitante per lo stage, nella definizione del piano di lavoro e nella redazione della relazione finale di tirocinio;
- coordinamento delle attività di stage: mantenimento dei rapporti con i referenti degli enti ospitanti, monitoraggio dell'avanzamento delle attività di stage, segnalazione al Coordinatore di eventuali criticità;
- supporto alla prova finale: assistenza agli iscritti nella strutturazione del project work finale, nella revisione della bozza e nella preparazione della discussione dinanzi alla commissione.

Il tutor risponde al Coordinatore del Master e partecipa alle riunioni periodiche del Comitato dei Garanti quando convocato. Il compenso del tutor è determinato nell'ambito del piano finanziario del Master approvato dal Consiglio di Amministrazione, nei limiti previsti dalla normativa vigente.

B.16 - Attività di Valutazione dell'Apprendimento
Modalità delle prove di verifica e della prova finale

Strumenti di verifica	Descrizione
Prova di ammissione (necessarie solo se si supera il numero massimo previsto di iscrivibili)	L'ammissione al Master è subordinata alla valutazione dei titoli e del curriculum vitae. In caso di domande eccedenti il numero massimo di iscrivibili, la selezione avviene mediante: • valutazione del curriculum vitae et studiorum, con particolare riguardo al voto di laurea magistrale, alle esperienze professionali documentate in ambito agro-ambientale, di gestione del rischio climatico, di pianificazione territoriale o di valutazione economica e alle eventuali pubblicazioni scientifiche (punteggio minimo 30, massimo 70); • colloquio motivazionale volto a verificare la coerenza del percorso di studi con i contenuti del Master, le conoscenze di base nelle discipline di riferimento e la motivazione del candidato (punteggio minimo 10, massimo 30).
Verifiche intermedie	Al termine di ciascuno degli 11 moduli didattici è prevista una prova di verifica dell'apprendimento, con valutazione in trentesimi. Le prove intermedie possono assumere le seguenti forme, in funzione della natura del modulo: • prova scritta (test a risposta multipla o quesiti aperti) per i moduli a prevalente contenuto normativo e teorico (es. diritto delle calamità, politiche europee, governance multilivello); • elaborato scritto breve o relazione tecnica per i moduli a prevalente contenuto applicativo (es. valutazione economica del danno, analisi LCA, economia regionale); • esercitazione pratica con restituzione dei risultati per i moduli laboratoriali (es. GIS, ACB, modelli attuariali); • discussione orale su caso di studio per i moduli con forte componente interdisciplinare (es. rischio sistemico e contagio finanziario, strategie aziendali di adattamento). Il superamento di tutte le prove intermedie e il rispetto degli obblighi di frequenza (assenze non superiori al 30% delle ore di attività didattica assistita e di stage) costituiscono condizione necessaria per l'ammissione alla prova finale.
Prova finale	La prova finale consiste nella discussione di un elaborato scritto (project work) sviluppato nell'ambito dell'attività di stage o su una tematica assegnata dal Comitato dei Garanti, dinanzi a una commissione nominata dal Coordinatore del Master. Il project work deve dimostrare la capacità del candidato di integrare le competenze acquisite nel percorso formativo attraverso l'analisi di un caso concreto riferito ad uno dei seguenti ambiti: • valutazione della vulnerabilità territoriale e del danno da eventi estremi; pianificazione dell'adattamento climatico a scala locale o regionale; • valutazione economica di interventi di adattamento mediante ACB o metodologie LCA; • analisi degli impatti macroeconomici degli eventi estremi su sistemi territoriali o filiere agro-alimentari; • progettazione di iniziative finanziate da fondi europei per la resilienza territoriale. La valutazione della prova finale è espressa in 30esimi. Il titolo di Master Universitario di II livello è rilasciato ai candidati che abbiano conseguito una valutazione finale non inferiore a sufficiente.

B.17 - Modalità Operative

B.17.1 - Tassa di iscrizione e contributi per la frequenza e link sito web

Quota di iscrizione: € 1.500,00 (euro millecinquecento/00)
Modalità di pagamento:

- I rata: € 750 - da versare all'atto dell'iscrizione
- II rata: € 750 - da versare entro il 28 febbraio 2027

Ripartizione delle quote:

- 9% a favore dell'Ateneo: € 135,00 per iscritto
- 5% a favore della struttura responsabile della gestione amministrativo-contabile del Master (Dipartimento di Economia – UniFG): € 75,00 per iscritto

Tassa di partecipazione alla selezione: € 52,00, da versare secondo le modalità indicate nel bando di ammissione, ai sensi dell'art. 9, comma 2, del Regolamento di Ateneo sui Master Universitari.

Il personale tecnico-amministrativo dell'Università degli Studi di Foggia è esonerato dal pagamento della tassa di selezione e non concorre al numero massimo di iscrivibili.
Agevolazioni: la tassa di iscrizione per il personale tecnico-amministrativo dell'Università degli Studi di Foggia è pari al 30% del costo ordinario (€ 450,00) e comunque non superiore a € 1.000,00, ai sensi dell'art. 9, comma 3, del Regolamento di Ateneo sui Master Universitari.

Link sito web: Le informazioni aggiornate sul Master, il bando di ammissione e le modalità di iscrizione saranno pubblicate sul sito istituzionale dell'Università degli Studi di Foggia:
https://www.unifg.it/it/studiare/post-lauream/master

B.17.2 - Eventuali agevolazioni per studenti meritevoli: definizione dei criteri di merito cui attenersi

Nessuna.

B.18 - Per i Master di area medica, allegare l'avvenuta autorizzazione della Direzione Generale delle strutture ospedaliere in cui si svolgono le attività formative, alla partecipazione degli studenti alle attività cliniche, diagnostiche e strumentali, anche su pazienti, previste dal piano formativo

C) ORGANIZZAZIONE E RISORSE

C.1 - Organi del Corso di Master

C.1.1 - Coordinatore del Master (che presiede il Comitato dei Garanti – un docente può essere Coordinatore di massimo 3 Master nello stesso anno accademico)

N.	Cognome	Nome	Qualifica	SSD	Dipartimento
1	Sardaro	Ruggiero	PA	AGRI-01/A	Dipartimento di Economia – UniFG

C.1.2 - Comitato dei Garanti (almeno 3 professori/ricercatori di ruolo, di cui almeno uno appartenente all'Università di Foggia, che garantiscono la sostenibilità e la qualità del progetto formativo)

N.	Cognome	Nome	Qualifica	SSD	Dipartimento
1	Sardaro	Ruggiero	PA	AGRI-01/A	Dipartimento di Economia – UniFG
2	Di Biase	Pasquale	PO	ECON-09/B	Dipartimento di Economia – UniFG
3	Gazzara	Massimo	PO	GIUR-01/A	Dipartimento di Economia – UniFG
4	La Sala	Piermichele	PO	AGRI-01/A	Dipartimento di Economia – UniFG

Dichiarazione dei Docenti Garanti

Ai sensi dell'art. 4, comma 2, del Regolamento di Ateneo sui Master, secondo cui la proposta di istituzione/attivazione di un Master è avanzata su iniziativa di almeno tre docenti/ricercatori che garantiscono la qualità del progetto formativo, i sottoelencati docenti

dichiarano

la propria disponibilità ad assicurare quanto previsto dall'art. 4, comma 2.

Foggia, 29/06/2026

In fede – firma digitale

Prof. Sardaro Ruggiero — Ruggiero Sardaro 27.07.2026 13:52:29 GMT+02:00

Prof. Di Biase Pasquale — PASQUALE DI BIASE 27.07.2026 19:45:56 GMT+02:00

Prof. Gazzara Massimo — MASSIMO GAZZARA 27.07.2026 17:48:28 GMT+01:00

Prof. La Sala Piermichele — PIERMICHELE LA SALA 28.07.2026 16:06:40 GMT+02:00

C.1.3 - Gruppo di Valutazione Interna (costituito dal Coordinatore, che lo presiede, da un docente del Master esterno al Comitato dei Garanti, da uno studente del Corso, designato dagli studenti del corso, da un tecnico-amministrativo in servizio presso la struttura responsabile del Master e da **un componente esterno, rappresentativo a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni, provvisto di adeguata professionalità, nominato dal Comitato dei Garanti su proposta del Coordinatore**).

N.	Cognome	Nome	Qualifica	SSD	Dipartimento/Ente
1	Sardaro	Ruggiero	PA	AGRI-01/A	Dip. Economia – UniFG
2	Martiradonna	Angela	RU	STAT-04/A	Dip. Economia – UniFG
3	Ruberto	Vito	TA	-	Dip. Economia – UniFG
4	Orsitto	Luigi	Componente esterno	-	Confagricoltura Foggia
5	Da designare		Studente del corso	-	

C.2 - Piano di Fattibilità rispetto alle risorse disponibili

C.2.1 - Strutture (aule, sale studio, biblioteche, laboratori, ecc.)

La tabella deve dimostrare che le strutture sono sufficienti, tenendo conto dell'eventuale impiego che di esse è fatto nell'ambito degli ordinari corsi di studio (lauree, lauree specialistiche, dottorati, ecc.). Allegare una dichiarazione della struttura responsabile

Le attività didattiche del Master si svolgeranno presso le strutture del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Foggia (Via Romolo Caggese n. 1, 71121 Foggia), le cui disponibilità sono di seguito illustrate.

Aule didattiche
Il Dipartimento di Economia dispone di aule attrezzate con videoproiettore, sistema di amplificazione, connessione internet Wi-Fi e postazioni per la didattica in modalità ibrida (presenza + streaming).
Le attività frontali del Master si concentreranno prevalentemente nel tardo pomeriggio (dopo le ore 15:00) e nei fine settimana, orari in cui le aule non sono impegnate per l'ordinaria attività didattica dei corsi di laurea triennale e magistrale. Non si rilevano pertanto conflitti di utilizzo con l'offerta formativa istituzionale di I e II livello.

Uso di strumenti informatici
Le attività didattiche sono supportate dall'uso di software open source liberamente accessibili. I partecipanti utilizzeranno i propri dispositivi personali, sui quali installeranno i principali strumenti previsti dal percorso formativo: R per l'analisi statistica e la modellizzazione attuariale, QGIS per i sistemi informativi geografici e OpenLCA per le analisi del ciclo di vita (LCA). Le istruzioni per l'installazione e la configurazione del software saranno fornite all'avvio del percorso. Questa modalità garantisce la piena autonomia operativa dei partecipanti anche al termine del Master.

Biblioteca
La Biblioteca di Area Economica e Giuridica dell'Università degli Studi di Foggia garantisce agli iscritti al Master l'accesso alle principali banche dati scientifiche internazionali (Scopus, Web of Science, JSTOR, LexisNexis, EUR-Lex) e alle riviste specializzate in economia agro-ambientale, diritto delle calamità, scienze territoriali e finanza del rischio climatico. La biblioteca è aperta dal lunedì al venerdì con orario continuato.

Spazi per lo studio individuale
Sono disponibili sale studio attrezzate presso il Dipartimento di Economia, accessibili agli iscritti negli orari di svolgimento del Master. Gli iscritti potranno altresì accedere alle risorse digitali della Biblioteca di Ateneo da remoto tramite le credenziali istituzionali UniFG.

Piattaforma e-learning
Le attività in modalità FAD (Formazione a Distanza) si svolgeranno sulla piattaforma e-learning istituzionale dell'Università degli Studi di Foggia (Moodle), già attiva e in uso per i corsi di laurea dell'Ateneo. La piattaforma consente l'erogazione di lezioni sincrone e asincrone, la pubblicazione di materiali didattici, la somministrazione di prove di verifica intermedie e la gestione delle comunicazioni tra docenti e iscritti.

C.2.2 - Struttura o Personale di Supporto T.A. coinvolto

N.	Cognome	Nome	Qualifica	Struttura di afferenza e incarico da ricoprire nel Master
1	Centola	Pierluigi	EP	Coordinamento attività Amministrativo Gestionale: Area Alta Formazione e Studi Avanzati
2	Tricarico	Nicola	D	Responsabilità attività amministrativa gestionale: Servizio Master
3	Consales	Antonella	C	Supporto attività amministrativo Gestionale: Servizio Master
4	De Filippis	Anna	D	Coordinamento attività didattica (Struttura Dipartimentale Economia)
5	Pezzuto	Lucia	C	Responsabilità attività didattica (Struttura Dipartimentale Economia)
6	Vellonio	Alessia	C	Supporto attività didattica (Struttura Dipartimentale Economia)
7	Pietradura	Francesca	C	Coordinamento attività contabile (Struttura Dipartimentale Economia)
8	Lo Greco	Giovanni	C	Supporto formulazione lettere di incarico docenti (Struttura Dipartimentale Economia)
9	Carella	Fabio	C	Supporto attività contabile (Struttura Dipartimentale Economia)
10	Ruberto	Vito	EP	Coordinamento attività didattico e contabile

C.2.3 - Risorse docenti ed esperti interni ed esterni

C.2.3.1 - Insegnamenti da attribuire tramite procedure di affidamento diretto e/o di valutazione comparativa destinate a docenti universitari ed esperti interni

N.	SSD	Insegnamento o attività da svolgere nel Master	Ore
1	AGRI-01/A	Impatti economici del cambiamento climatico sul settore agro-alimentare: scenari di rischio, vulnerabilità delle filiere e adattamento aziendale	32
2	AGRI-01/A	L'analisi costi-benefici nella valutazione economica del danno da eventi estremi	32
3	ECON-04/A	Economia regionale e sviluppo territoriale resiliente: vulnerabilità, divari regionali e impatti macroeconomici degli eventi estremi	32
4	ECON-09/B	Rischio sistemico, effetti di contagio e impatti del cambiamento climatico e dei disastri naturali sui mercati finanziari	32
5	ECON-10/A	Life Cycle Assessment e scienze merceologiche per la sostenibilità degli interventi di adattamento	32
6	GIUR-01/A	Diritto delle calamità naturali: quadro normativo europeo, strumenti di indennizzo e responsabilità civile	32
7	STAT-04/A	Metodi matematici, statistici e attuariali per l'analisi del rischio climatico	32
		Totale	**224**

C.2.3.2 - Insegnamenti da attribuire tramite procedure di affidamento diretto e/o di valutazione comparativa destinate a studiosi o esperti esterni

N.	SSD	Insegnamento o attività da svolgere nel Master	Ore
1	AGRI-04/A	Idrologia del rischio e idraulica agraria: alluvioni, siccità e sistemazioni idrauliche	32
2	CEAR-07/A	Rischio sismico e infrastrutture resilienti: tecniche per il rilievo del danno e retrofit strutturale	32
3	GSPS-01/A	Governance multilivello, processi partecipativi e filosofia politica dell'adattamento territoriale	32
4	GSPS-05/A	Accountability pubblica, rischio sistemico e innovazione sociale	32
		Totale	**128**

D) PIANO FINANZIARIO con indicazione del Dipartimento che assume la gestione amministrativo-contabile del Master. **Indicare le entrate** (contributi richiesti ai frequentanti; contributi del Dipartimento; contributi di Enti Esterni; altre entrate) **e le uscite** (docenze interne; docenze esterne; funzionamento; investimenti; percentuali applicate al totale delle quote di iscrizione degli studenti da corrispondere nella misura del: 9% all'Ateneo, 5% a favore della struttura responsabile della gestione del Master, max 10% per il Coordinamento Scientifico (non superiore a € 8.000,00), - max 30% al Fondo Comune di Ateneo ex art. 3, comma.1, Regolamento L.449/97 per il personale T.A.)
Il piano finanziario deve garantire il pareggio dei conti

GESTIONE CONTABILE
DIPARTIMENTO di Economia – Università degli Studi di Foggia (allegare delibera)
VEDI TABELLA EXCELL ALLEGATA

E) MODALITÀ DI AUTOVALUTAZIONE DEL CORSO

E.1 - Dichiarazione di impegno del Comitato dei Garanti all'espletamento del processo di autovalutazione con riferimento alle attività descritte dall'articolo 11, comma 3, lettere a, b, c, d, e, f

Ai fini della valutazione di cui all'art. 11, comma 3, del Regolamento di Ateneo sui Master, il Comitato dei Garanti

dichiara

di impegnarsi a svolgere le seguenti attività di autovalutazione:

a) la rilevazione dei giudizi dei partecipanti, in linea con le metodologie utilizzate dagli altri corsi di studio attivati presso l'Ateneo
b) la relazione finale del Gruppo di Valutazione Interna del Corso
c) la relazione economico-finanziaria del Coordinatore
d) un questionario anonimo di valutazione complessiva sia della didattica frontale che dello stage che ogni studente dovrà compilare in sede di discussione della prova finale
e) i registri delle lezioni
f) i questionari somministrati ai docenti sulla qualità dei servizi e dell'organizzazione

Foggia, 29/06/2026

In fede – firma digitale

Ruggiero Sardaro
27.07.2026 13:52:29
GMT+02:00

Prof. Sardaro Ruggiero

PASQUALE DI BIASE
27.07.2026
19:45:56
GMT+02:00

Prof. Di Biase Pasquale

MASSIMO GAZZARA
27.07.2026 17:48:28
GMT+01:00

Prof. Gazzara Massimo

PIERMICHELE LA SALA
28.07.2026
16:06:40
GMT+02:00

Prof. La Sala Piermichele

E.2 – Descrizione delle eventuali modalità aggiuntive di autovalutazione

In aggiunta alle modalità di valutazione previste dal Gruppo di Valutazione Interna ai sensi dell'art. 11 del Regolamento di Ateneo sui Master Universitari, il Coordinatore adotta le seguenti modalità aggiuntive di autovalutazione.

Monitoraggio in itinere
Al termine di ciascun modulo didattico, agli iscritti è somministrato un questionario anonimo di gradimento, articolato su: qualità e chiarezza espositiva del docente; coerenza dei contenuti con gli obiettivi formativi del modulo; adeguatezza dei materiali didattici; carico di lavoro rispetto ai CFU assegnati; soddisfazione complessiva. I risultati sono analizzati dal Coordinatore e trasmessi ai docenti interessati entro 15 giorni dalla somministrazione, al fine di consentire eventuali aggiustamenti in corso d'opera.

Valutazione dello stage
Al termine dell'attività di stage, ciascun iscritto compila una scheda di valutazione dell'esperienza presso l'ente ospitante, con riferimento a: coerenza delle attività svolte con il piano formativo del Master; qualità della supervisione da parte del referente dell'ente; utilità professionale dell'esperienza. Contestualmente, i referenti degli enti ospitanti compilano una scheda di valutazione del tirocinante, che concorre alla valutazione complessiva del percorso formativo.

Incontro annuale con gli stakeholder
Il Coordinatore organizza, al termine di ciascuna edizione del Master, un incontro con i rappresentanti degli enti partner e degli ordini professionali coinvolti, volto a valutare la coerenza del percorso formativo con le esigenze del mercato del lavoro locale e nazionale, l'adeguatezza del profilo professionale in uscita e l'opportunità di aggiornare o integrare i contenuti didattici per le edizioni successive.

Monitoraggio degli esiti occupazionali
Il Coordinatore, con il supporto del Presidio della Qualità di Ateneo, effettua un monitoraggio degli esiti occupazionali degli ex iscritti a 12 e 24 mesi dal conseguimento del titolo, mediante questionario on-line. I risultati del monitoraggio sono trasmessi al Nucleo di Valutazione di Ateneo e utilizzati per l'aggiornamento periodico del progetto formativo.

Raccordo con il Presidio della Qualità
Tutte le informazioni raccolte attraverso le modalità di autovalutazione descritte sono trasmesse al Presidio della Qualità di Ateneo, che le integra nel sistema di monitoraggio complessivo dell'offerta formativa dei Master dell'Università degli Studi di Foggia, ai sensi dell'art. 11, comma 5, del Regolamento di Ateneo.

F) PARERI DEGLI ORGANI DI CONTROLLO

F.1 - Parere del Comitato Tecnico del Master, appositamente istituito e rappresentativo a livello locale del mondo della produzione, dei servizi e delle professioni

Composizione del Comitato Tecnico

Cognome	Nome	Qualifica
di Biase	Pasquale	Direttore del Dipartimento di Economia
Sardaro	Ruggiero	Coordinatore Scientifico del Master
La Sala	Piermichele	Delegato del Direttore alla Ricerca per il Dipartimento di Economia
Luigi	Orsitto	Confagricoltura Foggia

Parere del 15/06/2026

Il Comitato Tecnico del Master di II livello in "Rischio Climatico, Vulnerabilità Territoriale e Resilienza", esaminata la proposta di istituzione del Master e la documentazione allegata, ha espresso parere FAVOREVOLE all'istituzione del percorso formativo, sulla base delle seguenti considerazioni.

Coerenza con le esigenze del territorio
Il territorio della provincia di Foggia e più in generale dell'Italia meridionale è tra le aree del bacino mediterraneo maggiormente esposte agli effetti del cambiamento climatico, quali alluvioni ricorrenti nel Tavoliere, siccità strutturale con progressiva riduzione della disponibilità idrica, ondate di calore dannose per le produzioni agro-alimentari, rischio di desertificazione e fragilità idrogeologica diffusa. Il Comitato ritiene che il percorso formativo proposto risponda in modo puntuale e strutturato a una domanda reale di figure professionali qualificate, attualmente non disponibili nell'offerta formativa post-laurea del Mezzogiorno.

Adeguatezza del profilo professionale in uscita
Il profilo dell'esperto in "Rischio Climatico, Vulnerabilità Territoriale e Resilienza" corrisponde a figure professionali ricercate presso enti pubblici territoriali, autorità di bacino, agenzie ambientali, organizzazioni agricole, compagnie assicurative operanti nel settore agri-food e studi professionali di pianificazione e valutazione ambientale. Il Comitato segnala in particolare la crescente domanda di competenze in valutazione economica del danno da eventi estremi, pianificazione dell'adattamento climatico, gestione dei fondi europei per la resilienza territoriale e rendicontazione ESG, ambiti nei quali il master offre una formazione integrata e operativa non altrimenti reperibile nel panorama formativo regionale.

Qualità del progetto formativo
Il Comitato giudica il piano didattico ben strutturato e coerente con il profilo professionale in uscita. La presenza di moduli dedicati all'economia regionale e agli impatti macroeconomici degli eventi estremi, alla normativa europea e nazionale sulle calamità, agli strumenti assicurativi e finanziari per il rischio climatico, alle metodologie quantitative (ACB, modelli attuariali, LCA) e alla governance multilivello garantisce un'offerta formativa interdisciplinare e aggiornata rispetto all'evoluzione del quadro normativo e dei mercati. Il Comitato apprezza altresì la previsione di un'attività di stage di 250 ore presso enti e organizzazioni del territorio, che assicura un solido raccordo tra formazione teorica e pratica professionale.

Raccomandazioni
Il Comitato esprime l'auspicio che il Master possa costituire il nucleo di una rete formativa stabile tra l'Università degli Studi di Foggia e gli enti del territorio, favorendo la costruzione di competenze locali in grado di supportare le politiche di adattamento climatico della Regione Puglia e dei Comuni della Capitanata.

F.2 - Parere della Commissione Didattica di Ateneo

Parere del _____:
(riportare il Parere o una sua sintesi)

F.3 - Parere favorevole del Nucleo di Valutazione di Ateneo sullo svolgimento del Corso di Master negli anni precedenti (solo per i Master reiterati)

Parere N.V.A. del _____:
(riportare il Parere o una sua sintesi)