

IL RETTORE

Area Servizi di Supporto alle Attività di Ricerca

- VISTO** il Decreto Rettorale del 13 aprile 2018 n. 571 con il quale è stato aggiornato lo Statuto di Ateneo;
- VISTO** il Decreto Rettorale del 15 dicembre 2016 n. 1596 con il quale è stato aggiornato il Regolamento di Ateneo;
- VISTO** il Decreto Rettorale del 6 giugno 2014 n. 1071 con il quale è stato emanato il Regolamento per l'Amministrazione e la Contabilità;
- VISTO** il Decreto Rettorale del 6 marzo 2018 n. 378 con il quale è stato aggiornato il Regolamento Didattico di Ateneo;
- VISTO** il Regolamento in materia di Master Universitari, Corsi di Alta Formazione, Corsi di Formazione permanente e summer/winter school emanato con D.R. 26 aprile 2013, n. 896 ed aggiornato con D.R. 1 dicembre 2015, n. 1888;
- VISTA** la legge 19 novembre 1990 n. 341 sugli ordinamenti universitari;
- VISTA** la legge 5 febbraio 1992 n. 104 così come integrata e modificata dalla legge 28 gennaio 1999 n. 17 recanti norme in materia di assistenza, integrazione sociale e diritti delle persone handicappate;
- VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica 18 ottobre 2004, n. 334, Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 31 agosto 1999, n. 394, regolamento recante norme di attuazione del testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero;
- VISTO** il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e successive modificazioni;
- VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 9 aprile 2001, uniformità di trattamento sul diritto agli studi universitari, ai sensi dell'articolo 4 della legge 2 dicembre 1991, n. 390;
- VISTO** il D.M. del 3 novembre 1999 n. 509, regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei e il successivo decreto di modifica del 22 ottobre 2004, n. 270;
- VISTO** il decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196, "Codice in materia di protezione dei dati personali", e il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio 27 aprile 2016, "Regolamento generale sulla protezione dei dati";
- VISTA** la Manifestazione Catalogo Unico dell'Alta Formazione Professionalizzante Regione Calabria A.A. 2019-2020, approvata con Decreto Regione Calabria n. 6808 del 06/06/2019, che si inserisce nel Progetto Strategico Regionale CalabriAltaFormazione, Asse Prioritario 12 "Istruzione e Formazione" (OT 10, FSE) del POR Calabria 2014-2020 - Obiettivo specifico 10.6 - Azione 10.6.2 "Azioni formative professionalizzanti connesse con i fabbisogni dei sistemi produttivi locali, e in particolare rafforzamento degli IFTS, e dei Poli tecnico professionali in una logica di integrazione e continuità con l'Istruzione e la formazione professionale iniziale e in stretta connessione con i fabbisogni espressi dal tessuto produttivo;
- VISTO** il D.D. 301 del 02/07/2019 - ratificato nella seduta del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) del 24/07/2019 - con il quale è stata approvata la proposta di istituzione per l'A.A. 2019-2020 del Corso di Alta formazione (CAF) in "ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE. Edifici NZEB e sistemi di drenaggio urbano basati sul principio dell'invarianza";

- VISTA** la delibera del Senato Accademico del 30/07/2019 con la quale è stata approvata la proposta di nuova istituzione del **CAF in “ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE. Edifici NZEB e sistemi di drenaggio urbano basati sul principio dell’invarianza” per l’A.A. 2019-2020**, nell’ambito del su indicato Catalogo;
- VISTO** il Decreto Regione Calabria n. 14581 del 26/11/2019 di Approvazione definitiva dei Percorsi formativi rientranti nel Catalogo di cui al Visto precedente;
- RITENUTO** necessario di dover procedere alla pubblicazione del bando per consentire l’avvio del corso;

DECRETA

Art. 1 Istituzione

È istituito, su proposta del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG), presentata dal Prof. Natale Arcuri, per l’A.A. 2019-2020, il Corso di Alta Formazione (CAF) in **“ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE. Edifici NZEB e sistemi di drenaggio urbano basati sul principio dell’invarianza”**.

Art. 2 - Finalità del corso e organizzazione Descrizione degli obiettivi del percorso e partenariato

Il raggiungimento degli obiettivi europei per la riduzione dei consumi di energia e il contrasto ai cambiamenti climatici, ha portato gli Stati Membri a elaborare una serie di azioni volte all’efficientamento energetico degli edifici. Uno di questi è la costruzione di edifici NZEB (Nearly Zero Energy Building), edifici ad altissima prestazione energetica che minimizzano i consumi legati al riscaldamento, raffrescamento, ventilazione, illuminazione, produzione di acqua calda sanitaria, utilizzando energia da fonti rinnovabili, elementi passivi di riscaldamento e raffrescamento, sistemi di ombreggiamento e garantendo un’idonea qualità dell’aria interna e un’adeguata illuminazione naturale in accordo con le caratteristiche architettoniche dell’edificio. Per tale motivazione a partire dal 1° gennaio 2019 per gli edifici pubblici e dal 2021 per gli edifici privati lo standard di riferimento per la progettazione sarà proprio quello degli edifici NZEB. La progettazione di un edificio in ottica NZEB, non può tuttavia prescindere da una progettazione sostenibile a livello urbano; è sempre più sentita, in particolare, la problematica legata alla regimazione dei deflussi idrici, per la quale risulta impellente la necessità di formare esperti che facciano convergere le tradizionali pratiche progettuali verso principi di compatibilità al rischio idraulico e idrologico. La gestione integrata quali-quantitativa delle acque piovane e reflue è infatti sempre più al centro delle politiche ambientali, sia a livello nazionale che internazionale. La crescita frenetica e incontrollata delle superfici urbanizzate ha determinato un incremento della domanda di fornitura idrica che si contrappone a una disponibilità della risorsa sempre più scarsa, dall’altra la difficoltà a gestire le acque meteoriche attraverso reti che dovrebbero essere continuamente adeguate alle nuove portate e ai nuovi volumi di deflusso.

L’**obiettivo del corso** è pertanto quello di offrire una formazione più approfondita di quella generalmente offerta nell’attuale quadro didattico delle facoltà di architettura e di ingegneria, fornendo metodi e strumenti operativi in modo da rispondere alle richieste di un mercato sempre più attento alle problematiche energetiche e ambientali e alle tecniche del costruire sostenibile sia a scala edilizia che urbana, sia nella progettazione del nuovo che nella riqualificazione dell’ambiente costruito esistente.

La qualità dell’offerta formativa e il raggiungimento degli obiettivi sopra indicati sono garantiti dal **partenariato pubblico/privato** costituito dai soggetti di seguito elencati.

- *Università della Calabria - Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG)* - Soggetto proponente, dotato di personale docente altamente qualificato nella materia proposta.

- *Green Home S.c.ar.l. - Polo di Innovazione per l'edilizia sostenibile* in Calabria che associa circa 70 imprese ed opera per mettere in rete competenze e servizi specialistici per l'edilizia sostenibile, già impegnato nell'erogazione di corsi BIM Specialist, supporterà il DIMEG nell'offerta didattica, nella gestione della didattica e in particolare dei tirocini.
- *Centro Studi Idraulica Urbana CSDU* - associazione nazionale di ricerca senza scopo di lucro il cui scopo è coordinare e sviluppare ricerche su molteplici aspetti inerenti i sistemi idrici integrati e la tutela dei corpi ricettori, con particolare riferimento ai sistemi di drenaggio urbano e al loro impatto ambientale, supporterà il DIMEG nell'attività di docenza e di gestione.
- *ATERP Calabria* - Amministrazione pubblica per la gestione degli alloggi residenziali pubblici della Calabria, supporterà il DIMEG nell'attività di docenza e nell'accoglienza di allievi per il tirocinio extra curricolare.

Per garantire le attività di tirocinio extracurricolare, il partenariato ha già stipulato specifiche convenzioni con aziende ed enti in diversi ambiti attinenti al corso. Ulteriori convenzioni potranno essere attivate anche attraverso i partner del progetto.

Aims and Objectives

The achievement of European objectives for the reduction of energy consumption and the fight against climate change, has led Member States to develop a series of actions aimed at energy efficiency of buildings. One of these is the construction of NZEB (**Nearly Zero Energy Building**) buildings with very high energy performance that minimize consumption for heating, cooling, ventilation, lighting, production of domestic hot water. In addition, NZEBs promote the use of energy from renewable sources, passive elements of heating and cooling, shading systems and ensure suitable indoor air quality and adequate natural lighting in accordance with the architectural features of the building.

For this reason since January 2019 for public buildings and since 2021 for private buildings, the reference standard for the design will be that of NZEB buildings.

Clearly, the design of a building from a NZEB perspective cannot ignore **sustainable urban planning** where, in particular, the issues related to the regulation of water flows are of growing impact. The integrated qualitative-quantitative management of rainwater and wastewater is in fact increasingly at the centre of environmental policies, both nationally and internationally. The frenetic and uncontrolled growth of urbanized surfaces has determined an increase in the demand for water supply in front of an increasingly scarce availability of the resource and the difficulty in managing rainwater through networks that should be continuously adapted to new flow rates and outflow volumes.

Thus, there is the need to train experts who combine new building design practices with principles of compatibility with hydraulic and hydrological risk.

The **aim of the course** is therefore to offer in-depth post-graduate training, in the architecture and engineering field, providing methods and operational tools to fulfil the new demands of energy, environmental and sustainable building techniques, at the building and urban scale, for the design of new constructions and the redevelopment of the existing build environment.

The quality of the training offer and the achievement of the objectives indicated above are guaranteed by the following public / private partnership:

- University of Calabria - Department of Mechanical, Energy and Management Engineering (DIMEG) - - Main academic promoter with highly qualified teaching staff in the proposed subject.
- Green Home S.c.ar.l. - Innovation pole for sustainable building in Calabria that associates

about 70 companies, providing specialized services for sustainable building, already engaged in BIM Specialist courses. It will support DIMEG in the management of teaching activities and in particular of internships.

- CSDU Urban Hydraulics Study Center - national non-profit research association whose purpose is to coordinate and develop research on multiple aspects of integrated water systems and the protection of receptor bodies, with particular reference to urban drainage systems and their environmental impact, will support the DIMEG in teaching and management activities.
- ATERP Calabria - Public administration for the management of public housing in Calabria, will support DIMEG in teaching and welcoming students for extra-curricular training.

To guarantee extracurricular internship activities, the partnership has already stipulated specific agreements with companies and organizations operating in related fields. Further conventions will also be activated through the project partners.

Art. 3 - Requisiti di ammissione **Tipologie di destinatari del percorso**

Il Corso di Alta Formazione in “*ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE. Edifici NZEB e sistemi di drenaggio urbano basati sul principio dell’invarianza*” è rivolto a giovani, tecnici e professionisti in possesso dei seguenti titoli:

- Laurea magistrale o specialistica;
- Laurea conseguita secondo gli ordinamenti previgenti al D.M. 509/99;
- Titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dal consiglio del corso ai soli fini dell'iscrizione al corso.

I titoli di laurea ammessi sono quelli afferenti a: Ingegneria, Architettura e discipline scientifiche affini.

Il titolo di accesso deve essere posseduto entro la scadenza del termine per la presentazione delle domande. Potrà essere ammesso alla selezione il candidato che indicherà, con data certa, il conseguimento del titolo richiesto entro trenta giorni dalla scadenza della domanda di partecipazione. In quest'ultima ipotesi, il conseguimento del titolo sarà confermato al momento dell'iscrizione, pena l'esclusione dalla graduatoria e il conseguente scorrimento della stessa.

Numero minimo e massimo di soggetti ammessi.

Il corso è rivolto ad un numero minimo di partecipanti pari a 15 e un numero massimo di 25.

Il Corso è riservato a titolo gratuito a:

- un candidato straniero. In presenza di più domande di candidati stranieri il Consiglio Scientifico procede alla selezione dei candidati sulla base dei medesimi criteri previsti per l'ammissione al CAF del presente bando;
- un dipendente dell'Ateneo, che potrà usufruirne, previa selezione, sulla base dei medesimi criteri previsti per l'ammissione al CAF del presente bando e previo nulla osta della struttura di appartenenza.

Tale status di candidato straniero o dipendente UNICAL dovrà essere specificato nel campo note della domanda on line di ammissione.

Compatibilità con altri percorsi di studio o formativi.

La pre-iscrizione potrà essere effettuata contemporaneamente a non più di due corsi.

L'iscrizione potrà essere effettuata ad un solo Corso di Alta Formazione ed è incompatibile con l'iscrizione ad altri corsi di studio che prevedano il conseguimento di crediti.

Art. 4

Attività formativa e Descrizione del percorso di alta formazione

Numero di crediti e ore erogate.

Le attività formative curricolari prevedono **300 ore** complessive, svolte in 5 mesi, così articolate:

- 137 ore di lezione frontale (inclusive di 5 ore di esame finale);
- 163 ore di studio individuale.

Il corso prevede il riconoscimento di **12 CFU** a fronte dell'esame finale al termine di tali attività formative.

Tirocini extracurricolari obbligatori e modalità di attivazione.

Sono previste **480 ore di tirocinio extracurricolare** da svolgere in 6 mesi presso aziende ed operatori qualificati in base a protocolli di intesa stipulati con il Dipartimento proponente (DIMEG), da attivare entro un mese dal termine delle attività formative. Le attività da svolgere presso gli enti partecipanti saranno attinenti alle tematiche del percorso formativo.

La partecipazione al tirocinio è **obbligatoria**. Per gli allievi occupati o comunque non in possesso dei requisiti di cui all'art. 1 della DGR 360/2017 e s.m.i. sarà previsto, in alternativa al tirocinio, un *project work* di sperimentazione attiva dei contenuti appresi durante il percorso formativo.

Gli allievi potranno accedere al tirocinio previo superamento con esito positivo dell'esame al termine delle attività formative.

I requisiti generali che gli allievi devono possedere per l'attivazione del tirocinio extracurricolare sono quelli previsti dalla DGR 360/2017 e s.m.i. e dovranno essere autocertificati prima dell'avvio del tirocinio al Soggetto Proponente che provvederà a trasmettere la documentazione alla Regione Calabria.

Il soggetto proponente garantisce l'attivazione dei tirocini, il rispetto degli obblighi assicurativi, e le verifiche sui potenziali beneficiari per tutti gli iscritti ai percorsi nonché il corretto svolgimento dei tirocini in collaborazione con i tutor individuati dai soggetti ospitanti in seguito alla sottoscrizione di apposite convenzioni.

Articolazione del percorso e Crediti Formativi (CFU) riconosciuti.

Le attività formative saranno strutturate in 3 moduli.

MODULO 1 – PRINCIPI E METODI

(referente: prof.ssa Anna Pinnarelli) - 1 CFU.

Tale modulo riguarda richiami di analisi probabilistica, principi dell'invarianza idraulica e idrologica e analisi delle precipitazioni, quadro normativo di riferimento.

MODULO 2 – PROGETTARE E RIQUALIFICARE IN OTTICA NZEB

(referente: prof. Natale Arcuri) - 6 CFU.

Tale modulo riguarda i criteri di progettazione in ottica NZEB per l'intero sistema edificio-impianto, con particolare attenzione allo sviluppo di soluzioni passive.

MODULO 3 – GESTIONE SOSTENIBILE DEI SISTEMI DI DRENAGGIO URBANO

(referente: prof.ssa Patrizia Piro) - 5 CFU.

Tale modulo riguarda lo studio dei fenomeni di allagamento, di infiltrazione, delle lagune urbane e delle superfici a verde e soluzioni sostenibili per la raccolta delle acque meteoriche.

Le esercitazioni previste nei vari moduli saranno strutturate in modo tale da preparare adeguatamente il corsista a superare con esito positivo il test d'esame (5 ore) previsto al termine delle 132 ore di lezione frontale.

Non sono previste forme alternative di erogazione delle ore di didattica in modalità non convenzionale.

Le attività formative saranno svolte da professori, ricercatori universitari di ruolo e da docenti esterni provenienti dal mondo delle imprese e degli Enti pubblici e privati, in misura non inferiore al 40% delle ore complessive di formazione erogata.

L'Università della Calabria metterà a disposizione docenti esperti nei diversi settori disciplinari coinvolti insieme al Centro Studi CSDU che riunisce oltre 23 differenti sedi universitarie italiane. Si riporta di seguito il quadro generale delle attività formative, che potrà subire modifiche o variazioni in sede di attuazione.

	ORE	AMBITO	Docente di riferimento/ente di appartenenza
Modulo 1 – Principi e metodi (referente: prof. Anna Pinnarelli) - 1 CFU			
Quadro normativo, direttive obiettivi europei	2	ENERGIA	Natale Arcuri - ING-IND/11 - Università della Calabria
Analisi del fabbisogno energetico e delle tecnologie abilitanti	3	ENERGIA	Anna Pinnarelli - ING-IND/33 - Università della Calabria
Misure finanziarie e agevolazioni	3	ENERGIA	Green Home Scarl - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Analisi Probabilistica	3	IDRAULICA	CSDU/ G.Grossi - ICAR/02 - Università di Brescia
Analisi delle precipitazioni	4	IDRAULICA	CSDU/ Francesco Napolitano - ICAR/02 - Università di Roma La Sapienza
Principi e scopi dell'Invarianza Idraulica e Idrologica	4	IDRAULICA	CSDU/ Gianfranco Becciu - ICAR/02 - Politecnico di Milano
Modulo 2 – Progettare e riqualificare in ottica NZEB (referente: prof. Natale Arcuri) - 6 CFU			
Requisiti di un edificio NZEB (DM 26/06/2015)	3	ENERGIA	Natale Arcuri - ING-IND/11 - Università della Calabria
Verifica e correzione di ponti termici	2		Natale Arcuri - ING-IND/11 - Università della Calabria
Soluzioni tecnologiche per involucri di edifici NZEB	5		Natale Arcuri - ING-IND/11 - Università della Calabria
Acustica degli edifici	5		Dimitrios Kaliakatsos - ING-IND/11 - Università della Calabria
Valutazione carichi termici estivi	2		Vittorio Ferraro - ING-IND/10 - Università della Calabria
Sistemi passivi per l'efficienza energetica	4		Natale Arcuri - ING-IND/11 - Università della Calabria
Impianti termici per riscaldamento, raffrescamento e ventilazione	3		Vittorio Ferraro - ING-IND/10 - Università della Calabria
Impianti di produzione da fonte rinnovabile	6		Anna Pinnarelli - ING-IND/33 - Università della Calabria
Impianti elettrici in edifici NZEB	6		Anna Pinnarelli - ING-IND/33 - Università della Calabria
Attestato di Prestazione energetica e Relazione ex legge 10	6		ATERP - Cosenza - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Esercitazione: Redazione di un APE di un caso studio oggetto di ristrutturazione	8		ATERP - Cosenza - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Esercitazione: Casi applicativi	8		ATERP - Cosenza -

con software di calcolo			Docente proveniente dal mondo lavorativo
Il protocollo Itaca negli edifici NZEB	6		Green Home Scarl - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Modulo 3 – Gestione sostenibile dei sistemi di drenaggio Urbano (referente: prof.ssa Patrizia Piro) - 5 CFU			
Fenomeni di allagamento (Propagazione 1D - 2D - 3D)	3	IDRAULICA	CSDU/ Monica Moroni - ICAR-01 - Università di Roma La Sapienza
Esercitazione: progettazione sulla Formazione dei deflussi	5		Docente proveniente dal mondo lavorativo
Esercitazione: Fenomeni di allagamento (Propagazione 1D – 2D – 3D)	5		CSDU/Giuseppe Aronica - ICAR-02 - Università di Messina
Opere di infiltrazione	8		Studio Maione - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Pavimentazioni permeabili	3		CSDU/ Patrizia Piro - ICAR-02 - Università della Calabria
Lagune urbane (wetlands)	3		CSDU/ Umberto Sanfilippo - ICAR-02 – Politecnico di Milano
Superfici a verde/tetti a verde per la gestione delle acque meteoriche in area urbana	3		CSDU/ Luca Lanza - ICAR-02 - Università di Genova
Sistemi per la raccolta delle acque piovane	3		CSDU/ Alberto Campisano - ICAR-02 - Università di Catania
Casi studio di progettazione di opere	5		CAP - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Esercitazione: Progettare delle superfici a verde/tetti a verde	5		SIGMAWATER - Docente proveniente dal mondo lavorativo
Esercitazione: progetto degli invasi di laminazione e Sistemi per la raccolta delle acque piovane	6		CSDU/Iannone - Politecnico di Milano
Totale ore di lezione frontale	132		
VERIFICA FINALE			<i>Referente: prof. Natale Arcuri</i>
Prova scritta e discussione orale	5		Commissione con almeno due docenti interni
Totale attività formative	137		

Periodo di svolgimento del percorso formativo.

Il corso formativo di 300 ore (132 ore di didattica frontale, 5 ore di esame e 163 ore di studio individuale) avrà inizio nel mese di **Aprile 2020** e si concluderà nel mese di **Settembre 2020**.

La durata complessiva del corso sarà, pertanto, di 5 mesi.

Periodo di svolgimento del tirocinio extracurricolare.

I percorsi di tirocinio saranno attivati, entro un mese dalla fine del corso, grazie alle convenzioni stipulate con le strutture partner del percorso, pubbliche e private, per favorire l'accrescimento delle competenze specifiche e dell'autonomia professionale, decisionale ed operativa.

Art. 5

Direttore del CAF e Consiglio Scientifico

Il Direttore del Corso di Alta Formazione è il Prof. Natale Arcuri.

Il Consiglio Scientifico è composto dal Prof. Natale Arcuri, dalla Prof.ssa Patrizia Piro e dalla Prof.ssa Anna Pinnarelli responsabili dei Moduli.

Art. 6

Convenzioni

Il Corso di Alta Formazione si avvale di una rete di collaborazioni per lo svolgimento delle attività didattiche e formative e per quanto riguarda i tirocini presso imprese, enti pubblici o privati accreditati, ordini professionali. Tra queste si segnalano:

- Aziende aggregate al Polo Green Home;
- VEGA ENERGIA SRL;
- Studio Majone e partners;
- Consorzio Acque Potabili (CAP);
- J+S Architecture & Engineering;
- Smart City Instruments (SCI);
- STS S.R.L.;
- Sigmawater S.R.L.

Ulteriori convenzioni potranno essere attivate, anche attraverso i partner del progetto, con imprese ed altri operatori nei settori delle costruzioni, infrastrutture, laboratori dei servizi per l'ingegneria e l'architettura.

L'attività tutoriale per il tirocinio sarà assicurata a titolo gratuito da personale qualificato specificatamente individuato dagli Enti partecipanti con cui è stata o sarà formalizzata apposita convenzione di collaborazione.

Il Rettore delega il Direttore del Dipartimento alla firma delle convenzioni con le strutture individuate per lo svolgimento delle attività di tirocinio.

Art. 7

Domanda di ammissione

Le domande di ammissione al Corso, da effettuarsi esclusivamente tramite procedura on line disponibile all'indirizzo <https://unical.esse3.cineca.it>, devono essere inoltrate **entro e non oltre il trentesimo giorno successivo alla data di pubblicazione del presente bando**.

Contestualmente alla domanda di ammissione, i candidati dovranno presentare, **entro il giorno successivo la scadenza, presso il dipartimento proponente (DIMEG)**:

- certificato di laurea con i voti degli esami sostenuti o autocertificazione;
- curriculum vitae et studiorum;
- autocertificazione di ogni altro titolo che si intende sottoporre a valutazione per la formulazione della graduatoria di merito.

I candidati extracomunitari residenti in Italia dovranno consegnare, inoltre, copia del permesso di soggiorno.

Gli allegati alla domanda, debitamente sottoscritti e compilati su apposita modulistica resa disponibile online, potranno pervenire secondo le modalità di seguito indicate.

- Posta Elettronica Certificata all'indirizzo pec dipartimento.dimeg@pec.unical.it; in tal caso i documenti dovranno essere firmati digitalmente e spediti con un unico invio; l'oggetto del messaggio deve riportare la dicitura: "Domanda Iscrizione Corso Alta Formazione *ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE*".

- Raccomandata A/R o consegna a mano presso gli uffici della segreteria Didattica del Dipartimento DIMEG dell'Università della Calabria, via P. Bucci Cubo 46/C, Ponte Carrabile - 87036 Rende (CS). Gli uffici sono aperti al pubblico dal lunedì a venerdì dalle 10:00 alle 12:00. In tal caso i documenti dovranno avere firma autografa ed essere consegnati all'interno di una busta, adeguatamente sigillata e autografata su ogni lembo, sulla quale deve essere riportata la dicitura *"Domanda Iscrizione Corso Alta Formazione ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE"*.

Art. 8

Selezione dei candidati

Nel caso in cui il numero delle domande ammissibili superi il numero dei posti disponibili, si procederà a formulare una graduatoria di merito per titoli secondo i seguenti criteri di valutazione:

- Per il titolo di laurea: fino ad un massimo di 10 punti per il voto di laurea (10 punti per voto pari a 110 e lode; 9 punti per voto pari a 110; 7 punti per voto da 106 a 109; 5 punti per voto da 100 a 105; 3 punti per voto da 90 a 99; 1 punto per voto inferiore o uguale a 89);
- Fino a punti 10 per la valutazione di titoli (dottorato, master, corsi di perfezionamento, corsi di specializzazione), pubblicazioni attinenti alle tematiche del corso di alta formazione ed esperienze professionali documentate.

In caso di parità di punteggio avrà priorità in graduatoria il candidato che certifichi lo stato di disoccupazione/inoccupazione.

La Commissione di selezione può essere composta dal Direttore del Corso e/o da almeno due docenti designati dal Direttore di Dipartimento e nominati con Decreto Rettorale.

Art. 9

Modalità di Iscrizione

Dopo la pubblicazione degli ammessi sul sito www.unical.it nella sezione "Bandi e Concorsi", categoria "Corsi di Formazione e Perfezionamento",

https://unical.portaleamministrazionetrasparente.it/pagina874_tc-6_corsi-di-formazioneperfezionamento.html

i candidati collocati in posizione utile in graduatoria dovranno presentare, entro dieci giorni dalla pubblicazione, pena la decadenza, i seguenti documenti:

- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà con la quale lo studente dichiara di non essere iscritto ad altro corso di studio;
- Quietanza del versamento della quota di iscrizione effettuata secondo le modalità indicate al successivo articolo 10.

Se non si raggiungerà il numero minimo di iscritti, l'attivazione del CAF non avrà luogo e si provvederà al rimborso della quota eventualmente versata. La quota versata non potrà essere restituita per nessun'altra ragione.

Art. 10

Sede, frequenza, costi di iscrizione, modalità di pagamento

Sede delle attività formative.

L'attività didattica sarà svolta presso le aule del Dipartimento DIMEG dell'Università della Calabria.

Impegno di frequenza e orario.

Le ore di lezione frontale (132) saranno svolte in un arco temporale di 5 mesi, prevedendo in media due lezioni a settimana di durata variabile in funzione dell'argomento trattato. Le ore di studio individuale pari a 163, saranno condotte in piena autonomia da ogni allievo.

Per il conseguimento dei CFU è **richiesta una frequenza pari all'80%** della durata complessiva delle attività di aula.

Costo di iscrizione per allievo.

Il costo di iscrizione per ogni allievo è pari a **2.500 euro** ed è inclusivo della quota relativa alla tassa di iscrizione, alla copertura assicurativa e al bollo virtuale.

La quota di iscrizione deve essere versata con le seguenti modalità:

- Versamento di € 500,00 contestualmente all'iscrizione;
- Versamento della quota rimanente pari a € 2.000 in un'unica soluzione o in due rate con le seguenti modalità:
 - € 1.000,00 entro la data di avvio delle attività formative;
 - € 1.000,00 entro novanta giorni dall'avvio delle attività formative.

Il versamento deve essere effettuato tramite bonifico sul:

c/c bancario **IT 15 H 02008 80884 000103544434 Sottoconto 2019**

presso la Banca UniCredit S.p.A. Agenzia - Arcavacata c/o Campus Università della Calabria

CAUSALE: "Iscrizione Corso di Alta Formazione ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE".

Le ricevute dei versamenti effettuati dovranno essere consegnate alla Segreteria Amministrativa del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG).

Se non si raggiungerà il numero minimo di iscritti, l'attivazione del corso di alta formazione non avrà luogo e si provvederà al rimborso della quota eventualmente versata.

Voucher regionale. Gli iscritti possono richiedere un contributo (**voucher**) alla Regione Calabria nell'ambito della Azione 10.6.2 del POR Calabria 2014-2020 purché:

- i) residenti in Calabria alla data di presentazione della domanda di voucher e comunque fino al conseguimento del titolo finale;
- ii) non beneficiari di voucher per percorsi di alta formazione a valere sul POR Calabria FESR/FSE 2014-2020.

I partecipanti possono richiedere alla Regione Calabria, insieme al voucher per l'iscrizione al corso, anche l'erogazione di un'**indennità di tirocinio** per la realizzazione dei percorsi di tirocinio. L'indennità di tirocinio non è erogata qualora il soggetto sia percettore di ASPI, NASPI, Discoll e/o altre forme di ammortizzatori sociali come disciplinati dal d.lgs. 22/2015 e s.m.i. e d.lgs. 148/2015 e s.m.i.

Il riconoscimento del voucher sarà collegato all'esito del processo di valutazione e alla frequenza di **almeno l'80% delle attività formative e almeno il 70% del tirocinio** extracurricolare/project work. L'ammissione al Corso non dà diritto all'ottenimento del voucher ma dà diritto alla partecipazione per l'ottenimento dello stesso.

Art. 11

Verifiche, prove finali e Rilascio titolo

La chiusura del percorso formativo sarà definita da una verifica finale scritta e orale mediante la quale verranno appurate le conoscenze acquisite in merito alle due fasi formative.

La prova scritta avrà durata complessiva di 3 ore e consisterà nella somministrazione di un test a risposta multipla e a risposta aperta sugli argomenti trattati durante il corso.

La prova orale, della durata di 2 ore, consisterà nella discussione di una tesina concordata con un docente del corso e da sviluppare durante le ore di studio individuale.

Il voto finale sarà espresso in 110/mi.

Il superamento positivo di entrambe le verifiche permetterà di accedere al tirocinio extracurricolare.

Il rilascio del titolo "ESPERTO IN PROGETTAZIONE URBANA SOSTENIBILE. Edifici NZEB e sistemi di drenaggio urbano basati sul principio dell'invarianza" avverrà alla fine dell'intero percorso e cioè dopo il tirocinio extracurricolare.

Il riconoscimento del titolo sarà subordinato all'esito del processo di valutazione e alla frequenza di **almeno l'80% delle attività formative e almeno il 70% del tirocinio** extracurricolare.

Non sono previste verifiche intermedie.

Art. 12

Trattamento dei dati personali

Ai sensi dell'art.13 del Regolamento generale sulla protezione dei dati (Regolamento UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016, si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti in sede di partecipazione al concorso o comunque acquisiti a tal fine dall'Università della Calabria è finalizzato unicamente all'espletamento delle attività concorsuali ed avverrà a cura delle persone preposte al procedimento concorsuale, anche da parte della commissione esaminatrice presso l'Università della Calabria.

Saranno utilizzate procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, pure in caso di eventuale comunicazione a terzi. Il conferimento di tali dati è necessario per verificare i requisiti di partecipazione. Il possesso di titoli e la loro mancata indicazione può precludere tale verifica.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui agli artt. 15 e seguenti del citato Regolamento 2016/679, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, nonché di opporsi al loro trattamento, rivolgendo le richieste all'Università della Calabria.

Gli interessati che ritengono che il trattamento dei dati personali a loro riferiti avvenga in violazione di quanto previsto dal Regolamento hanno il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso o di adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del Regolamento).

Il Responsabile della Protezione dei Dati (RPD) è raggiungibile al seguente indirizzo: rpd@unical.it.

Un'informativa più dettagliata è disponibile all'indirizzo <http://www.unical.it/privacy>.

Art. 13

Informazioni e Contatti

Per informazioni sulle modalità di partecipazione e svolgimento del corso, sulla predisposizione della documentazione e sull'accesso a eventuali contributi pubblici per coprire le spese di partecipazione è possibile contattare la segreteria operativa del corso c/o Green HoMe - Polo di Innovazione per l'Edilizia Sostenibile, partner del Master, ai seguenti recapiti: Campus Unical, Via P. Bucci Cubo 8-9C, 2° piano, 87036 Rende (CS), Email formazione@greenhomescarl.it, Tel. 0984 492375.

La segreteria del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale (DIMEG) è nel Campus Unical, via P. Bucci Cubo 46/C, - 87036 Rende (CS), Email direttore.dimeg@unical.it Tel. 0984 494833. Gli uffici sono aperti al pubblico dal Lunedì a Venerdì dalle 10:00 alle 12:00.

Art. 14

Norme finali

Le date indicate nei precedenti articoli hanno carattere ordinatorio. Esse potranno essere modificate dall'Ufficio Master su proposta della direzione del Corso.

Per quanto non esplicitamente previsto dal presente decreto si rinvia allo Statuto, ai Regolamenti di Ateneo e alle norme legislative in vigore.

Il Rettore

Nicola LEONE