



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA DIDATTICA, SERVIZI AGLI STUDENTI, ORIENTAMENTO E INTERNAZIONALIZZAZIONE
SERVIZIO ALTA FORMAZIONE
SETTORE MASTER, TFA ED ESAMI DI STATO

IL RETTORE

- Vista la Legge 15 maggio 1997, n. 127, pubblicata nel supplemento ordinario alla G.U. n. 113 del 17 maggio 1997 e successive modifiche, in merito alle misure urgenti per lo snellimento dell'attività amministrativa e dei procedimenti di decisione e di controllo;
- Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica del 22 ottobre 2004 n. 270 recante “*Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli atenei, approvato con decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica 3 novembre 1999, n. 509*” ed in particolare l'art. 3, comma 9;
- Vista la Legge 12 aprile 2022, n. 33, recante “*Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore*”;
- Visto il Decreto Ministeriale 29 luglio 2022, n. 930, recante “*Disposizioni per consentire la contemporanea iscrizione a due corsi universitari*”;
- Viste le disposizioni del Ministero dell'Università e della Ricerca relative alle procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti stranieri/internazionali ai corsi di formazione superiore in Italia per l'a.a. 2025/2026;
- Visto il Regolamento dei Corsi di Perfezionamento, di aggiornamento professionale e di formazione permanente e dei corsi per *Master Universitari* di primo e secondo livello dell'Università degli Studi di Genova emanato con D.R. n. 511 del 10 febbraio 2015;
- Visto il Regolamento per la disciplina dei contratti di ricerca, di consulenza e di formazione per conto terzi, emanato con D.R. n. 5321 del 31 ottobre 2018;
- Visto il Regolamento di Ateneo per gli Studenti, emanato con D.R. 641 del 9 febbraio 2023;
- Viste le delibere, in data 23 settembre 2025 del Senato Accademico e in data 24 settembre 2025 del Consiglio di Amministrazione, con le quali è stata approvata l'attivazione della prima edizione del *Master Universitario di II Livello in Edifici Resilienti a Emissioni Neutre di Carbonio - CO2-Neutral Build*.

D E C R E T A

Art. 1
Norme Generali

È istituito per l'anno accademico 2025/2026 presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) dell'Università degli Studi di Genova il *Master Universitario di II Livello in Edifici Resilienti a Emissioni Neutre di Carbonio - CO2-Neutral Build - I edizione*.

Il *Master* è istituito in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti (DIME) dell'Università di Genova, il Dipartimento di Architettura, Costruzione e Design del Politecnico di Bari, il *Departamento de Construcciones y Estructuras* della *Facultad de Ingeniería* dell'Università di Buenos Aires e il *Departamento de Física* della *Facultad de Ciencias Exactas* dell'Università di Salta.

Il titolo di *Master Universitario di II livello* verrà rilasciato in forma congiunta, dall'Università degli Studi di Genova, dal Politecnico di Bari, dall'Università di Buenos Aires e dall'Università Nazionale di Salta e riporterà i loghi e le firme dei quattro Rettori.

Art. 2
Finalità del Corso

Denominazione della figura professionale: Esperto in Edifici e Strutture a Zero Emissioni.

Descrizione della figura professionale: Il *Master* forma la figura di Esperto in Edifici e Strutture a Zero Emissioni, uno specialista nei processi di progettazione, analisi e gestione di edifici e strutture a basso impatto ambientale, sia in ambito di nuove costruzioni sia nel contesto di interventi su edifici esistenti. Tale professionista padroneggia sia gli aspetti tecnici dell'ingegneria e dell'architettura sia quelli gestionali, garantendo soluzioni edilizie innovative, sostenibili e conformi alle normative vigenti (europee e transnazionali). L'Esperto in Edifici e Strutture a Zero Emissioni può operare in studi di progettazione, società di consulenza, imprese di costruzione e pubbliche amministrazioni, contribuendo attivamente alla transizione verso un ambiente costruito resiliente e a basso impatto carbonico.

Destinatari dell'azione formativa:

Laureati Magistrali in Ingegneria Civile, Ingegneria Edile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Ingegneria Meccanica, Ingegneria Chimica, Ingegneria dei Materiali e Architettura. Su richiesta, potranno essere prese in considerazione anche candidature di laureati in discipline affini.

Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi (elencare i risultati di apprendimento attesi)	
1.	Acquisire una solida base teorica sui principi e le strategie di progettazione e gestione di edifici <i>green, carbon neutral</i> e a impatto zero, comprendendone normative, linee guida e requisiti legali di progettazione.
2.	Sviluppare competenze tecniche nell'utilizzo di strumenti di modellazione, analisi e valutazione del ciclo di vita (LCA/LCC) per edifici <i>green</i> , al fine di ottimizzarne uso di materiali, consumi energetici e ridurne l'impatto ambientale.
3.	Approfondire metodi e materiali innovativi per la realizzazione di strutture sostenibili, con particolare attenzione a soluzioni <i>bio-based</i> , efficienza energetica e tecnologie avanzate per il riuso di materiali di scarto.
4.	Integrare soluzioni nature-based e concetti di pianificazione a scala urbana e sostenibile. Esso include strategie di progettazione, valutando i benefici ambientali, sociali ed economici.
5.	Potenziare il <i>problem solving</i> attraverso workshop pratici su casi di studio reali, stimolando gli studenti a proporre soluzioni strutturali ed energetiche con l'impiego di tecniche accoppiate di LCA e diagnostica.
6.	Acquisire competenze trasversali e <i>soft skills in project management</i> , lavoro in team e comunicazione professionale, fondamentali per operare in contesti internazionali e multidisciplinari.
7.	Fornire una visione olistica della transizione green verso l'azzeramento delle emissioni di carbonio, promuovendo la capacità di formulare proposte efficaci e sostenibili in diversi settori (edilizia, energia, pianificazione).

Fabbisogni formativi

Le politiche comunitarie e internazionali, quali il Green Deal europeo, la strategia per la transizione energetica al 2050 e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'ONU, stanno accelerando la richiesta di competenze specialistiche nel settore dell'edilizia sostenibile e decarbonizzata. L'obiettivo è di avviare una trasformazione strutturale del comparto delle costruzioni, in modo da rendere gli edifici e le infrastrutture sempre più efficienti sotto il profilo energetico e a impatto ambientale nullo.

Sbocchi occupazionali attesi

- in studi di progettazione e società di consulenza: con ruoli da progettisti, consulenti o auditor per l'ottimizzazione energetica e la sostenibilità nel settore edile.
- imprese di costruzione: per il coordinamento di progetti di riqualificazione energetica e strutturale, con applicazione di standard di sostenibilità innovativi.
- pubbliche amministrazioni e agenzie governative: pianificazione territoriale, controllo dell'impatto ambientale, gestione di fondi e bandi per interventi green legati al *Green Deal* e raggiungimento degli obiettivi ONU.
- centri di ricerca, sviluppo e innovazione: sperimentazione e certificazione di nuovi materiali e tecnologie a basso impatto, con l'obiettivo di contribuire alla *roadmap* europea di transizione energetica entro il 2050.
- organizzazioni internazionali (UE, ONU, ONG specializzate): con gestione di progetti di cooperazione per la riduzione delle emissioni di CO₂ e l'implementazione dei SDGs in ambito edilizio.

Art. 3 **Organizzazione didattica e caratteristiche del Corso**

Il corso, della durata di 12 mesi, si svolge **a partire dal 1 marzo 2026**.

Al corso sono attribuiti **60 CFU**.

Il *Master* si articola in **1500 ore**. Per il dettaglio del piano didattico si rimanda all'**allegato 1**, che è parte integrante del presente bando.

Sedi di svolgimento dell'attività didattica:

UniGE – Scuola Politecnica – Dipartimenti DICCA e DIME.

PolIBA – Dipartimento ArCoD

FIUBA – Departamento CYE

UNAS - Departamento de Física

Costo complessivo del *Master*: € 3.132,00, così composto:

Importi a carico dei partecipanti	Euro
Contributo Universitario	400,00
Nr. 2 Bolli (Iscrizione e Pergamena)	32,00
Contributo di partecipazione	2.700,00
Importo complessivo	3.132,00

Denominazione in inglese: *CARBON-NEUTRAL RESILIENT BUILDINGS - Co₂-Neutral Build*

Modalità di frequenza e didattica utilizzata:

Mista (didattica frontale ed *e-learning*)

Il numero di ore di formazione erogate in presenza non sarà inferiore al 50% della totalità del percorso formativo.

La frequenza al *Master* è **obbligatoria**. La percentuale massima delle assenze consentite per singolo modulo è pari al **20%**.

Lingua di insegnamento e di verifica del profitto: Inglese.

Tipologia verifiche intermedie:

Prove scritte: Domande a risposte multiple o aperte, al termine di uno o più moduli didattici, valutate in trentesimi o con giudizio di idoneità.

Elaborati progettuali (per i *workshop*): Attività pratiche di gruppo o individuali (ad es. simulazioni energetiche, modellazioni strutturali, analisi LCA/LCC) con valutazione finale in trentesimi o idoneità.

Tipologia prova finale:

Prova finale progettuale – Tesi. Redazione di un elaborato scritto (relazione tecnico-scientifica) e presentazione orale, incentrati su un progetto, studio di caso o ricerca originale. Valutazione in 110.

Art. 4
Comitato di Gestione e Presidente

Presidente: Prof. Antonio Caggiano.

Componenti Unige del Comitato di Gestione: Prof. Antonio Caggiano (DICCA-UniGE), Prof. Corrado Schenone (DIME-UniGE), Prof. Chiara Calderini (DICCA-UniGE), Prof. Davide Borelli (DIME-UniGE).

Componenti esterni del Comitato di Gestione: Prof. Umberto Berardi (PoliBA), Prof. Roberto Stasi (PoliBA), Prof. Francesco Ruggierone (PoliBA), Prof. Amin Jahanbin (PoliBA), Prof. Paula Folino (CyE-FIUBA), Prof. Silvana Flores Larsen (UNSA).

Struttura Unige cui è affidata la gestione amministrativa, organizzativa e finanziaria del Master: Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA).

Art. 5
Requisiti di Ammissione

Numero massimo dei posti: 15. **Numero minimo per l'attivazione:** 10.

Titoli di studio richiesti per l'ammissione al corso		
Titolo di Studio	Classe di laurea	livello EQF
INGEGNERIA CIVILE o lauree equipollenti	LM-23	7
INGEGNERIA EDILE o lauree equipollenti	LM-24	7
INGEGNERIA MECCANICA o lauree equipollenti	LM-33	7
ENVIRONMENTAL ENGINEERING o lauree equipollenti	LM-35	7
ARCHITETTURA o lauree equipollenti	LM-4	7
ENERGY ENGINEERING o lauree equipollenti	LM-30	7
INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI o lauree equipollenti	LM-22	7

Il titolo per l'accesso deve essere conseguito entro la data di scadenza della presentazione delle domande di cui all'art. 7.

Altri requisiti: Conoscenza linguistica di idioma inglese

Modalità di selezione: Per titoli e prove.

Valutazione dei titoli (max 50 punti su 100)

- voto di laurea: *fin a un massimo di 30 punti*.

Il punteggio è attribuito in base alla votazione finale del titolo di accesso, secondo i seguenti criteri:

- voto fino a 90/110 (o equivalente): 10 punti
- voto da 91 a 100/110 (o equivalente): 15 punti
- voto da 101 a 105/110 (o equivalente): 20 punti
- voto da 106 a 109/110 (o equivalente): 25 punti
- voto pari a 110/110 o 110 e lode (o equivalente): 30 punti

Per i titoli conseguiti all'estero, la Commissione provvede alla conversione della votazione sulla base delle scale di valutazione ufficiali dell'Ateneo di provenienza e/o della documentazione fornita, applicando criteri di equivalenza.

- Esperienze professionali: *fin a 10 punti* (in ambito ingegneristico, architettonico o gestionale, con priorità a settori legati alla sostenibilità e alla progettazione energetica).

- Pubblicazioni o partecipazione a progetti di ricerca: *fin a 5 punti*.

- Altri titoli o certificazioni (ad es. certificazioni linguistiche, informatiche, attività di formazione post-laurea, ecc.): *fin a 5 punti*.

- Certificazioni linguistiche (in particolare lingua inglese): livello B2 o superiore del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (QCER) o certificazioni equivalenti per titoli conseguiti all'estero: fin a 2 punti;
- Certificazioni informatiche o competenze software specialistiche, rilevanti per la progettazione strutturale, energetica o ambientale (ad es. EnergyPlus, SAP2000, ANSYS, COMSOL, TRNSYS, software BIM, strumenti LCA/LCC): fin a 2 punti;
- Attività di formazione post-laurea, quali corsi di perfezionamento, summer/winter schools, Master di I o II livello, purché attinenti alle tematiche del Master: fin a 1 punto.

Prova d'ammissione (max 50 punti su 100)

- Colloquio di prova e motivazionale su tematiche inerenti al Master: progettazione sostenibile, principi di energia rinnovabile, basi di LCA e LCC, ecc.): fino a 40 punti.
- Verifica conoscenza lingua inglese: fino a 10 punti.

In caso di *ex aequo* all'ultimo posto disponibile in graduatoria sarà ammesso il candidato più giovane di età.

Art. 6 **Eventuali agevolazioni economiche e/o borse**

Saranno disponibili per gli ammessi al Master n. 10 borse di studio dell'importo unitario lordo pari a **€ 2.700,00**, finanziati con fondi PNRR – TNE23-00074 “FRAMMET”. Per i beneficiari, la borsa comprende l'esonero dal contributo di partecipazione al Master dello stesso importo.

A disposizione dei vincitori delle borse, il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale (DICCA) metterà a disposizione un ulteriore importo pari a **€ 1.920,00**, a copertura di altri oneri connessi alla frequenza del Master.

Restano in ogni caso a carico dello studente il contributo universitario (€ 400,00) e le 2 marche da bollo (€ 16,00 + € 16,00).

Le borse di studio saranno assegnate **sulla base della graduatoria di merito** approvata al termine della procedura di selezione di cui all'art. 5, in ordine decrescente di punteggio, fino ad esaurimento del numero di borse disponibili.

In caso di **parità di punteggio**, l'assegnazione seguirà il seguente criterio di priorità: candidato **più giovane di età**; Tutte le informazioni riguardo le borse di studio saranno pubblicate sul sito del Dipartimento alla pagina <https://neutralbuildings.master.unige.it/iscrizioni>.

Art. 7 **Presentazione della domanda di ammissione**

La domanda di ammissione al concorso deve essere presentata mediante la procedura on-line entro **le ore 12:00** (ora italiana) **di giovedì 12 febbraio 2026**.

I candidati GIA' IN POSSESSO di credenziali UniGePass (matricola e password) potranno presentare domanda utilizzando il seguente link: <https://servizionline.unige.it/studenti/post-laurea/Master/domanda>

I candidati che non hanno MAI POSSEDUTO le credenziali UniGePass (matricola e password) prima di utilizzare la procedura presente al link indicato precedentemente dovranno creare un utente utilizzando il seguente link: <https://servizionline.unige.it/web-esterni2/it/#/registrazioneutente>

La data di presentazione della domanda di partecipazione al concorso è certificata dal sistema informatico che, allo scadere del termine utile per la presentazione, **non permetterà più l'accesso e l'invio della domanda**.

Alla domanda di ammissione al concorso devono essere allegati, mediante la procedura *online*:

1. fotocopia fronte/retro documento di identità;
2. curriculum vitae;
3. in caso di possesso di titolo conseguito all'estero già dichiarato equipollente a titolo di studio italiano richiesto, documento attestante l'equipollenza;
4. in caso di possesso di titolo conseguito all'estero non dichiarato equipollente, è necessario richiederne l'equivalenza ai soli fini del concorso e pertanto allegare uno dei seguenti documenti:
 - dichiarazione di valore del titolo di studio resa dalla stessa rappresentanza;
 - attestato di comparabilità emesso dal Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche CIMEA (www.cimea.it) o da un altro centro ufficiale della rete ENIC-NARIC;
 - *Diploma Supplement*;
 - documento attestante gli esami superati (*transcript of records*), con indicazione della disciplina di ogni esame e dei relativi programmi;
5. eventuale documentazione a supporto della richiesta di esonero totale dal versamento del contributo universitario deliberato dagli Organi di Ateneo per l'anno accademico 2025/2026 (€ 400,00), di cui all'art. 8 del presente bando.

Il provvedimento di equivalenza sarà adottato ai soli fini dell'ammissione al concorso e di iscrizione al corso.

Il rilascio dell'eventuale permesso di soggiorno per la frequenza del corso ai cittadini stranieri è disciplinato dalle disposizioni del Ministero dell'Università e della Ricerca relative alle procedure per l'accesso degli studenti stranieri richiedenti visto ai corsi di formazione superiore per l'a.a. 2025/2026, pubblicata alla pagina web: [Circolare 2025-2026 studenti internazionali.pdf](#)

Per confermare la domanda sarà necessario attestare la veridicità delle dichiarazioni rese spuntando l'apposita sezione prima della conferma della domanda.

Tutti gli allegati devono essere inseriti in formato PDF (la dimensione di ogni pdf non deve superare i 2 Megabytē).

Ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, alle dichiarazioni rese nella domanda di ammissione, nel caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci si applicano le sanzioni penali previste dall'art. 76 del decreto n. 445/2000 sopra

richiamato. Nei casi in cui non sia applicabile la normativa in materia di dichiarazioni sostitutive (D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii), il candidato si assume comunque la responsabilità (civile, amministrativa e penale) delle dichiarazioni rilasciate.

L'Amministrazione si riserva di effettuare i controlli e gli accertamenti previsti dalle disposizioni in vigore. I candidati che renderanno dichiarazioni mendaci decadranno automaticamente dall'iscrizione, fatta comunque salva l'applicazione delle ulteriori sanzioni amministrative e/o penali previste dalle norme vigenti.

L'Amministrazione universitaria non assume alcuna responsabilità per il caso di smarrimento di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte dell'aspirante o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi postali o telegrafici non imputabili a colpa dell'Amministrazione medesima.

Il colloquio avrà luogo **martedì 17 febbraio 2026 alle ore 14:00** sulla Piattaforma Teams (Il link sarà comunicato ai candidati tramite e-mail e pubblicato sul sito).

L'elenco degli ammessi sarà affisso sul sito web del <https://neutralbuildings.master.unige.it/> entro **giovedì 19 febbraio 2026 alle ore 17:00**.

Non vengono inviate comunicazioni personali.

I candidati che non riporteranno nella domanda tutte le indicazioni richieste saranno esclusi dalle prove.

L'Università può adottare, anche successivamente all'espletamento del concorso, provvedimenti di esclusione nei confronti dei candidati privi dei requisiti richiesti.

Art. 8 Perfezionamento dell'iscrizione

I candidati ammessi al *Master* Universitario devono perfezionare l'iscrizione **entro le 23:59** (ora italiana) **di giovedì 26 febbraio 2026**, mediante procedura *online* all'indirizzo <https://servizionline.unige.it/studenti/post-laurea/confermaPL> e scegliendo il *Master* la cui iscrizione deve essere confermata.

Alla conferma *online* dovranno essere allegati i seguenti documenti:

1. una fotografia a colori, formato tessera in formato JPG di dimensioni non superiori a 50Kb;
2. Ricevuta comprovante il versamento della **quota di iscrizione pari a € 3.132,00**, comprensiva delle **marche da bollo** (€ 16,00+€ 16,00) e del contributo universitario deliberato dagli Organi accademici per l'anno accademico 2025/2026 (€ 400,00).

Per gli assegnatari delle borse di studio (€ 2.700,00) di cui all'art. 6, l'importo da versare è pari a € 432,00.

Il versamento può essere effettuato *online* utilizzando il Servizio pagoPA, oppure utilizzando i servizi offerti dalla Banca Popolare di Sondrio, istituto cassiere dell'Università di Genova. Non è possibile effettuare alcun pagamento mediante bonifico.

Nota bene: Il solo pagamento del contributo universitario non costituisce iscrizione al *Master*.

I candidati, che non avranno provveduto ad iscriversi entro il termine sopraindicato, di fatto saranno considerati rinunciati.

Si invita a leggere attentamente la pagina web https://www.studenti.unige.it/tasse/pagamento_online/ (modalità di pagamento).

Successivamente all'iscrizione, i cittadini stranieri non ancora in possesso di codice fiscale italiano sono tenuti ad ottenerlo, rivolgendosi al Servizio Internazionalizzazione-Settore *Welcome Office-Accoglienza Studenti e Utenti Internazionali*: Telefono: (+39) 010 209 51525, E-mail: sass@unige.it.

Ai sensi dell'art. 8 comma 5 del Regolamento di Ateneo per gli Studenti, emanato con D.R. 641 del 9 febbraio 2023, pubblicato nell'albo informatico di Ateneo il 9 febbraio 2023, *"lo studente iscritto non ha diritto alla restituzione della contribuzione studentesca versata, anche se interrompe gli studi o si trasferisce ad altra Università, fatte salve le disposizioni del regolamento contribuzione studentesca e benefici universitari e delle delibere dell'Ente regionale per il diritto allo studio universitario"*.

Art. 9 Esoneri per disabilità

L'Ateneo riconosce l'esonero dal versamento del contributo universitario deliberato dagli Organi di Ateneo per l'anno accademico 2025/2026 (€ 400,00) agli studenti con disabilità, con riconoscimento di handicap ai sensi dell'art.3, Legge 104/1992 o con invalidità pari o superiore al 66%.

Lo studente dovrà allegare documentazione idonea a comprovare il diritto all'esonero, come previsto nell'art. 6 del presente bando.

Art. 10 Rilascio del Titolo

A conclusione del *Master*, agli iscritti che a giudizio del Comitato di gestione abbiano superato con esito positivo la prova finale, verrà rilasciato il diploma di *Master* Universitario di II Livello in Edifici Resilienti a Emissioni Neutre di Carbonio - *CO2-Neutral Build*,

come previsto dall'art. 19 del Regolamento dei Corsi di Perfezionamento, di aggiornamento professionale e di formazione e dei corsi per *Master Universitari* di primo e secondo livello.

Art. 11 **Trattamento dei dati personali**

Con riferimento alle disposizioni di cui al Regolamento UE 2016/679 (GDPR – *General Data Protection Regulation*) e al Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” concernente la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali i dati personali forniti dai candidati sono raccolti presso l’Università degli Studi di Genova per le finalità di gestione del concorso e sono trattati anche in forma automatizzata. Il trattamento degli stessi, per gli ammessi al corso, proseguirà anche successivamente all’avvenuta immatricolazione per le finalità inerenti alla gestione della carriera universitaria.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l’esclusione dal concorso. Le informazioni fornite possono essere comunicate unicamente alle amministrazioni pubbliche direttamente interessate alla posizione universitaria dei candidati o allo svolgimento del concorso.

Gli interessati sono titolari dei diritti di cui agli artt. 16, 17, 18, 19 e 21 del Regolamento (UE) 2016/679, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che li riguardano, nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge, nonché il diritto di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Tali diritti possono essere fatti valere nei confronti dell’Università degli Studi di Genova – Via Balbi, 5 – 16126 Genova - Legale rappresentante: Rettore Prof. Federico Delfino titolare del trattamento.

IL RETTORE
Prof. Federico DELFINO
Firmato digitalmente

Allegato 1: Piano didattico

Modulo	SSD	CFU
Totali	-	60
<i>Structural Strategies for Carbon Neutral in Green Buildings</i>	CEAR/07/A	0,50
<i>Energy Strategies for Carbon Neutral in Green Buildings</i>	IIND-07/B	0,50
<i>Fundamentals of legislative and regulatory of structural requirements in EU and LATAM</i>	CEAR/07/A	1,00
<i>Fundamentals of legislative and regulatory of energy requirements in EU and LATAM</i>	IIND-07/B	1,00
<i>LCA / LCC</i>	CEAR-02/A	2,00
<i>Structural engineering in Carbon Neutral Green structures: modelling, analysis, diagnostics</i>	CEAR/07/A	1,00
<i>Earth-based constructions: materials, modelling and regularizations</i>	CEAR-05/A	1,00
<i>Advanced in bio-based composites</i>	CEAR/07/A	1,00
<i>Porous Mortars for Carbon Neutral Strategies in Green Buildings</i>	IMAT-01/A	1,00
<i>Modelling Nature-based Solutions performance for CC adaptation</i>	CEAR-08/C	0,75
<i>Sustainable Techniques and Certification Protocols for Green Buildings</i>	CEAR-08/A	0,75
<i>Innovative Materials for Carbon-Neutral Building Techniques</i>	CEAR-08/A	0,50
<i>Sustainable Planning and SMART CITIES</i>	CEAR-12/A	1,00

<i>Structural Pathology of Concrete Structures (Forensic Engineering)</i>	CEAR/07/A	1,50
	-	
	-	
<i>Structural health monitoring (SHM) and Nondestructive testing (NDT)</i>	CEAR/07/A	1,50
	-	
	-	
<i>Eco-Sustainable Concretes: Behavior and Structural Design (Structural Green Concretes)</i>	CEAR/07/A	2,00
	-	
	-	
<i>Structural Composition (Conceptual Structural Design)</i>	CEAR/07/A	1,00
	-	
	-	
<i>Bioclimatic architectural design</i>	IIND-07/B	4,50
	-	
	-	
<i>Climate changes and building resilience</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Innovative building technologies</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Building energy and acoustic retrofits</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Covenant of Majors and Sustainable Energy Action Plan</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Mechanical systems for building / building retrofits</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Green and ecological transitions with innovative systems</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Thermal simulation of buildings (EnergyPlus)</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>Finite element simulation of thermal bridges according to ISO 10211:2017 standard</i>	IIND-07/B	0,50
	-	
	-	
<i>Energy retrofit of heritage buildings</i>	IIND-07/B	1,00
	-	
	-	
<i>WORKSHOP-Structual Intervention and LCA: a case study of design</i>	CEAR/07/A	6,00
	-	
	-	
<i>WORKSHOP-Energy Intervention and LCA: a case study of design</i>	IIND-07/B	4,00

	-	
<i>WORKSHOP-Structural and Energy Intervention: a case study of design</i>	CEAR/07/A, IIND-07/B	6,00
	-	
<i>SOFT SKILLS (FOR ENGINEERING)</i>	CEAR-09/A	1,00
	IIND-07/B	
	-	
<i>Internship hours in companies</i>	-	8,00
<i>Final thesis preparation</i>	-	4,00