



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA
AREA DIDATTICA
SERVIZIO SEGRETERIE STUDENTI

D.R. n. 714

IL RETTORE

- Vista la L. 15.5.1997, n.127, pubblicata nel supplemento ordinario alla G.U. n. 113 del 17.5.1997 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 "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;
- 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. 551 del 10.02.2015;
- 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. 2019/2020;
- Visto il Regolamento recante la disciplina dei contratti di ricerca e di consulenza, delle convenzioni di ricerca per conto terzi emanato con D.R. n. 1551 del 05.05.2017;
- Visto il Decreto d'urgenza del Rettore n. 649 in data 19.06.2012 di approvazione dell'istituzione del Master Universitario di II livello in "Impiantistica Industriale- Mipet - Mastering Industrial Plant Engineering & Technologies", ratificato dal Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione rispettivamente in data 17 luglio e 18 luglio 2012;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti dell'Università degli Studi di Genova del 05.12.2019 con la quale è stato proposto il rinnovo del Master Universitario di II livello in "Impiantistica Industriale - Mipet - Mastering Industrial Plant Engineering & Technologies" - XI edizione;
- Visto la delibera della Scuola Politecnica dell'Università degli Studi di Genova del 21.01.2020 con il quale si approva il rinnovo del Master Universitario di II livello in "Impiantistica Industriale - Mipet - Mastering Industrial Plant Engineering & Technologies" - XI edizione.

D E C R E T A

Art. 1

Norme Generali

E' attivato per l'anno accademico 2019/2020 presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti dell'Università degli Studi di Genova il **Master Universitario di II livello in "Impiantistica Industriale – Mipet – Mastering Industrial Plant, Engineering & Technologies"** - XI edizione.

Art. 2

Finalità del Corso

Finalità del corso

L'alto tasso di sviluppo del mercato rende necessario alle imprese organizzarsi con risorse umane fortemente specializzate nella progettazione e gestione di grandi impianti industriali, al fine di rispondere al meglio alla sfida concorrenziale. Tuttavia, tali aziende hanno difficoltà a trovare professionisti con le competenze necessarie a ricoprire tali posizioni e intendono pertanto fare nascere un polo di riferimento per la formazione tecnica nel campo della progettazione e realizzazione di impianti industriali, anche attraverso la realizzazione del Master universitario nel settore dell'impiantistica industriale, affiancando alle competenze consolidate industriali quelle teoriche e formative della Scuola Politecnica, ex Facoltà di Ingegneria di Genova e di grandi esperti internazionali.

Fabbisogni formativi a cui il progetto risponde e sbocchi occupazionali attesi

Il MIPET (Master in Industrial Plant Engineering and Technologies) forma analisti di processo, ingegneri di sistema, project engineer, esperti nella progettazione e gestione di grandi impianti industriali, coloro che, all'interno della struttura organizzativa e produttiva di una società impiantistica, coordinano dal punto di vista tecnico l'esecuzione di un progetto complesso di ingegneria, sviluppato su commessa.

Analisi del mercato e della concorrenza

Il MIPET (Master Internazionale dell'Università di Genova) è un'iniziativa promossa da un Team congiunto di Istituzioni Universitarie, Industrie and Associazioni e rappresenta una opportunità unica per i giovani ingegneri in aree strategiche quali l'Impiantistica, l'Energia, l'Iron & Steel, il EPC (Engineering, Procurement, Construction & commissioning) i Grandi Progetti d'Impianto, l'Industria di Processo e l'Oil & Gas.

Il MIPET è un'iniziativa unica, in quanto vanta nel proprio corpo docente Accademici e Professionisti provenienti dal mondo dell'Industria.

Il MIPET attira studenti provenienti da diversi Paesi, anche extra UE e questa componente internazionale lo rende diverso da altre iniziative, che spesso sono condotte in lingua italiana e/o sono diretti a target differenti (ad esempio laureati in economia).

Figura professionale da formare

Il MIPET (Master in Industrial Plant Engineering and Technologies) forma analisti di processo, ingegneri di sistema, project engineer, esperti nella progettazione e gestione di grandi impianti industriali, coloro che, all'interno della struttura organizzativa e produttiva di una società impiantistica, coordinano dal punto di vista tecnico l'esecuzione di un progetto complesso di ingegneria, sviluppato su commessa.

L'alto tasso di sviluppo del mercato rende infatti necessario alle imprese organizzarsi con risorse umane fortemente specializzate nella progettazione e gestione di grandi impianti industriali, al fine di rispondere al meglio alla sfida concorrenziale. Tuttavia, tali aziende hanno difficoltà a trovare professionisti con le competenze necessarie a ricoprire tali posizioni e intendono pertanto fare nascere un polo di riferimento per la formazione tecnica nel campo della progettazione e realizzazione di impianti industriali, anche attraverso la realizzazione del Master universitario nel settore dell'impiantistica industriale, affiancando alle competenze consolidate industriali quelle teoriche e formative della Scuola Politecnica, ex Facoltà di Ingegneria di Genova e di grandi esperti internazionali.

Art. 3

Organizzazione didattica del Corso

Il Master, della durata complessiva di 12 mesi, si svolgerà dal **30 aprile 2020** si articola in 1500 ore così suddivise:

- 420 ore di Didattica Frontale comprese Esperienze Esercitative;
- 582 ore di Studio Individuale;
- 400 ore di Stage;
- 80 ore Preparazione del Project Work;
- 18 ore Verifiche;
- Tutte le lezioni del Master si svolgono in Lingua Inglese.

Al Master sono attribuiti **60 CFU**.

Assenze consentite 20%.

Verrà attivato un corso di lingua inglese di circa 40 ore, oltre a altri corsi di lingua, orientati alle esigenze tecniche (e.g. Italiano tecnico per stranieri, Cinese di base, Spagnolo).

L'attività formativa è così articolata:

1) Didattica frontale:

- Lezioni di docenti universitari, esperti aziendali e testimoni qualificati;
- Esercitazioni interattive;
- Esperienze esercitative pratiche consistenti, di volta in volta, nello sviluppo di casi aziendali o di simulazioni sul campo e in laboratorio;
- Didattica interattiva: lezioni-dibattito svolte da docenti ed esperti aziendali e conseguente dibattito con i partecipanti.

2) Studio guidato individuale.

In particolare l'attività formativa sarà così strutturata:

- Moduli di Base per l'Impiantistica Industriale (i.e. Automazione Impiantistica);
- Moduli Operativi su Tematiche Critiche per l'Impiantistica (i.e. Regulations & Standards, Project Management, Constructions, Safety and Security in Impianti, Innovazione, Simulazione, Realtà Virtuale e Aumentata per l'Impiantistica);
- Moduli Tematici su Tipologie di Impianti Particolari (i.e. Energia, Iron & Steel, Trattamento Acque, Sostenibilità);
- Moduli Professionali, integrati nel programma, ma anche aperti ad essere seguiti autonomamente, dedicati a Project Works da svolgersi Individualmente e/o in Team in modo Competitivi e Cooperativi interagendo con esperti;
- Moduli di Orientation, Placement, Team Working, Sviluppo del Potenziale, Lingue.

I Moduli Operativi sono interventi specifici e compatti (3-5 giorni) che sono sia parte integrante del Master che offerti all'esterno a personale già in servizio nell'industria o professionisti. Detti Moduli sono svolti in modo congiunto dall'Industria e dall'Accademia e sono caratterizzati da forte interazione tra allievi e docenti tramite simulazioni, business games e RPG condotti su casi di studio specifici; tra gli altri sono attivi seguenti Moduli:

- Modulo Normative e Regolamenti;
- Modulo di Constructions;
- Modulo di Project Management;
- Modulo Safety & Security;
- Modulo Innovazione, VR/AR/Simulazione, Brevetti.

Le attività di aula (lezioni, altre attività formative e verifiche intermedie) saranno ripartite, mediamente su 5 giorni settimanali, con orario indicativo compreso tra le ore 9.00 e 18.00 con una media di 6 ore di lezioni al giorno. Saranno possibili modifiche di orario sulla base delle esigenze didattiche.

Articolazione delle attività formative: Il piano didattico è riportato nell'**Allegato 1** che fa parte integrante del presente bando.

Gli insegnamenti si dividono in Moduli di Base, Moduli Operativi e Moduli Tematici secondo lo schema proposto.

All'interno del percorso formativo, è stata prevista una parte di attività extracurricolare sul Tema Orientation & Placement, finalizzata ad aumentare la consapevolezza di ciascun allievo rispetto al proprio potenziale di crescita personale; tale percorso prevede una serie di interventi, curati da esperti qualificati, relativi all'analisi delle competenze, alla definizione dei profili professionali e all'orientamento all'inserimento lavorativo.

Internship: al termine dell'attività d'aula saranno organizzate attività di tirocinio per lo sviluppo del Project Work. L'internship permetterà agli studenti un primo ingresso nel mondo del lavoro attraverso progetti formativi mirati e concordati con i soggetti ospitanti.

Per gli iscritti già inseriti nel mondo del lavoro potrà essere concordato un progetto formativo di internship aziendale presso l'azienda di appartenenza oppure, per coloro che intendano svolgere l'attività al di fuori dell'azienda di appartenenza potrà essere accordata l'elaborazione di un progetto avente come obiettivo l'approfondimento di casistiche reali riferite al contesto/settore di riferimento del Master.

Verifiche intermedie, prove finali e valutazione competenze in uscita: durante la fase d'aula verranno effettuate delle verifiche per valutare l'apprendimento e le competenze acquisite. Al termine del Master i partecipanti sono chiamati a redigere un project work finale; gli argomenti saranno individuati dai partecipanti insieme ai docenti, in relazione ai principali temi sviluppati durante il Master e/o in funzione del tirocinio svolto. Il project work, la cui elaborazione darà l'opportunità di mettere a frutto l'insegnamento ricevuto durante il Master, sarà discusso durante l'esame finale dinanzi ad una commissione composta da docenti del Master.

Sede di svolgimento dell'attività didattica: Università degli Studi di Genova – Scuola Politecnica.

Costo complessivo del Master: € 1.500,00.

Art. 4

Comitato di Gestione e il Presidente

Presidente: Prof. Agostino G. Bruzzone.

Componenti Unige del Comitato di Gestione: Agostino G. Bruzzone, Carla Gambaro, Andrea Reverberi, Pietro Giribone, Luca Tagliafico, Angela Taramasso, Flavio Tonelli, Giorgio Cannata, Marco Del Borghi.

Componenti esterni del Comitato di Gestione: Maurizio Barabino (ABB); Micaela Caserza Magro (MAILAB); Giovanni De Marchi (Paul Wurth); Felice Lombardo (Ordine degli Ingegneri); Enrico Malfa (Tenova); Giorgio Migliorini (Fisia Italimpianti - Gruppo Impregilo); Giorgio Ministrini (Stara Glass); Alessandro Bongiovi' (ABB); Matteo Agresta (Simulation Team); Ferruccio Cerruti (ETEA Sicurezza); Enrico Mozzi (Danieli Centro Combustion); Enrico Gastaldo (Prisma Impianti); Aleramo Lucifredi (Consultant), Simonluca Poggi (SimulationTeam); Carlo Raggio (Consultant); Massimo Romairone (Thales).

La struttura cui è affidata la gestione amministrativa, organizzativa e finanziaria del corso è il Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Energetica, Gestionale e dei Trasporti - DIME Via all'Opera Pia, 15, 16145 Genova, tel. 0103532275, e-mail mipet@simulationteam.com Sito Web del MIPET: <http://www.itim.unige.it/cs/plants/index.html>.

Art. 5

Modalità di accesso

Al Master sono ammessi un numero **massimo di 30 allievi**. Il numero minimo per l'attivazione è di 8 allievi.

Titoli di studio richiesti:

Laurea Magistrale della classe LM-33 (Ingegneria meccanica) o della classe LM-32 (Ingegneria informatica) o della classe LM-29 (Ingegneria elettronica) o della classe LM-31 (Ingegneria gestionale) o della classe LM-28 (Ingegneria elettrica) o della classe LM-25 (Ingegneria dell'automazione) o della classe LM-23 (Ingegneria civile) o della classe LM-24 (Ingegneria dei sistemi edilizi) o della classe LM-26 (Ingegneria della sicurezza) o della classe LM-22 (Ingegneria chimica) della classe LM-71 (Scienze e tecnologie della chimica industriale) o LM-34 (Ingegneria Navale).

Altri requisiti:

Competenze informatiche di base;

Buona conoscenza della lingua inglese.

Il Comitato di Gestione si riserva di ammettere candidati in possesso di un titolo di studio universitario specialistico o magistrale diverso da quello specificato, sulla base dell'analisi del curriculum formativo e professionale ritenuto affine al profilo del Master.

Il titolo per l'accesso deve essere conseguito entro la data di inizio dell'attività didattica.

Modalità di ammissione: Per titoli e prove:

• **Valutazione della formazione tecnica (massimo 10 punti):**

Fino a un massimo di 10 punti per il tipo e voto di laurea

Fino a un massimo di 10 punti per attinenza delle Esperienze di Tesi, Stage e Seminari

Fino a un massimo di 10 punti per le esperienze professionali, di ricerca e/o di lavoro in Italia e Estero

Fino a un massimo di 2 punti per la buona conoscenza linguistica.

Fino a un massimo di 2 punti per la conoscenza di base informatica

• **Colloquio Orale (massimo 40 punti):**

Il colloquio individuale sarà svolto in lingua inglese, live o tramite telefono o tramite web support, e sarà mirato a valutare le competenze tecniche, il potenziale dell'individuo, l'interesse e motivazione alla partecipazione al corso, la

consapevolezza nei confronti del percorso formativo, la corrispondenza al profilo atteso, nonché la motivazione ad operare nel business in oggetto.

In caso di parità di punteggio verrà data la precedenza al candidato con minore età anagrafica.

La selezione non verrà effettuata nel caso in cui il numero dei candidati sia inferiore o pari al numero massimo dei posti disponibili.

Art. 6

Eventuali agevolazioni economiche e/o borse

Potranno essere messe a disposizione borse di studio da parte di aziende, a copertura totale o parziale della quota di iscrizione, e/o esoneri parziali dal pagamento della quota di iscrizione, in base alla preparazione, motivazione ed esigenze economiche dimostrate in fase di colloquio, a insindacabile giudizio della Commissione.

Le eventuali borse di studio a disposizione verranno comunicate, unitamente alle modalità di assegnazione, entro la data di scadenza del presente Bando sul sito Web del Master <http://www.itim.unige.it/cs/plants/index.html>.

Potranno inoltre essere ammessi al Master fino a due allievi (preferibilmente non occupati) con compiti di tutoraggio e con parziale esonero dal pagamento della quota di iscrizione (escluso il contributo universitario e bollo, per complessivi € 266,00). L'entità dei contributi, le modalità di assegnazione e le procedure di individuazione dei tutor verranno comunicate e pubblicate sul sito Web del Master entro la scadenza del bando <http://www.itim.unige.it/cs/plants/index.html>.

Art. 7

Presentazione delle domande

La domanda di ammissione al concorso deve essere presentata mediante la procedura on-line disponibile all'indirizzo <https://servizionline.unige.it/studenti/post-laurea/master>, entro le **ore 12:00 del 7 aprile 2020**.

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**.

Nella domanda il candidato deve autocertificare sotto la propria responsabilità, pena l'esclusione dal concorso:

- a) il cognome e il nome, il codice fiscale, la data e il luogo di nascita, la residenza, il telefono ed il recapito eletto agli effetti del concorso. Per quanto riguarda i cittadini stranieri, si richiede l'indicazione di un recapito italiano o di quello della propria Ambasciata in Italia, eletta quale proprio domicilio. Può essere omessa l'indicazione del codice fiscale se il cittadino straniero non ne sia in possesso, evidenziando tale circostanza;
- b) la cittadinanza;
- c) tipo e denominazione della laurea posseduta con l'indicazione della data, della votazione e dell'Università presso cui è stata conseguita ovvero il titolo equipollente conseguito presso un'Università straniera nonché gli estremi dell'eventuale provvedimento con cui è stata dichiarata l'equipollenza stessa oppure l'istanza di richiesta di equipollenza ai soli fini del concorso di cui all'art. 5;
- d) conoscenza della lingua inglese.

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

1. documento di identità;
2. curriculum vitae;
3. 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.

Nel caso di titolo di studio conseguito all'estero, qualora il titolo non sia già stato riconosciuto equipollente, l'interessato deve chiederne l'equipollenza ai soli fini del concorso, allegando alla domanda i seguenti documenti:

- titolo di studio tradotto e legalizzato dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare italiana del paese in cui è stato conseguito il titolo;

- "dichiarazione di valore" del titolo di studio resa dalla stessa rappresentanza.

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

Nel caso in cui la competente rappresentanza diplomatica o consolare italiana non abbia provveduto a rilasciare tale documentazione in tempo utile per la presentazione della domanda di ammissione, è necessario allegare alla domanda tutta la documentazione disponibile.

L'eventuale provvedimento di equipollenza sarà adottato sotto condizione che la traduzione legalizzata e la "dichiarazione di valore" siano presentate entro il termine previsto per l'iscrizione ai corsi da parte dei candidati ammessi.

Il rilascio della suddetta documentazione e 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. 2019/2020, disponibile all'indirizzo <https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

I cittadini stranieri non ancora in possesso del codice fiscale, lo potranno ottenere rivolgendosi al Servizio internazionalizzazione-Settore accoglienza studenti stranieri (SASS): Telefono: (+39) 010 209 51525, E-mail: sass@unige.it

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.

Le eventuali prove selettive si svolgeranno il **20 aprile 2020** presso Scuola Politecnica Via Montallegro, 1 – 16145 Genova, oppure via skype per studenti fuori sede.

La graduatoria dei vincitori sarà affissa presso la segreteria organizzativa del Master al DIME Via all'Opera Pia, 15, 16145 Genova e sul sito internet del MIPET (www.itim.unige.it/mipet) entro il **20 aprile 2020**.

I candidati che non riporteranno nella domanda tutte le indicazioni richieste saranno esclusi dalla graduatoria di ammissione.

L'Università può adottare, anche successivamente alla pubblicazione della graduatoria di ammissione, provvedimenti di esclusione nei confronti dei candidati privi dei requisiti richiesti.

Art. 8

Perfezionamento iscrizione

I candidati ammessi al Master devono perfezionare l'iscrizione entro il **27 aprile 2020**, mediante procedura online collegandosi alla pagina <https://servizionline.unige.it/studenti/post-laurea> cliccando su <<Conferme iscrizione post-laurea>> e scegliendo il Master la cui iscrizione deve essere confermata.

Alla conferma online dovranno essere allegati i seguenti documenti:

n. 1 foto tessera in formato jpg;

ricevuta comprovante il versamento dell'importo di **€ 750,00** da effettuarsi online tramite il servizio bancario disponibile nell'area dei servizi online agli studenti, utilizzando una delle carte di credito appartenenti ai circuiti Visa, Visa Electron, CartaSi, MasterCard, Maestro, carte prepagate riUnige/riCarige o tramite "avviso di pagamento" cartaceo (pago PA).

Il rata **€ 750,00** entro il **31 luglio 2020** secondo le modalità sopra citate:

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

Ai sensi dell'art. 8 comma 3 del Regolamento di Ateneo per gli Studenti emanato con D.R. 1218 del 16.09.2014, lo studente iscritto ad un corso universitario non ha diritto alla restituzione dei contributi versati, anche se interrompe gli studi o si trasferisce ad altra Università.

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

Art. 9

Rilascio del Titolo

A conclusione del Master, i candidati 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 **"Impiantistica Industriale – Mipet – Mastering Industrial Plant, Engineering & Technologies"** come previsto dall'art. 19 del Regolamento dei Corsi di Perfezionamento, di aggiornamento professionale e di formazione permanente e dei corsi per Master Universitari di primo e secondo livello.

Art. 10

Trattamento dei dati personali

I dati personali forniti dai candidati saranno raccolti dall'Università degli Studi di Genova, Area Didattica, e trattati per le finalità di gestione della selezione e delle attività procedurali correlate, secondo le disposizioni del Regolamento UE 2016/679 (GDPR – General Data Protection Regulation) e D.L.vo 30.06.2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Genova, 20 febbraio 2020

F.TO IL RETTORE

ALLEGATO 1: Piano didattico

Modulo	SSD	CFU	Tot h insegnamenti (docenza + verifica)	h docenza UNIGE	h docenza esterni	h studio individuale	h verifica apprendimento
LEARNING OUTCOME 1							
1	ING-IND/17	2	13	12	0	33	1
2	ING-IND/17	1	9	2	6	33	1
3	ING-IND/17 - ING-IND/10	2	13	12	0	33	1
4	ING-INF/07 - ING-IND/17	2	13	2	10	33	1
5	ING-IND/16 - ING-IND/17	2	13	8	4	33	1
6	ING-IND/17	2	13	6	6	33	1
7	ING-IND/17	2	13	8	4	32	1
LEARNING OUTCOME 2							
1	ING-IND/17	5	37	10	26	32	1
2	ING-IND/17	5	37	16	20	32	1
3	ING-IND/17	5	37	15	21	32	1
4	ING-IND/17	5	37	11	25	32	1
5	ING-IND/17	3	37	4	32	32	1
LEARNING OUTCOME 3							
1	ING-IND/17	3	17	0	16	32	1
2	ING-IND/17	5	45	5	39	32	1
3	ING-IND/17	4	33	4	28	32	1
4	ING-IND/17	4	37	19	17	32	1
5	ING-IND/17	2	13	0	12	32	1
6	ING-IND/17	3	21	11	9	32	1
Stage		3	400				
Preparazione Final Project Work			80				
Totale		60	918	145	275	582	18

ATTIVITÀ	N. ORE	CFU
Lezioni frontali	420	57
Lezione a distanza	0	0
Studio individuale	582	0
Stage	400	3
Project work	80	0
Verifiche	18	0
TOTALE	1500	60