

SERVIZIO SPECIALE POST LAUREAM

U.O. MASTER E CORSI DI PERFEZIONAMENTO

Titolo	Materiali e Tecniche Innovative per l'Edilizia Sostenibile
Livello	II livello
Dipartimento/Scuola proponente	Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo
Coordinatore e-mail:	Prof. Antonio Valenza antonino.valenza@unipa.it
Coordinatore Vicario e-mail:	Prof.ssa Simona Colajanni simona.colajanni@unipa.it
Master Interateneo Sedi esterne	No
Titolo congiunto o doppio titolo	No
Master Internazionale Sedi esterne	No
Titolo congiunto o doppio titolo	No
Durata: annuale o biennale	Annuale
Crediti formativi per anno	60 CFU
Titolo/i di studio richiesto per l'ammissione	 - Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura (LM4); - Laurea Magistrale in Architettura (LM4); - Laurea Magistrale in Ingegneria dei Sistemi Edilizi (LM24); - Laurea Magistrale Ingegneria Energetica e Nucleare (LM30); - Laurea in Ingegneria dei Materiali (LM53); - Lauree Vecchio Ordinamento Equivalenti.
Destinatari del Master	INGEGNERI E ARCHITETTI
Conoscenza lingua straniera per accesso al Master	Inglese B1
Obiettivi del Corso	Il progetto per la formazione di "esperto" in grado di progettare, gestire e valutare le problematiche che concorrono alla realizzazione di edifici sostenibili rappresenta un programma di profilo culturale e tecnico che intende formare professionisti destinati a ricoprire ruoli di primaria importanza nel campo della libera e pubblica professione. Principale finalità del corso è il



SERVIZIO SPECIALE POST LAUREAM U.O. MASTER E CORSI DI PERFEZIONAMENTO

professionale a livello progettuale, operativo e organizzativo, nell'ambito dell'edilizia sostenibile tale da consentirgli un inserimento in tutte le articolazioni del settore, sia in ambito pubblico che privato. Articolazione del Piano Didattico Il Master si articolerà in: 950 ore di attività formative distribuite in 180 ore di lezioni frontali, 200 ore di testimonianza di esperti esterni, 570 ore di studio individuale; 400 ore di tirocinio/stage, 50 ore di Work Experience e 100 ore per la Prova finale. L'attività di stage si svolgerà presso Aziende private qualificate, studi professionali di progettazione sostenibile e Aziende Pubbliche impegnate nel settore della sostenibilità ambientale. Numero partecipanti Min 10 – Max 20		
professionale a livello progettuale, operativo e organizzativo, nell'ambito dell'edilizia sostenibile tale da consentirgli un inserimento in tutte le articolazioni del settore, sia in ambito pubblico che privato. Articolazione del Piano Didattico Il Master si articolerà in: 950 ore di attività formative distribuite in 180 ore di lezioni frontali, 200 ore di testimonianza di esperti esterni, 570 ore di studio individuale; 400 ore di tirocinio/stage, 50 ore di Work Experience e 100 ore per la Prova finale. L'attività di stage si svolgerà presso Aziende private qualificate, studi professionali di progettazione sostenibile e Aziende Pubbliche impegnate nel settore della sostenibilità ambientale. Numero partecipanti Min 10 – Max 20		laureati con particolare riferimento all'acquisizione di conoscenze specifiche, abilità pratiche e tecniche relativamente alla gestione e utilizzazione dei più avanzati sistemi in grado di risolvere i complessi problemi per l'ottenimento di un sempre maggiore risparmio energetico e riduzione di emissione di CO2. Si intende fare acquisire ai corsisti elevate competenze nella progettazione di sistemi di climatizzazione ibridi, analisi dei flussi energetici, impiego di materiali e tecniche innovative, impiego di materiali rinnovabili e riciclabili, retrofit, micro generazione diffusa, certificazione energetica, ecc. in maniera tale da consentire il loro inserimento nel mondo del lavoro in ampi settori dalla progettazione alla commercializzazione. A tale scopo il Master si avvarrà del contributo di professionisti e studiosi di prestigio, oltre i docenti di comprovata esperienza scientifica dell'Università di Palermo e di altri Atenei. Tale contributo si svolgerà sia nella forma di corsi disciplinari regolari, con svolgimento frontale e di laboratorio, sia attraverso convegni, seminari, conferenze, presentazione analitica di prodotti e rassegne. La formazione dei corsisti si svilupperà secondo tutte le attività suddette e prevede inoltre uno stage da svolgersi presso un'azienda, istituzione o ente esterno tra quelli collaboranti al Master, durante il quale
■ 950 ore di attività formative distribuite in 180 ore di lezioni frontali, 200 ore di testimonianza di esperti esterni, 570 ore di studio individuale; ■ 400 ore di tirocinio/stage, ■ 50 ore di Work Experience e ■ 100 ore per la Prova finale. Informazioni sullo stage L'attività di stage si svolgerà presso Aziende private qualificate, studi professionali di progettazione sostenibile e Aziende Pubbliche impegnate nel settore della sostenibilità ambientale. Numero partecipanti Min 10 – Max 20	Sbocchi professionali	professionale a livello progettuale, operativo e organizzativo, nell'ambito dell'edilizia sostenibile tale da consentirgli un inserimento in tutte le articolazioni del
qualificate, studi professionali di progettazione sostenibile e Aziende Pubbliche impegnate nel settore della sostenibilità ambientale. Numero partecipanti Min 10 – Max 20	Articolazione del Piano Didattico	 950 ore di attività formative distribuite in 180 ore di lezioni frontali, 200 ore di testimonianza di esperti esterni, 570 ore di studio individuale; 400 ore di tirocinio/stage, 50 ore di Work Experience e
	Informazioni sullo stage	qualificate, studi professionali di progettazione sostenibile e Aziende Pubbliche impegnate nel settore della sostenibilità
Costo di partecipazione A carico del Consorzio UNISOM.	Numero partecipanti	Min 10 – Max 20
	Costo di partecipazione	A carico del Consorzio UNISOM.



SERVIZIO SPECIALE POST LAUREAM U.O. MASTER E CORSI DI PERFEZIONAMENTO

	Rimangono a carico degli allievi i diritti di immatricolazione pari alla quota relativa ai diritti di segreteria nonché quelli relativi alla partecipazione all'esame finale.
Eventuali borse di studio	/////
Durata di svolgimento delle attività formative	1 anno – 1500 ore
Sito internet	www.unipa.it – www.unisom.it
Social Network (Facebook, Instagram)	Verranno definiti all'attivazione del Master.
Indirizzo mail dedicato	Verrà definito all'attivazione del Master.
Relazione (breve descrizione sulle precedenti edizioni).	Il Master è giunto alla quarta edizione. È stato articolato secondo quanto previsto dal bando ma a causa degli eventi pandemici a far data dal 25 marzo 2020 si è svolto in modalità a distanza compresa la maggior parte degli stage che sono stati eseguiti in smart working in modo da ottemperare ai DPCM. Ciò ha prodotto un allungamento dei tempi di svolgimento previsti. Tutti i corsisti sono arrivati al completamento delle attività previste ed hanno conseguito il titolo. Alcuni di loro sono rimasti a lavorare presso le aziende e gli studi professionali dove hanno svolto lo stage. Altri hanno trovato occupazione nel settore dell'efficientamento energetico e della certificazione energetica. Rispetto alla precedente edizione che, in alcuni casi, ha condotto all'attivazione di forme di collaborazione permanente tra gli stagisti e le aziende ospitanti, si è posta maggiore attenzione alle possibilità offerte dai finanziamenti erogati dalla Comunità Europea con particolare attenzione agli aspetti progettuali e tecnico amministrativi.
Ambito di interesse (I Master di I e II livello dovranno riguardare le tematiche di interesse per l'Ateneo, individuate all'interno della piattaforma ANS di seguito riportate - Agricoltura, Agroalimentare, Architettura e Costruzioni, Attività Imprenditoriali e Commerciali, Bioetica, Criminologia, Diritto, Discipline Umanistiche, Ingegneria ed Ingegneria del Commercio, Istruzione, Marketing, Mobilità e Trasporti, Nautica, Risorse Umane, Salute, Sanità, Scienze	



SERVIZIO SPECIALE POST LAUREAM U.O. MASTER E CORSI DI PERFEZIONAMENTO

Biologiche, Scienze Fisiche, Scienze Matematiche e Statistiche, Scienze Sociali e Comportamentali - e di altre relative ad ulteriori ambiti di interesse)	
Centro di gestione amministrativo- contabile (Dipartimento/Scuola di Ateneo)	Il Master, essendo finanziato da Ente esterno, non prevede costi a carico degli studenti e quindi non necessita di un Centro di Gestione contabile. Qualora si rendesse necessaria attività ausiliaria di gestione amministrativa se ne farà carico il Dipartimento di Ingegneria.