



أَقْرَأُ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

الجامعة الإسلامية بايطاليا *Università Islamica d'Italia*

Sede Legale e Presidenza : via G. Matteotti n° 13,
Lecce (Italy)

prot. n: 002/2016

ogg: Master in Tecnologie per la produzione di strutture aeronautiche in metallo e composito.

destinatari/o:Media/Social/ComitatoScientifico

MASTER INTERNAZIONALE IN TECNOLOGIE PER LA PRODUZIONE DI STRUTTURE AERONAUTICHE IN METALLO E COMPOSITO CORSO DI ALTA FORMAZIONE SCIENTIFICA E PROFESSIONALE

Il Master è diviso in due parti, sia la prima che seconda parte hanno la durata di dodici(12) mesi, compresi gli stage formativi. Il coordinatore del master in Tecnologie per la produzione di strutture aeronautiche in metallo e composito è l'Ing. **Alfonso Centouri**

Il presente documento sintetizza il lavoro finalizzato alla definizione puntuale del percorso formativo che l'Università intende realizzare nel settore delle tecnologie e delle scienze non umanistiche.

I criteri guida che hanno condotto alla definizione di tale percorso, tenendo presente precedenti esperienze nello stesso settore, sono riconducibili a:

- la volontà di creare un profilo capace di rispondere alle esigenze ed ai fabbisogni reali di professionalità nel settore aerospaziale;
- l'opportunità di integrare e mettere a sistema le competenze e le peculiarità di diversi soggetti presenti sul territorio, valorizzandone il contributo in termini di apporti differenti;
- la necessità di proporre un percorso formativo in grado di produrre competenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro, vale a dire con ricadute massime in termini occupazionali.

Nella sezione INFORMAZIONI GENERALI vengono fornite informazioni di carattere generale sull'architettura del percorso formativo.

La sezione 2 è dedicata alla descrizione dei moduli che compongono il percorso formativo. La sezione 3 infine illustra le modalità attuative.

INFORMAZIONI GENERALI SULLE CARATTERISTICHE DEL PROFILO IN USCITA

Competenze di base:

- padronanza degli aspetti teorico-scientifici delle discipline fisico-matematiche e delle altre scienze di base e capacità di utilizzare tali conoscenze per interpretare problemi, o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscenza delle produzioni aeronautiche;
- comprensione ed utilizzo di strumenti informatici per la gestione di dati e risultati;



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

- conoscenza delle caratteristiche e degli ambiti di applicazione della strumentazione di uso più diffusa nei laboratori industriali di sviluppo e caratterizzazione dei materiali;
- conoscenza delle norme di sicurezza degli impianti produttivi;
- cultura d'impresa;
- cultura aeronautica.

Competenze ed abilità specialistiche:

- conoscenza e caratterizzazione dei materiali innovativi, dei processi e delle tecniche utilizzate nello sviluppo di strutture aeronautiche;
- individuazione dell'influenza delle grandezze fisiche, geometriche, aerodinamiche e ponderali del velivolo e del mezzo nel quale si muove sul comportamento del velivolo stesso;
- conoscenza delle problematiche di certificazione delle strutture aeronautiche in materiale innovativo;
- conduzione di apparecchiature o di set up delle stesse.

Competenze e capacità trasversali:

- capacità di applicare le conoscenze maturate per riconoscere, identificare ed analizzare le problematiche proprie del settore delle strutture aeronautiche ;
- conoscenza delle problematiche tecnico-gestionali;
- comprensione dei diversi linguaggi tecnici (leggere e comprendere testi anche in lingua inglese);
- utilizzo di una metodologia di lavoro ed un'impostazione interdisciplinare orientata alla risoluzione dei problemi;
- capacità di comunicazione e di lavoro coordinato all'interno di gruppi;
- conoscenze disciplinari e strumenti per un aggiornamento autonomo.



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

ARCHITETTURA DEI MODULI DEL CORSO FORMATIVO I ANNO

I ANNO

Moduli per l'acquisizione di competenze di base: **609h**;
 Moduli per l'acquisizione di competenze trasversali: **48h**;
 Moduli per l'acquisizione di competenze specialistiche: **0h**;
 Stage I Anno : **300h**
Totale: 957h

N	Tipologia di competenze	Unità Formative	Base(h)	Spec(h)	Trasv(h)
1	Base	Fisica	36		
2	Base	Matematica	36		
3	Base	Chimica	36		
4	Trasversali	Inglese			48
5	Base	Materialiaeronautici	72		
6	Base	Tecnologiemecchaniche per	138		
7	Base	Fondamenti di aeronautica	80		
8	Base	Tecnologie di produzioneaeronautica	36		
9	Base	Fondamenti di	72		
10	Base	Sicurezza del lavoro ed ambiente	18		
11	Base	Qualità	45		
12	Base	CATIA (I Anno)	40		
13	Base	Stage (I Anno)	300		
TOTALE GENERALE 957			909	0	48

MODULI DEL CORSO FORMATIVO I ANNO

Modulo 1	Fisica	Durata: 36h
Contenuti	Statica, cinematica e dinamica. Le forze, i momenti e l'equilibrio. Le equazioni che legano i moti alle cause e le sollecitazioni alle deformazioni. Termodinamica. Trasmissione del calore. Fondamenti su atmosfera ed aria tipo.	
Metodologie	Lezioniteoriche.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 2	Matematica	Durata: 36h
Contenuti	Derivata di una funzione reale. Integrali e tecniche di integrazione. Equazioni differenziali. Serie numeriche.	
Metodologie	Lezioni teoriche.	
Tipologia competenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 3	Chimica	Durata: 36h
Contenuti	Struttura e trasformazione della materia. Le reazioni chimiche fondamentali.	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni in laboratorio.	
Tipologia competenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 4	Inglese	Durata: 48h
Contenuti	Conversazione. Approfondimento della grammatica ed ampliamento del vocabolario scientifico finalizzati al miglioramento delle 4 capacità: reading, writing, listening and speaking.	
Metodologie	Lezioni teoriche/pratiche.	
Tipologia competenze	Trasversali	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 5	Materiali aeronautici	Durata: 72h
Contenuti	Introduzione alla scienza e tecnologia dei materiali. Materiali Compositi. Materiali Metallici e corrosione.	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni pratiche.	
Tipologia competenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 6	Tecnologiemecchaniche per l'aeronautica	
Contenuti	Le lavorazioni per i semilavorati definiti e per la produzione di massa (semilavorati indefiniti). Fonderia e lavorazioni per deformazione plastica. SW di simulazione di processo (CAE). Le lavorazioni di finitura per asportazione di truciolo: tradizionali e a CN. Sistemi flessibili (FMC,FMS). CAM (programmazione manuale ed automatica). Strumenti statistici per il controllo di processo SPC. Tecnologie non convenzionali (ultrasuoni, EDM, ECM, WJ, Plasma, Laser...).	Durata: 138h
Metodologie	Lezioni teoriche, eventuali visite ad impianti produttivi.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 7	Fondamenti di aeronautica	
Contenuti	Introduzione all'aerodinamica di base per il velivolo ad ala fissa e rotante. Introduzione alla Meccanica del Volo e alle prestazioni dei velivoli anche in funzione dei motori aeronautici. Gli impianti aeronautici, l'avionica e il controllo del traffico aereo.	Durata: 80h
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 8	Tecnologie di produzioneaeronautica	
Contenuti	Tecniche di assemblaggio per produzioni in serie, tecniche di collegamento-giunzione (dalla rivettatura alle tecniche avanzate di saldatura) e tecniche di riparazione. Sperimentazione di strutture/certificazione. Metodologie per la gestione del prodotto aeronautico e controllo della configurazione durante l'evoluzione del progetto.	Durata: 36h
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo articolato per unità didattiche; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 9	Fondamenti di costruzioniaeronautiche	Durata: 72h
Contenuti	Elementi di meccanica del continuo. Elementi di costruzioniaeronautiche.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 10	Sicurezza del lavoro ed ambiente	Durata: 18h
Contenuti	Normativa di legge. Valutazione dei rischi. Sistemi di Gestione per la Sicurezza e l'Ambiente. Lavori in quota. Rischio chimico, meccanico, elettrico e biologico. Ergonomia. Mezzi Antincendio e DPI. Schede di sicurezza (MSDS). Disciplina sui rifiuti.	
Metodologie	Lezioniteoriche.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo articolato per unità didattiche; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 11	Qualità	Durata: 45h
Contenuti	Il concetto di qualità. La qualità nei servizi e nella produzione. Customer Satisfaction. Il sistema delle norme. Il Sistema di Gestione della Qualità. La EN9100. Non Conformità/Azione Correttiva. L'Audit di prodotto e processo.	
Metodologie	Lezioniteoriche, project work.	
Tipologiacompetenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 12	CATIA (I Anno)	Durata: 40h
Contenuti	Teoria CAD. Applicativo CATIA. Esercitazioni Pratiche. Disegno tecnico meccanico.	
Metodologie	Lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche.	
Tipologia competenze	Base	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 13	Stage (I Anno)	Durata: 300h
Contenuti	Si svolgerà presso aziende aeronautiche. Consisterà nell'incentrare le attività su situazioni di apprendimento complete rispetto a "conoscenze", "competenze" ed "abilità". Ciò permetterà l'acquisizione di capacità e abilità operative e consentirà ai partecipanti di vivere una situazione di lavoro in un contesto dell'agire produttivo.	
Metodologie	Assistenza ai formandi nella redazione di un <i>training action plan</i> , ossia del piano di lavoro da effettuare durante lo stage, contenente anche le aspettative in termini di risultati di apprendimento da raggiungere; Valutazioni periodiche con lo stagista per verificare lo stato della sperimentazione ed affiancamento on the job, per considerare gli opportuni aggiustamenti e/o integrazioni formative in accordo con i responsabili del corso; Incontri collettivi di indirizzo al fine di attivare un confronto tra le esperienze dei diversi allievi.	
Tipologia competenze	Base.	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: valutazione elaborati individuali; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

ARCHITETTURA DEI MODULI DEL CORSO FORMATIVO II ANNO

II ANNO

Moduli per l'acquisizione di competenze di base: **0h**;
Moduli per l'acquisizione di competenze trasversali: **20h**;
Moduli per l'acquisizione di competenze specialistiche: **427h**;
Stage I Anno : **600h**
Totale: 1047h

N	Tipologia di competenze	Unità Formative	Base(h)	Spec(h)	Trasv(h)
14	Specialistiche	Impianti Industriali		20	
15	Specialistiche	Controlli non distruttivi		21	
16	Trasversali	Gestione delle risorse umane			20
17	Specialistiche	Fabbricazione parti in metallo		21	
18	Specialistiche	Fabbricazione parti in carboresina		27	
19	Specialistiche	Assemblaggio		24	
20	Specialistiche	Trattamenti chimici/elettrochimici		24	
21	Specialistiche	Trattamenti fisici superficiali		4	
22	Specialistiche	Trattamenti termici dei metalli		24	
23	Specialistiche	CATIA (II Anno)		80	
24	Specialistiche	Testing		24	
25	Specialistiche	Applicazioni/decorativi		18	
26	Specialistiche	Human Factor e FOD		24	
27	Specialistiche	Ingegneria di produzione		69	
28	Specialistiche	Preventivazione e pianificazione		20	
29	Specialistiche	Gestione dei fabbisogni e processo		21	
30	Specialistiche	Metrologia		6	
31	Specialistiche	Stage (II Anno)		600	
TOTALE GENERALE: 1047			0	1027	20



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

MODULI DEL CORSO FORMATIVO II ANNO

Modulo 14	Impianti Industriali	
Contenuti	Il Plant. Strutture industriali. Impianti elettrici di distribuzione in MT/BT. Impianti pneumatici, oleodinamici e del vuoto. HVAC. Impianti speciali.	Durata: 20h
Metodologie	Lezioni teoriche, eventuali viste ad impianti produttivi.	
Tipologie e competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	
Modulo 15	Controlli non distruttivi	
Contenuti	Definizioni generali, classificazione dei CND, il processo di controllo nell'industria, requisiti di accettabilità. Cenni sull'ispezione visiva e tramite tecnologie Laser. Controllo con liquidi penetranti. Il metodo ultrasonico. Radiografia. Magnetoscopia. Calibrazione e stima della dimensione dei difetti.	Durata: 21h
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni.	
Tipologie e competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	
Modulo 16	Gestione delle risorse umane	
Contenuti	Contrattualistica del lavoro. Comunicazione e team working.	Durata: 20h
Metodologie	Lezioni teoriche, seminari monotematici, project work.	
Tipologie e competenze	Trasversale	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 17	Fabbricazione parti in metallo	Durata: 21h
Contenuti	Formatura (stretch forming, roll forming, press forming). Super plastic forming. Diffusion bonding del Titanio e Alluminio. Ingincchiatura a caldo dell'Alluminio. Imbutitura (dimpling). Electro-discharge machining (Edm).	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo. Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	
Modulo 18	Fabbricazione parti in carboresina	Durata: 27h
Contenuti	Fabbricazione laminati in composito. Incollaggio Metallo / Metallo e Metallo Strutture Sandwich. Tecniche di riparazione del composito.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	
Modulo 19	Assemblaggio	Durata: 24h
Contenuti	Foratura manuale su metallo, carboresina e pacchetti misti. Installazione a secco di organi di collegamento. Montaggio e fissaggio cuscinetti e boccole. Installazione in umido. Collegamenti a massa e misura di resistenza elettrica. Shimmaturolida e liquida.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	
Modulo 20	Trattamenti chimici/elettrochimici	Durata: 24h
Contenuti	Ossidazione anodica. Fresatura chimica. Cadmiatura - Zinco Nichelatura. Stagnatura Passivazione.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 21	Trattamenti fisici superficiali	Durata: 20h
Contenuti	Pallinatura	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni.	
Tipologie competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 22	Trattamenti termici dei metalli	Durata: 24h
Contenuti	Trattamenti termici Alluminio e sue leghe. Trattamenti termici acciai. Trattamenti termici e Distensione del Titanio.	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni.	
Tipologie competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo articolato; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 22	Trattamenti termici dei metalli	Durata: 24h
Contenuti	Trattamenti termici Alluminio e sue leghe. Trattamenti termici acciai. Trattamenti termici e Distensione del Titanio.	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni.	
Tipologie competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo articolato; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 23	CATIA (II Anno)	Durata: 80h
Contenuti	Teoria CAD. Applicativo CATIA. Esercitazioni Pratiche. Disegno tecnico aeronautico. Moduli avanzati e CAM.	
Metodologie	Lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche.	
Tipologie competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 24	Testing	Durata: 24h
Contenuti	Controlli pirometrici. Test durezza e conducibilità dei metalli. Chemical, Metallographic – microhardness, Mechanical Testing. Prova di tenuta delle tubazioni e serbatoi. Loop Resistance Test.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 25	Applicazioni/decorativi	Durata: 18h
Contenuti	Sigillatura Vernici e protettivi. Flammizzazione.	
Metodologie	Lezioniteoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 26	Human Factor e FOD	Durata: 24h
Contenuti	Human Factor. FOD.	
Metodologie	Lezioniteoriche.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 27	Ingegneria di produzione	Durata: 69h
Contenuti	Organizzazione ed Economia Aziendale. Le Tecnologie Aeronautiche. Il Processo di Industrializzazione. Il Lean Manufacturing. La Distinta Base. Il Fabbisogno. Materiali di Produzione. Il Metodo di Lavorazione. I Tempi di Lavorazione. La Progettazione. Attrezzatura. Impianti di produzione.	
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni, project work.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo, valutazione elaborati di gruppo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 28	Preventivazione e pianificazione	
Contenuti	Tempi standard. Learning curve. Sustaining e miglioramento continuo. Programmazione della produzione. Schedulazione e bar chart.	Durata: 20h
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni, project work.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo, valutazione elaborati di gruppo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 29	Gestione dei fabbisogni e processo logistico	
Contenuti	Il processo di razionalizzazione delle attività logistiche integrate. Valutazione tempi di risposta ed economie di gestione criteri di gestione delle scorte congruenti con gli obiettivi di costo e di servizio. Tecniche per la gestione delle scorte di prodotti finiti, componenti e materie prime.	Durata: 21h
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni, project work.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo, valutazione elaborati di gruppo; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

Modulo 30	Metrologia	
Contenuti	Strumenti di misura.	Durata: 6h
Metodologie	Lezioni teoriche, esercitazioni.	
Tipologia competenze	Specialistiche	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: Test di fine modulo, valutazione elaborati di gruppo Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti)	



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Modulo 31	Stage (II Anno)	
Contenuti	Si svolgerà presso aziende aeronautiche. Consisterà nell'incentrare le attività su situazioni di apprendimento complete rispetto a "conoscenze", "competenze" ed "abilità". Ciò permetterà l'acquisizione di capacità e abilità operative e consentirà ai partecipanti di vivere una situazione di lavoro in un contesto dell'agire produttivo.	Durata: 600h
Metodologie	Assistenza ai formandi nella redazione di un <i>training action plan</i> , ossia del piano di lavoro da effettuare durante lo stage, contenente anche le aspettative in termini di risultati di apprendimento da raggiungere; Valutazioni periodiche con lo stagista per verificare lo stato della sperimentazione ed affiancamento on the job, per considerare gli opportuni aggiustamenti e/o integrazioni formative in accordo con i responsabili del corso; Incontri collettivi di indirizzo al fine di attivare un confronto tra le esperienze dei diversi allievi.	
Tipologia competenze	Trasversali e specialistiche.	
Modalità di valutazione	Valutazione apprendimento: valutazione elaborati individuali; Valutazione customer satisfaction: questionari di feedback (docenti, discenti).	

MODALITA' ATTUATIVE DEL MASTER

Articolazione delle attività sulle due annualità previste

Al fine di allineare l'iniziativa di questo Master agli obiettivi qualitativi e quantitativi che si vogliono raggiungere, e' stato concepito un percorso di studio e di crescita per dare la possibilità di rendere la formazione dei corsisti più specialistica.

Durante sia la prima che la seconda annualità si prevede l'erogazione di moduli teorico pratici e di stage, secondo la tabella seguente:



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

N	Tipologia di competenze	Unità Formative	Ore TOT	ORE I anno	ORE II anno
1	Base	Fisica	36	36	
2	Base	Matematica	36	36	
3	Base	Chimica	36	36	
4	Trasversali	Inglese	48	48	
5	Base	Materialiaeronautici	72	72	
6	Base	Tecnologiemecchaniche per l'aeronautica	138	138	
7	Base	Fondamenti di aeronautica	80	80	
8	Base	Tecnologie di produzioneaeronautica	36	36	
9	Base	Fondamenti di costruzioniaeronautiche	72	72	
10	Base	Sicurezza del lavoro ed ambiente	18	18	
11	Base	Qualità	45	45	
12	Trasversali	CATIA (Anno I + Anno II)	120	40	80
13	Specialistiche	ImpiantiIndustriali	20		20
14	Specialistiche	Controlli non distruttivi	21		21
15	Trasversali	Gestionedellerisorseumane	20		20
16	Specialistiche	Fabbricazioneparti in metallo	21		21
17	Specialistiche	Fabbricazioneparti in carboresina	27		27
18	Specialistiche	Assemblaggio	24		24
19	Specialistiche	Trattamentichimici/elettrochimici	24		24
20	Specialistiche	Trattamentifisicisuperficiali	4	4	0
21	Specialistiche	Trattamentitermicideimetalli	24		24
22	Specialistiche	Test	24		24
23	Specialistiche	Applicazioni/decorativi	18		18
24	Specialistiche	Human Factor e FOD	24		24
25	Specialistiche	Ingegneria di produzione	69	69	
26	Specialistiche	Preventivazione e pianificazione	20		20
27	Specialistiche	Gestione dei fabbisogni e processo logistico	21		21
28	Specialistiche	Metrologia	6		6
29	Trasversali	Stage (Anno I + Anno II)	900	300	600
TOTALE GENERALE			2.004	957	1.047

Come si evince dalla tabella sopra riportata, il primo anno è prevalentemente dedicato all'acquisizione, rafforzamento e consolidamento delle competenze di base e trasversali; il secondo all'acquisizione e sperimentazione delle competenze specialistiche.



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

Sia durante la prima annualità che durante la seconda, le lezioni teorico/pratiche si svolgeranno secondo un orario articolato in incontri di 5/6 ore dal Lunedì al Venerdì.

Lo stage invece, trattandosi di esperienza da svolgersi presso stabilimenti produttivi, seguirà la consueta articolazione della giornata lavorativa (8 ore).

Il calendario delle attività d'aula prevederà l'erogazione di contenuti riguardanti due moduli, fatta eccezione per le eventuali visite guidate, che per ovvie ragioni prenderanno l'intera giornata.

I docenti dei moduli formativi saranno selezionati fra professionisti di comprovata esperienza industriale e scientifica nel settore dell'aerospazio.

Per l'attività di stage saranno coinvolte aziende locali e nazionali del settore aerospaziale.

AMMISSIONE AL MASTER

Il Master è a numero chiuso per un massimo di 25 partecipanti ed un minimo di 15.. L'ammissione al Master avverrà tramite una selezione che si svolgerà in data da prefissare e sarà curata da apposita Commissione. Tale selezione si baserà sui titoli dei candidati e sull'esito di un colloquio. La lingua ufficiale del master è l'italiano; è titolo preferenziale una buona conoscenza della lingua araba e inglese.

TASSA D'ISCRIZIONE E INCENTIVI

È prevista una tassa d'iscrizione al Master pari a 25.000 Euro. ***Unislamitalia, anche con l'intervento dei propri partners, potrà istituire borse di studio a copertura totale o parziale dei costi d'iscrizione al Master, offrire altri incentivi e favorire l'assunzione dei candidati che concludessero il ciclo formativo con i migliori esiti.***

MODALITÀ D'ISCRIZIONE

La domanda di ammissione al Master va redatta su apposito modulo in carta semplice, che gli stagisti troveranno sulle pagine apposite del nostro sito: unislamitalia.it link menù "Campus e Servizi/modulistica" La domanda deve essere presentata presso: <mailto:corsimaster@unislamitalia.it> entro e non oltre il 30 giugno 2016.

Ad essa dovranno essere allegati:

- a) certificato (o autocertificazione resa ai sensi del T.U. n° 445 del 28.12.2000 e successive modifiche e/o integrazioni) che attesti il possesso del titolo previsto per l'ammissione;
- b) curriculum vitae con indicazione delle motivazioni per cui ci si iscrive al Master;
- c) dichiarazione sostitutiva di atto notorio relativa ai titoli professionali, culturali e scientifici posseduti e valutabili ai fini dell'ammissione al Master;
- d) autocertificazione in merito alla conoscenza della lingua inglese.



اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
(96.1)

الجامعة الإسلامية بايطاليا *Università Islamica d'Italia*

*Sede Legale e Presidenza : via G. Matteotti n° 13,
Lecce (Italy)*

In caso di invio postale, o tramite terzi, alla domanda dovrà essere allegata la fotocopia fronte-retro di un documento di identità in corso di validità.

Lecce 05/03/2016

Il Presidente

(dott Giampiero Khaled Paladini)