



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

# Product and Service Design (2024)

## Il corso

Codice corso: 30811

Classe di laurea: LM-12

Durata: 2 anni

Lingua: ENG

Modalità di erogazione:

Dipartimento: PIANIFICAZIONE, DESIGN, TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

## Presentazione

Il Corso di Laurea Magistrale (Master of Science) in Product and Service Design ha l'obiettivo di formare Designer nel campo della produzione avanzata di artefatti e servizi innovativi, con capacità strategiche di visione e gestione dei processi caratterizzanti la società? Post-Industriale. Il Corso è erogato interamente in lingua inglese per accrescere le opportunità professionali dei propri laureati. Il Corso è pensato per accogliere studenti di diversa provenienza formativa (design, architettura, ingegneria) creando un ambiente multiculturale e multidisciplinare integrando competenze di design, competenze tecnico-ingegneristiche, competenze socio-critiche utili a sviluppare una innovazione Design-driven di prodotti, processi e servizi, operando a livello internazionale. Gli studenti saranno impegnati in un'intensa attività progettuale, pensando creativamente e indagando criticamente, attraverso: - la conoscenza e la comprensione della cultura materiale e immateriale del Design in relazione alle ripercussioni socio-culturali ed economiche; - il controllo degli aspetti tecnico-produttivi, tecnico-funzionali e formali degli artefatti (materiali o immateriali) ma anche dell'insieme dei processi che accompagnano il percorso progettazione-produzione-consumo informati e guidati da strategie di sostenibilità economica, sociale e ambientale; - lo sviluppo di competenze di Design Thinking che cogliendo le potenzialità e le risorse di un sistema locale le collegano con capacità critica alla dimensione globale sviluppando prodotti e/o servizi che, a partire dalla comprensione dei fenomeni culturali, sociali e delle relazioni fra risorse e attività, introducono innovazioni sostenibili nelle società contemporanee. Sono inoltre previsti Elective Courses (esami a scelta libera) che, insieme alla prova finale di tesi e alle Further Learning (Attività Integrative) da svolgere presso aziende, studi professionali e centri di ricerca che lavorano a livello internazionale, permettono ad ogni studente di immaginare e sviluppare un percorso formativo personalizzato all'interno dell'ampio spettro di ambiti sperimentali del Product and Service Design. In particolare, gli sbocchi professionali del Laureato così formato, si articoleranno negli ambiti del: - Design Strategist, la cui principale capacità sarà quella di comprendere e modellare sistemi complessi e progettare nuovi prodotti e servizi in un ambiente caratterizzato da continui avanzamenti tecnologici; - Design Researcher, la cui principale capacità sarà quella di gestire la mole sempre maggiore di informazioni che vengono dalla ricerca tecnologica e dai contesti socio-culturali al fine di sviluppare prodotti, servizi e processi realmente innovativi. Il Laureato così formato è pronto anche per accedere al terzo livello formativo (PhD) in particolare rivolto alla ricerca nel campo ampio del Service and Product Design a livello internazionale.

# Percorso formativo

Curriculum unico

## 1° anno

Insegnamento	Semestre	CFU	Lingua
10592781   LABORATORY OF AESTHETICS	1°	9	ENG

### Obiettivi formativi

AESTHETICS (6CFU M-FIL- / 04) will specifically focus on providing students with an updated map of the relationships between the disciplines of design and contemporary aesthetics;

CONTEMPORARY SOCIAL STUDIES	1°	3	ENG
--------------------------------	----	---	-----

### Obiettivi formativi

CONTEMPORARY SOCIAL STUDIES (3 CFU SPS/08) chiarire il rapporto del progetto di design con i processi dell'attività creativa e del consumo culturale.

AESTHETICS	1°	6	ENG
------------	----	---	-----

### Obiettivi formativi

AESTHETICS (6CFU M-FIL- / 04) will specifically focus on providing students with an updated map of the relationships between the disciplines of design and contemporary aesthetics;

10606409   LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION	1°	9	ENG
--	----	---	-----

### Obiettivi formativi

LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION - Primo anno - Primo semestre  
Il Lab. of LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION e' finalizzato a trasferire agli studenti competenze e capacità utili a descrivere e comunicare gli aspetti morfologici utilizzando gli strumenti del disegno digitale (dal 3d modelling alla virtual reality). Il corso e' articolato in lezioni frontali e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa.  
Concorrono all'insegnamento due moduli: 3D MODELLING AND REPRESENTATION (6CFU – ICAR/17), dedicato alla comprensione delle geometrie e volumi nello spazio, all'analisi delle principali metodologie di costruzione 3D, alla rappresentazione digitale e virtuale. COMPUTATIONAL DESIGN (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi modellazione tridimensionale secondo gli approcci e i metodi del progetto parametrico.

COMPUTATIONAL DESIGN	1°	3	ENG
-------------------------	----	---	-----

**Insegnamento****Semestre****CFU****Lingua****Obiettivi formativi**

LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION - Primo anno - Primo semestre

Il Lab. of LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION e' finalizzato a trasferire agli studenti competenze e capacità utili a descrivere e comunicare gli aspetti morfologici utilizzando gli strumenti del disegno digitale (dal 3d modelling alla virtual reality). Il corso e' articolato in lezioni frontali e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa.

Concorrono all'insegnamento due moduli: 3D MODELLING AND REPRESENTATION (6CFU – ICAR/17), dedicato alla comprensione delle geometrie e volumi nello spazio, all'analisi delle principali metodologie di costruzione 3D, alla rappresentazione digitale e virtuale. COMPUTATIONAL DESIGN (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi modellazione tridimensionale secondo gli approcci e i metodi del progetto parametrico.

3D MODELLING AND  
REPRESENTATION

1°

6

ENG

**Obiettivi formativi**

LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION - Primo anno - Primo semestre

Il Lab. of LABORATORY OF VIRTUAL MODELLING AND REPRESENTATION e' finalizzato a trasferire agli studenti competenze e capacità utili a descrivere e comunicare gli aspetti morfologici utilizzando gli strumenti del disegno digitale (dal 3d modelling alla virtual reality). Il corso e' articolato in lezioni frontali e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa.

Concorrono all'insegnamento due moduli: 3D MODELLING AND REPRESENTATION (6CFU – ICAR/17), dedicato alla comprensione delle geometrie e volumi nello spazio, all'analisi delle principali metodologie di costruzione 3D, alla rappresentazione digitale e virtuale. COMPUTATIONAL DESIGN (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi modellazione tridimensionale secondo gli approcci e i metodi del progetto parametrico.

10592784 |  
LABORATORY OF  
SMART OBJECTS

1°

9

ENG

**Obiettivi formativi**

OPEN DESIGN (3CFU – ICAR/13), è dedicato alla applicazione sperimentale utilizzando una piattaforma open-sorse di programmazione di sensori e attuatori.

OPEN DESIGN

1°

3

ENG

**Obiettivi formativi**

OPEN DESIGN (3CFU – ICAR/13), è dedicato alla applicazione sperimentale utilizzando una piattaforma open-sorse di programmazione di sensori e attuatori.

SMART OBJECTS

1°

6

ENG

**Obiettivi formativi**

SMART OBJECTS (6CFU - ING-INF/05), dedicato alla introduzione dei principi base della progettazione degli oggetti intelligenti.

10606407 |  
LABORATORY OF  
MECHANICS

1°

6

ENG

**Insegnamento****Semestre****CFU****Lingua****Obiettivi formativi**

Il LAB. of MECHANICS persegue i seguenti obiettivi: a) approfondire le conoscenze relativamente al funzionamento cinematico, statico e meccanico di oggetti di varia forma e struttura con particolare riferimento alla modellazione del “continuo deformabile” al “comportamento elastico e elasto-plastico”; b) far acquisire la conoscenza dei modelli adeguati per l’analisi del continuo e i metodi fondamentali di soluzione del problema elastico anche in forme complesse in stretta relazione con le finalità di progettazione del prodotto; c) fornire gli elementi di base per formare la capacità critica di valutare una prefattibilità strutturale del prodotto, selezionando alcune tipologie di riferimento che possano ricondursi a modelli mono, bi e tri-dimensionali. Si presuppone la conoscenza di base dei principi della meccanica dei corpi rigidi.

Concorrono all’insegnamento due moduli: THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/08), dedicato alla introduzione dei principi per la analisi e la progettazione meccanica degli artefatti fisici. DESIGN FOR APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi di meccanica nel processo di definizione/analisi di un artefatto fisico.

DESIGN FOR APPLIED  
MECHANICS

1°

3

ITA

**Obiettivi formativi**

Il LAB. of MECHANICS persegue i seguenti obiettivi: a) approfondire le conoscenze relativamente al funzionamento cinematico, statico e meccanico di oggetti di varia forma e struttura con particolare riferimento alla modellazione del “continuo deformabile” al “comportamento elastico e elasto-plastico”; b) far acquisire la conoscenza dei modelli adeguati per l’analisi del continuo e i metodi fondamentali di soluzione del problema elastico anche in forme complesse in stretta relazione con le finalità di progettazione del prodotto; c) fornire gli elementi di base per formare la capacità critica di valutare una prefattibilità strutturale del prodotto, selezionando alcune tipologie di riferimento che possano ricondursi a modelli mono, bi e tri-dimensionali. Si presuppone la conoscenza di base dei principi della meccanica dei corpi rigidi.

Concorrono all’insegnamento due moduli: THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/08), dedicato alla introduzione dei principi per la analisi e la progettazione meccanica degli artefatti fisici. DESIGN FOR APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi di meccanica nel processo di definizione/analisi di un artefatto fisico.

THEORETICAL AND  
APPLIED MECHANICS

1°

3

ITA

**Obiettivi formativi**

Il LAB. of MECHANICS persegue i seguenti obiettivi: a) approfondire le conoscenze relativamente al funzionamento cinematico, statico e meccanico di oggetti di varia forma e struttura con particolare riferimento alla modellazione del “continuo deformabile” al “comportamento elastico e elasto-plastico”; b) far acquisire la conoscenza dei modelli adeguati per l’analisi del continuo e i metodi fondamentali di soluzione del problema elastico anche in forme complesse in stretta relazione con le finalità di progettazione del prodotto; c) fornire gli elementi di base per formare la capacità critica di valutare una prefattibilità strutturale del prodotto, selezionando alcune tipologie di riferimento che possano ricondursi a modelli mono, bi e tri-dimensionali. Si presuppone la conoscenza di base dei principi della meccanica dei corpi rigidi.

Concorrono all’insegnamento due moduli: THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/08), dedicato alla introduzione dei principi per la analisi e la progettazione meccanica degli artefatti fisici. DESIGN FOR APPLIED MECHANICS (3CFU – ICAR/13), dedicato alla applicazione sperimentale dei principi di meccanica nel processo di definizione/analisi di un artefatto fisico.

Elective course

2°

12

ENG

1051531 | DESIGN  
ISSUES

2°

6

ENG

**Insegnamento****Semestre****CFU****Lingua****Obiettivi formativi**

DESIGN ISSUES (6CFU - ICAR/13) mira ad approfondire le correnti e gli approcci del Design contemporaneo e le sue relazioni con il mondo della Cultura Visuale al fine di trasferire allo studente una capacità critica rispetto alla relazione tra linguaggi, culture, processi di trasformazione e dinamiche sociali. L'attività didattica si avvarrà inoltre di contributi di personalità esperte a vario titolo (professionisti, critici, teorici) nel mondo del Design e dell'Arte invitate come lecturers. Lo studente sarà chiamato a sviluppare dunque una capacità critico-analitica, e a sapersi esprimere attraverso la elaborazione di testi critici (papers).

10606412 | ADVANCED  
DESIGN STUDIO

2°

9

ENG

**Obiettivi formativi**

ADVANCED DESIGN STUDIO in - Primo anno - Secondo semestre

L'obiettivo dell'Insegnamento ADVANCED DESIGN STUDIO è di trasferire allo studente gli strumenti critici per indagare le diverse metodologie che attengono al campo del Product and Service Design al fine di sviluppare un nuovo concept di prodotto considerando l'interazione culturale tra utenti e oggetti a partire dai bisogni della società contemporanea. Le competenze e i saperi coinvolti sono trasversali ed eterogenei e trovano il loro punto di sintesi nell'ambito del Systemic Design. Operativamente, il Corso intende produrre un'ipotesi di lavoro sperimentale che si prefigge la progettazione e la gestione di un nuovo di prodotto a partire dall'analisi dei contesti culturali e sociali di volta in volta presi come riferimento nella singola esperienza progettuale. Le fasi didattiche e i relativi contributi tecnico/sperimentali si articoleranno in: - analisi socio-culturale del Design contemporaneo; - sviluppo di un'ipotesi d'innovazione di prodotto pensata per uno specifico ambito di consumo; - studio e applicazione dei più opportuni strumenti di rappresentazione del prodotto sviluppato (dall'acquisizione dei dati, al reverse-modelling, reverse-engineering, alla prototipazione virtuale e fisica). Il corso è articolato in lezioni frontali, seminari e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa. Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN THINKING (6CFU - ICAR/13) dedicato a trasferire conoscenze e competenze di carattere metodologico nel campo del Design Thinking; DESIGN PROTOTYPES (3CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare competenze specifiche nel campo della modellazione e della prototipazione fisica e virtuale come strumento progettuale.

DESIGN PROTOTYPES

2°

3

ITA

**Obiettivi formativi**

ADVANCED DESIGN STUDIO in - Primo anno - Secondo semestre

L'obiettivo dell'Insegnamento ADVANCED DESIGN STUDIO è di trasferire allo studente gli strumenti critici per indagare le diverse metodologie che attengono al campo del Product and Service Design al fine di sviluppare un nuovo concept di prodotto considerando l'interazione culturale tra utenti e oggetti a partire dai bisogni della società contemporanea. Le competenze e i saperi coinvolti sono trasversali ed eterogenei e trovano il loro punto di sintesi nell'ambito del Systemic Design. Operativamente, il Corso intende produrre un'ipotesi di lavoro sperimentale che si prefigge la progettazione e la gestione di un nuovo di prodotto a partire dall'analisi dei contesti culturali e sociali di volta in volta presi come riferimento nella singola esperienza progettuale. Le fasi didattiche e i relativi contributi tecnico/sperimentali si articoleranno in: - analisi socio-culturale del Design contemporaneo; - sviluppo di un'ipotesi d'innovazione di prodotto pensata per uno specifico ambito di consumo; - studio e applicazione dei più opportuni strumenti di rappresentazione del prodotto sviluppato (dall'acquisizione dei dati, al reverse-modelling, reverse-engineering, alla prototipazione virtuale e fisica). Il corso è articolato in lezioni frontali, seminari e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa. Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN THINKING (6CFU - ICAR/13) dedicato a trasferire conoscenze e competenze di carattere metodologico nel campo del Design Thinking; DESIGN PROTOTYPES (3CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare competenze specifiche nel campo della modellazione e della prototipazione fisica e virtuale come strumento progettuale.

DESIGN THINKING

2°

6

ITA

**Insegnamento****Semestre****CFU****Lingua****Obiettivi formativi**

ADVANCED DESIGN STUDIO in - Primo anno - Secondo semestre

L'obiettivo dell'Insegnamento ADVANCED DESIGN STUDIO e? di trasferire allo studente gli strumenti critici per indagare le diverse metodologie che attengono al campo del Product and Service Design al fine di sviluppare un nuovo concept di prodotto considerando l'interazione culturale tra utenti e oggetti a partire dai bisogni della società contemporanea. Le competenze e i saperi coinvolti sono trasversali ed eterogenei e trovano il loro punto di sintesi nell'ambito del Systemic Design. Operativamente, il Corso intende produrre un'ipotesi di lavoro sperimentale che si prefigge la progettazione e la gestione di un nuovo di prodotto a partire dall'analisi dei contesti culturali e sociali di volta in volta presi come riferimento nella singola esperienza progettuale. Le fasi didattiche e i relativi contributi tecnico/sperimentali si articoleranno in: - analisi socio-culturale del Design contemporaneo; - sviluppo di un'ipotesi d'innovazione di prodotto pensata per uno specifico ambito di consumo; - studio e applicazione dei piu? opportuni strumenti di rappresentazione del prodotto sviluppato (dall'acquisizione dei dati, al reverse-modelling, reverse-engineering, alla prototipazione virtuale e fisica). Il corso e? articolato in lezioni frontali, seminari e sperimentazioni, approntate in relazione ai diversi argomenti di natura teorica, metodologica, tecnica ed operativa. Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN THINKING (6CFU - ICAR/13) dedicato a trasferire conoscenze e competenze di carattere metodologico nel campo del Design Thinking; DESIGN PROTOTYPES (3CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare competenze specifiche nel campo della modellazione e della prototipazione fisica e virtuale come strumento progettuale.

First Optional Group

**2° anno****Insegnamento****Semestre****CFU****Lingua**

AAF1562 | FURTHER  
LEARNING WORK AND  
TRAINING

2°

12

ENG

**Obiettivi formativi**

L'obiettivo del FURTHER LEARNING WORK AND TRAINING (12CFU) e? quello di consentire allo studente di coadiuvare le conoscenze apprese all'interno della Programma didattico con esperienze all'interno di realtà produttive e di ricerca avanzate anche per un futuro inserimento nel mondo del lavoro.

AAF1518 | THESIS  
WORK

2°

18

ENG

**Obiettivi formativi**

Il THESIS WORK (18 CFU) e? il completamento e la validazione delle conoscenze acquisite, e consiste nella presentazione di un lavoro sperimentale nel vasto campo del Product Design, svolto individualmente da ogni studente secondo i requisiti di originalità, sotto la guida di 2/3 Supervisor. Questo lavoro consiste in una ricerca analitico-critica e una specifica elaborazione del progetto, nonche? nella realizzazione di un prototipo coerente con le caratteristiche tipologiche del prodotto / servizio proposto. Questo lavoro deve essere una "elaborazione originale" di natura scientifica e tecnica e con un alto contenuto sperimentale. La Difesa della Tesi sarà anche un'ulteriore opportunità per la convalida della capacità dello studente di approfondire autonomamente i temi specifici sviluppati e di apprendere ulteriori abilità e conoscenze.

Second Optional Group

Third Optional Group

**Gruppi opzionali**

Lo studente deve acquisire 6 CFU fra i seguenti esami

**Insegnamento****Anno****Semestre****CFU****Lingua**

1047905 |  
STRATEGIC  
MANAGEMENT

1°

1°

6

ENG

**Obiettivi formativi**

STRATEGIC MANAGEMENT (6CFU – SECS-P/08) è un corso monodisciplinare che mira a sviluppare una conoscenza approfondita dei principi, dei processi e degli strumenti per la formulazione e l'attuazione delle strategie aziendali. Il corso fornisce agli studenti tutti i concetti e gli strumenti necessari per affrontare la sopravvivenza e lo sviluppo dell'impresa. Gli studenti apprenderanno quindi le problematiche e le metodologie per identificare le variabili rilevanti per l'impresa, comprenderne le dinamiche in termini di minacce e opportunità e adattare di conseguenza la strategia aziendale.

10606413 | HUMAN  
FACTORS AND  
ERGONOMICS

1°

2°

6

ENG

**Obiettivi formativi**

HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS (6CFU – M-PSI/06) mira a fornire i fondamenti dell'interazione uomo-tecnologia e sarà dedicato alle connessioni tra prestazioni umane e design. Basandosi sulla prospettiva psicologica dell'elaborazione delle informazioni umane, le lezioni tratteranno il flusso di informazioni così come viene elaborato da un essere umano: dai sensi, attraverso il cervello, fino all'azione. Al termine di questo corso, gli studenti saranno in grado di identificare come l'abilità umana contribuisca alla progettazione della tecnologia, di comprendere le connessioni tra l'elaborazione dell'informazione umana e le prestazioni umane, di mettere in discussione il modo in cui pensano all'influenza della tecnologia sulle prestazioni umane e di mostrare come i progressi teorici siano stati o possano essere applicati al miglioramento dell'interazione uomo-macchina.

Lo studente deve acquisire 12 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
10592839   PEOPLE-CENTRED DESIGN STUDIO	2°	1°	12	ENG

**Obiettivi formativi**

DESIGN FOR SERVICES AND SOCIAL INNOVATION (6 CFU ICAR/13), dedicato allo sviluppo di competenze metodologiche nel campo della Design Sistemico con particolare attenzione ai processi produzione-progettazione-consumo

USER  
EXPERIENCE

2°

1°

6

ENG

**Obiettivi formativi**

USER EXPERIENCE (6 CFU M-PSI/05), dedicato alla comprensione e alla applicazione di strumenti progettuali utili allo sviluppo di dinamiche socio-economiche sostenibili.

DESIGN FOR  
SERVICES AND  
SOCIAL  
INNOVATION

2°

1°

6

ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
<b>Obiettivi formativi</b>				
DESIGN FOR SERVICES AND SOCIAL INNOVATION (6 CFU ICAR/13), dedicato allo sviluppo di competenze metodologiche nel campo della Design Sistemico con particolare attenzione ai processi produzione-progettazione-consumo				
10606371   NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO	2°	1°	12	ENG
<b>Obiettivi formativi</b>				
NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre L'obiettivo del NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO è? indagare nuove tipologie di prodotto in relazione alle opportunità produttive e di consumo con particolare attenzione tanto gli aspetti anche estetico-culturali che a quelli tecnico-meccanici. Al termine del corso lo studente, indagando un oggetto o un componente, dovrà: - conoscere le diverse fasi che conducono alla morfologia articolandone i requisiti funzionali e materici, oltre che i sistemi di produzione; - sviluppare conoscenze relative all'analisi meccanica di strutture bidimensionali al fine di ottimizzare la forma ed il dimensionamento dell'oggetto; - gestire la simulazione del percorso progettuale di un oggetto d'uso, integrando strumenti e tecniche digitali per la modellazione grafica e strutturale. Concorrono all'Insegnamento due moduli: DESIGN FOR NEW TYPOLOGIES (6CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare approcci e metodi progettuali tipici del Product Design che hanno come focus la dimensione morfologica degli artefatti. MECHANICAL TESTS MODELS AND PROTOTYPES (6CFU - ICAR/08) dedicato a trasferire capacità di gestione delle problematiche di base della meccanica delle forme.				
MECHANICAL TESTS MODELS AND PROTOTYPES	2°	1°	6	ENG
<b>Obiettivi formativi</b>				
NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre L'obiettivo del NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO è? indagare nuove tipologie di prodotto in relazione alle opportunità produttive e di consumo con particolare attenzione tanto gli aspetti anche estetico-culturali che a quelli tecnico-meccanici. Al termine del corso lo studente, indagando un oggetto o un componente, dovrà: - conoscere le diverse fasi che conducono alla morfologia articolandone i requisiti funzionali e materici, oltre che i sistemi di produzione; - sviluppare conoscenze relative all'analisi meccanica di strutture bidimensionali al fine di ottimizzare la forma ed il dimensionamento dell'oggetto; - gestire la simulazione del percorso progettuale di un oggetto d'uso, integrando strumenti e tecniche digitali per la modellazione grafica e strutturale. Concorrono all'Insegnamento due moduli: DESIGN FOR NEW TYPOLOGIES (6CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare approcci e metodi progettuali tipici del Product Design che hanno come focus la dimensione morfologica degli artefatti. MECHANICAL TESTS MODELS AND PROTOTYPES (6CFU - ICAR/08) dedicato a trasferire capacità di gestione delle problematiche di base della meccanica delle forme.				
DESIGN FOR NEW TYPOLOGIES	2°	1°	6	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
<b>Obiettivi formativi</b>				
NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre				
L'obiettivo del NEW CRAFT AND INDUSTRY DESIGN STUDIO e? indagare nuove tipologie di prodotto in relazione alle opportunità produttive e di consumo con particolare attenzione tanto gli aspetti anche estetico-culturali che a quelli tecnico-meccanici. Al termine del corso lo studente, indagando un oggetto o un componente, dovrà: - conoscere le diverse fasi che conducono alla morfologia articolandone i requisiti funzionali e materici, oltre che i sistemi di produzione; - sviluppare conoscenze relative all'analisi meccanica di strutture bidimensionali al fine di ottimizzare la forma ed il dimensionamento dell'oggetto; - gestire la simulazione del percorso progettuale di un oggetto d'uso, integrando strumenti e tecniche digitali per la modellazione grafica e strutturale.				
Concorrono all'Insegnamento due moduli: DESIGN FOR NEW TYPOLOGIES (6CFU - ICAR/13) dedicato a sviluppare approcci e metodi progettuali tipici del Product Design che hanno come focus la dimensione morfologica degli artefatti. MECHANICAL TESTS MODELS AND PROTOTYPES (6CFU - ICAR/08) dedicato a trasferire capacità di gestione delle problematiche di base della meccanica delle forme.				

Lo studente deve acquisire 12 CFU fra i seguenti esami

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
10592842   INTERACTIVE DESIGN STUDIO	2°	1°	12	ENG
<b>Obiettivi formativi</b>				
Obiettivo del INTERACTIVE DESIGN STUDIO e? di trasferire allo studente gli strumenti critici per indagare e sviluppare nuove tipologie di prodotto considerando come fattore caratterizzante l'interazione tra l'utente e l'oggetto nonché? la relazione tra la tecnologia e la tipologia dell'artefatto per l'interazione. Le competenze e i saperi coinvolti sono trasversali ed eterogenei e trovano il loro punto di sintesi nell'ambito del Design per l'Interazione. Operativamente, il Corso intende produrre un'ipotesi di lavoro sperimentale contestualizzato che si prefigge la progettazione e la gestione di una innovazione di prodotto basata sulle opportunità offerte dalle tecnologie per l'interazione. Le fasi didattiche e i relativi contributi tecnico/sperimentali si articoleranno in: - analisi potenzialità e limiti dei processi esistenti; - sviluppo di un'ipotesi d'innovazione tecnologica, specificatamente al campo di applicazione; - verifica tecnologica e tipologica dell'innovazione sviluppata.				
Concorrono a questo insegnamento due moduli: DESIGN FOR INTERACTION (6 CFU - ICAR/13), dedicato allo sviluppo di competenze di carattere metodologico nel campo del Design for Interaction in considerazione della relazione persone, oggetti, ambiente. INTERNET OF THINGS (6 CFU - ING-INF/05), dedicato allo sviluppo di capacità di comprensione e applicazione nel campo del Product and Service Design delle tecnologie abilitanti i processi di Internet of Things.				
INTERNET OF THINGS	2°	1°	6	ENG
<b>Obiettivi formativi</b>				
INTERNET OF THINGS (6 CFU - ING-IND/05), dedicato allo sviluppo di capacità di comprensione e applicazione nel campo del Product Design delle tecnologie abilitanti i processi di Internet of Things.				
DESIGN FOR INTERACTION	2°	1°	6	ENG
<b>Obiettivi formativi</b>				
DESIGN FOR INTERACTION (6 CFU - ICAR/13), dedicato allo sviluppo di competenze di carattere metodologico nel campo del Design for Interaction in considerazione della relazione persone, oggetti, ambiente.				
10606459   MATERIAL DESIGN STUDIO	2°	1°	12	ENG

Insegnamento	Anno	Semestre	CFU	Lingua
<b>Obiettivi formativi</b>				
<p>MATERIAL DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre</p> <p>Obiettivo del MATERIAL DESIGN STUDIO e? trasferire allo studente strumenti critici per indagare e sviluppare una innovazione di prodotto che scaturisce dall'applicazione di nuovi materiali o di nuovi processi di lavorazione di materiali tradizionali. Didattica frontale ed esperienze applicative riguarderanno: - l'analisi delle principali proprietà tecnologiche, fisiche e percettive, del comportamento meccanico e dei processi di produzione dei principali materiali innovativi e tradizionali ad uso innovativo; - l'acquisizione delle conoscenze di base per la progettazione industriale di prodotti ottimizzati rispetto alle principali prestazioni di compatibilità ambientale; - il rapporto tra proprietà dei materiali e processo di progettazione; - lo sviluppo di soluzioni metaprogettuali esemplificative della corretta applicazione delle proprietà tecnologiche e prestazionali; - la verifica delle potenzialità morfologiche di materiali innovativi.</p> <p>Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN OF INNOVATIVE MATERIALS (6CFU - ICAR/13) dedicato allo sviluppo di metodi e approcci che permettono l'indagine sperimentale sui materiali indagandone le opportunità nei diversi campi applicativi del Product Design. TECNOLOGIES FOR INNOVATIVE MANUFACTURING (6CFU – ING-IND/16) dedicato alla conoscenza dei materiali innovativi e delle loro prestazioni in termini sia funzionali, che di usabilità ed estetici.</p>				
TECNOLOGIES FOR INNOVATIVE MANUFACTURING	2°	1°	6	ITA
<b>Obiettivi formativi</b>				
<p>MATERIAL DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre</p> <p>Obiettivo del MATERIAL DESIGN STUDIO e? trasferire allo studente strumenti critici per indagare e sviluppare una innovazione di prodotto che scaturisce dall'applicazione di nuovi materiali o di nuovi processi di lavorazione di materiali tradizionali. Didattica frontale ed esperienze applicative riguarderanno: - l'analisi delle principali proprietà tecnologiche, fisiche e percettive, del comportamento meccanico e dei processi di produzione dei principali materiali innovativi e tradizionali ad uso innovativo; - l'acquisizione delle conoscenze di base per la progettazione industriale di prodotti ottimizzati rispetto alle principali prestazioni di compatibilità ambientale; - il rapporto tra proprietà dei materiali e processo di progettazione; - lo sviluppo di soluzioni metaprogettuali esemplificative della corretta applicazione delle proprietà tecnologiche e prestazionali; - la verifica delle potenzialità morfologiche di materiali innovativi.</p> <p>Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN OF INNOVATIVE MATERIALS (6CFU - ICAR/13) dedicato allo sviluppo di metodi e approcci che permettono l'indagine sperimentale sui materiali indagandone le opportunità nei diversi campi applicativi del Product Design. TECNOLOGIES FOR INNOVATIVE MANUFACTURING (6CFU – ING-IND/16) dedicato alla conoscenza dei materiali innovativi e delle loro prestazioni in termini sia funzionali, che di usabilità ed estetici.</p>				
DESIGN FOR INNOVATIVE MATERIALS	2°	1°	6	ITA
<b>Obiettivi formativi</b>				
<p>MATERIAL DESIGN STUDIO in - Secondo anno - Primo semestre</p> <p>Obiettivo del MATERIAL DESIGN STUDIO e? trasferire allo studente strumenti critici per indagare e sviluppare una innovazione di prodotto che scaturisce dall'applicazione di nuovi materiali o di nuovi processi di lavorazione di materiali tradizionali. Didattica frontale ed esperienze applicative riguarderanno: - l'analisi delle principali proprietà tecnologiche, fisiche e percettive, del comportamento meccanico e dei processi di produzione dei principali materiali innovativi e tradizionali ad uso innovativo; - l'acquisizione delle conoscenze di base per la progettazione industriale di prodotti ottimizzati rispetto alle principali prestazioni di compatibilità ambientale; - il rapporto tra proprietà dei materiali e processo di progettazione; - lo sviluppo di soluzioni metaprogettuali esemplificative della corretta applicazione delle proprietà tecnologiche e prestazionali; - la verifica delle potenzialità morfologiche di materiali innovativi.</p> <p>Concorrono all'insegnamento due moduli: DESIGN OF INNOVATIVE MATERIALS (6CFU - ICAR/13) dedicato allo sviluppo di metodi e approcci che permettono l'indagine sperimentale sui materiali indagandone le opportunità nei diversi campi applicativi del Product Design. TECNOLOGIES FOR INNOVATIVE MANUFACTURING (6CFU – ING-IND/16) dedicato alla conoscenza dei materiali innovativi e delle loro prestazioni in termini sia funzionali, che di usabilità ed estetici.</p>				

## Obiettivi formativi

Il Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design si pone come obiettivo formativo quello di preparare

un Designer nel campo della produzione evoluta di prodotti e servizi innovativi, con capacità strategiche e visione e gestione di processi tipici della società Post-Industriale. Il Corso è erogato in lingua inglese e aperto a studenti sia italiani che internazionali interessati a seguire un percorso multidisciplinare e multiculturale finalizzato alla formazione di una figura di Designer complessa e colta, in grado di sviluppare, gestire e promuovere dinamiche di Innovazione di prodotti e servizi Design-driven, operando a livello internazionale. Questo specifico Corso di Laurea Magistrale dimostra un carattere di originalità, sul panorama nazionale dell'offerta nella stessa classe di Laurea delle Università pubbliche, per l'approccio multidisciplinare della formazione non solo del percorso didattico ma anche per la provenienza curricolare degli studenti in entrata. È quindi pensato per rispondere all'interesse di studenti, di diversa provenienza non solo geografica ma anche formativa (design, ingegneria, economia) di sviluppare i propri skill nel campo del Design, ampliando la propria visione e capacità d'intervento per ideare e controllare nei suoi aspetti estetici, tecnologici, economici e comunicativi l'iter progettuale; a partire dal concept fino alle verifiche relative al disegno meccanico e alla prototipazione di un prodotto o di un sistema di prodotti e servizi. Le competenze e le conoscenze così acquisite permetteranno al Laureato Magistrale di affrontare le sfide poste dalle Società Post-industriali, sia dei Paesi a economia matura che in quelli a economie emergenti, e sviluppare una Innovazione Design-driven che porti a prodotti e servizi per il miglioramento della qualità della vita. In particolare gli sbocchi professionali del Laureato così formato, si articoleranno negli ambiti de: - il Design Strategist, la cui principale capacità sarà quella di comprendere e modellare sistemi complessi e progettare nuovi prodotti e servizi in un ambiente caratterizzato da continui avanzamenti tecnologici; - il Design Researcher, la cui principale capacità sarà quella di gestire la mole sempre maggiore di informazioni che vengono dalla ricerca tecnologica e dai contesti socio-culturali al fine di sviluppare prodotti, servizi e processi realmente innovativi. A tal fine gli studenti dovranno svolgere un'intensa attività progettuale, pensando creativamente e indagando criticamente. Il Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design si articola in 4 semestri (2 anni) dove: - il primo semestre è dedicato a migliorare capacità critiche e analitiche di esplorazione dei linguaggi e delle metodologie del design contemporaneo e acquisire conoscenze avanzate in ambito grafico e tecnologico. - il secondo è dedicato alla sperimentazione in particolare di nuove tecnologie, processi e materiali e al loro valore funzionale e semantico; - il terzo si focalizza sulla comprensione e sullo sviluppo di processi produttivi e di consumo che risultino essere sostenibili a livello economico-produttivo, socio-culturale e ambientale; - l'ultimo è dedicato al lavoro di Tesi finale che vedrà lo studente impegnato in una Attività Integrativa, come Stage o Tirocini presso i settori di R&D di aziende nazionali e internazionali o come visiting student presso Università o Centri di Ricerca Internazionali. Tutte le attività progettuali si avvalgono, tra gli altri, delle risorse tecnico-scientifiche delle strutture di Sapienza che offrono attrezzature e competenze coerenti con il percorso formativo. Tra queste in particolare si segnala a livello Dipartimentale il Laboratorio di Ricerca 'Sapienza Design Factory' dedicato alla sperimentazione nel campo del Rapid Manufacturing, a livello di Ateneo il Centro Interdipartimentale 'Sapienza Design Research', che sviluppa progetti di ricerca multidisciplinari nel campo dell'Advanced-Design, e il centro Saperi & Co. Dove si svolgono attività di trasferimento tecnologico e di incubatore per start-up. Concorrono all'offerta insegnamenti: - monodisciplinari di carattere prettamente teorico rivolti a fornire quelle conoscenze atte a sviluppare capacità analitico-critiche; - laboratorio progettuali multidisciplinari che permettono di mettere in atto processi articolati di ricerca-definizione-sviluppo-sperimentazione secondo i criteri del design-thinking. Gli obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design si concretizzano in un percorso di studi che parte da differenti aree di conoscenza propedeutica, prevalentemente ottenute con la Laurea di accesso, ma di cui si assicura l'integrazione nei casi in cui ciò sia necessario. Queste sono finalizzate nello specifico a: - la conoscenza e la comprensione della cultura materiale e del design in relazione alle ripercussioni socio-culturali ed economiche (ICAR/13, SPS/08, M-FIL/04); - il controllo degli aspetti tecnico-produttivi, tecnico-funzionali e formali degli artefatti (materiali o immateriali) ma anche dell'insieme dei processi che accompagnano il processo progettazione-produzione-consumo informati e guidati da strategie di sostenibilità economica, sociale e ambientale (ICAR/13, ICAR/12, ICAR/17; ICAR/08, ING-INF/05; ING-IND/16; SECS-P/08); - lo sviluppo di competenze di design thinking che cogliendo le potenzialità e le risorse di un sistema locale le collegano con capacità critica alla dimensione globale sviluppando prodotti e/o servizi che, a partire dalla comprensione dei fenomeni culturali, sociali e delle relazioni fra risorse e attività, è in grado di produrre Innovazioni Design-driven che condizionano la cultura materiale e immateriali delle società contemporanee (ICAR/13). Il percorso formativo prevede poi un numero sensibile di CFU a scelta dello studente che insieme ai crediti a disposizione dello studente per le attività integrative e/o di tirocinio così come per la prova finale, lasciando margine alla maturazione di studi approfonditi personalizzati fermo restando il rispetto del percorso delineato, nell'ottica di un'acquisizione magistrale di conoscenze e capacità progettuali da esercitare nell'ambito della progettazione industriale. Per la definizione della percentuale delle ore/CFU da destinare all'attività di studio individuale si rimanda Regolamento Didattico del corso di studio.

## **Profilo professionale**

## **Profilo**

DESIGN RESEARCHER

## **Funzioni**

Il Corso di Laurea Magistrale forma altresì una figura di Design Researcher specializzato nella ricerca nel campo della Design-Driven Innovation. Questa specifica figura professionale potrà inserirsi negli ambienti di Ricerca avanzata svolti sia in Enti Accademici, Istituzioni di Ricerca Applicata che nelle Divisioni di Ricerca e Sviluppo delle Grandi Imprese internazionali. Questa figura è pensata per diversi ambiti applicativi, con una particolare attenzione alla interdisciplinarietà con altri ambiti della Ricerca Scientifica, comunque finalizzati allo sviluppo di progetti di ricerca applicata a favore dei sistemi produttivi e sociali internazionali con particolare attenzione ai settori del: - Design for Computer Science; - Design for Digital Fabrication and Industry 4.0; - Design for User Experience; - Design for new Materials; - Design for new Economy.

## **Competenze**

La figura del Design Researcher sarà in grado di svolgere le funzioni descritte grazie alle seguenti competenze acquisite nel Corso di Laurea Magistrale e nello specifico: - analisi dei macro-scenari sociali, tecnologici ed economici per l'individuazione di nuovi bisogni; - sviluppo di progetti di ricerca applicata finalizzata alla sperimentazione di innovazione di prodotti e processi sia produttivi che economici e sociali; - redigere rapporti di ricerca utili per la divulgazione dell'innovazione; - erogare di assistenza a terzi per facilitare lo sfruttamento economico dei risultati derivanti dalla ricerca per la crescita del sistema produttivo e sociale.

## **Sbocchi lavorativi**

Il Design Researcher così formato nel corso di Laurea Magistrale trova opportunità professionali all'interno di: - Enti e Istituzioni di Ricerca Applicata e Divisioni di Ricerca e Sviluppo; - Grandi Imprese Internazionali; Altrettanto può proseguire nei Dottorati di Ricerca nel campo vario del Design.

# Frequentare

## Laurearsi

La prova finale del Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design, a cui sono dedicati in totale 18 CFU, costituisce il completamento e la verifica delle conoscenze acquisite, e consiste nella presentazione di un lavoro di carattere sperimentale nel campo ampio del Product and Service Design, svolto singolarmente da ogni studente secondo requisiti di originalità, sotto la guida di un Supervisor, docente appartenente al Consiglio Didattico, anche in collaborazione con enti pubblici e privati, aziende, centri di ricerca operanti nel settore di interesse sia nazionale che internazionale. Il lavoro è consistente in una ricerca analitico-critica e una specifica elaborazione progettuale nonché della realizzazione di un prototipo funzionante realizzato in coerenza con le caratteristiche tipologiche prodotto/servizio proposto. L'esame di Laurea assume il valore di una 'elaborazione originale' di carattere scientifico e tecnico, ad alto contenuto sperimentale. La Prova Finale costituirà inoltre una ulteriore occasione per la verifica delle capacità di apprendimento poiché dovrà dimostrare la capacità dello studente di approfondimento autonomo di tematiche specifiche elaborate nel Progetto di Laurea e di apprendimento di competenze e conoscenze integrative a supporto dello sviluppo dell'elaborato individuale di Laurea.

# Organizzazione

## Presidente del Corso di studio - Presidente del Consiglio di area didattica

Loredana Dilucchio

## Tutor del corso

LOREDANA DI LUCCHIO  
LORENZO IMBESI  
SABRINA LUCIBELLO  
MICHELE RUSSO

## Manager didattico

Tiziana Cipriani

## Rappresentanti degli studenti

Carissa Nuryasmin Putri

## Docenti di riferimento

STEFANO CATUCCI  
IOANNIS CHATZIGIANNAKIS  
LORENZO IMBESI  
LOREDANA DI LUCCHIO  
MICHELE RUSSO  
FRANCESCO DI NOCERA

## Regolamento del corso

Product and Service Design (LM-12) Facoltà di Architettura Interfacoltà con la Facoltà di Ingegneria dell'Informazione, Informatica e Statistica Dipartimento di riferimento: Pianificazione, Design, Tecnologia Dell'architettura Dipartimenti associati Ingegneria informatica, automatica e gestionale Antonio Ruberti Ingegneria strutturale e geotecnica Architettura e Progetto Storia, Disegno e Restauro dell'Architettura Psicologia dei processi di sviluppo e socializzazione Storia Antropologia Religioni Arte Spettacolo Regolamento Didattico 1. Obiettivi formativi Il Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design ha l'obiettivo di formare Designer nel campo della produzione evoluta di artefatti innovativi, con capacità strategiche e visione e gestione di processi tipici della società Post-Industriale. Il Corso è erogato in lingua inglese ed è pensato per accogliere studenti di diversa provenienza geografica e formativa (design, ingegneria, economia) creando un ambiente multiculturale e multidisciplinare integrando competenze di design, competenze ingegneristiche, competenze socio-critiche utili a sviluppare prodotti e servizi necessarie allo sviluppo e alla gestione di Innovazioni di prodotti, processi e servizi Design-driven, operando a livello internazionale. Gli studenti saranno impegnati in un'intensa attività progettuale, pensando creativamente e indagando criticamente, attraverso: - la conoscenza e la comprensione della cultura materiale e immateriale del Design in relazione alle ripercussioni socio-culturali ed economiche; - il controllo degli aspetti tecnico-produttivi, tecnico-funzionali e formali degli artefatti (materiali o immateriali) ma anche dell'insieme dei processi che accompagnano il percorso progettazione-produzione-consumo informati e guidati da strategie di sostenibilità economica, sociale e ambientale; - lo sviluppo di competenze di Design Thinking che cogliendo le potenzialità e le risorse di un sistema locale le collegano con capacità critica alla dimensione globale sviluppando prodotti e/o servizi che, a partire dalla comprensione dei fenomeni culturali, sociali e delle relazioni fra risorse e attività, è in grado di produrre Innovazioni Design-driven che condizionano la cultura materiale e immateriali delle società contemporanee. Sono inoltre previsti 12 CFU a scelta che, insieme ai 18 CFU dedicati alla prova finale e ai 12 CFU dedicati alle Further Learning (Attività Integrative) da svolgere presso aziende, studi professionali e centri di ricerca che lavorano a livello internazionale, permettono ad ogni studente di immaginare e sviluppare un percorso formativo personalizzato all'interno dell'ampio spettro di ambiti sperimentali del Product and Service Design. 2. Sbocchi professionali

previsti per i laureati (Decreti sulle Classi, Art. 3, comma 7) Il presente Corso di Laurea Magistrale offre skills e competenze relativamente a due specifiche professionalità. Quella del Design Strategist specializzato nella progettazione di prodotti e servizi ad alto contenuto di Innovazione. Il carattere multidisciplinare della formazione vocata all'internazionalizzazione, rende questa figura professionale idonea a ricoprire ruoli di leadership dei processi di Design Thinking rispetto a tutto il ciclo di ideazione, produzione, comunicazione, consumo di un prodotto o un servizio. Questa figura è pensata per diversi contesti di lavoro, sia all'interno di Aziende di piccole e grandi dimensioni che di Agenzie di Progettazione avanzata, comunque finalizzati allo sviluppo di Innovazione di Processo e di Prodotto con particolare attenzione ai settori dei: - Prodotti e servizi ad alto contenuto tecnologico e prestazionale (Smart Objects, IoT, Robotics, Digital Society) - Prodotti e servizi destinati ad utenze particolari o a contesti d'uso emergenti (Health-care, Design for Emergency, Design for Sustainability) - Prodotti e Servizi per l'Innovazione Sociale e le nuove Economie (Design for Sharing Economy, Critical Design) Il Design Strategist così formati nel corso di Laurea Magistrale trova ampie possibilità occupazionali nell'ambito di tutte le attività professionali e aziendali operanti nel campo del Design di Prodotti e di Servizi, nella forma di: - libera professione; - all'interno delle istituzioni e degli enti pubblici e privati; - all'interno di studi e di società di progettazione; - all'interno di aziende di piccole, medie e grandi dimensioni. La seconda è quella del Design Researcher specializzato nella ricerca nel campo della Design-Driven Innovation. Questa specifica figura professionale potrà inserirsi negli ambienti di Ricerca avanzata svolti sia in Enti Accademici, Istituzioni di Ricerca Applicata che nelle Divisioni di Ricerca e Sviluppo delle Grandi Imprese internazionali. Questa figura è pensata per diversi ambiti applicativi, con una particolare attenzione alla interdisciplinarietà con altri ambiti della Ricerca Scientifica, comunque finalizzati allo sviluppo di progetti di ricerca applicata a favore dei sistemi produttivi e sociali internazionali con particolare attenzione ai settori del: - Design for Computer Science; - Design for Digital Fabrication and Industry 4.0; - Design for User Experience; - Design for new Materials; - Design for new Economy. Il Product and Service Design Researcher così formato nel corso di Laurea Magistrale trova opportunità professionali all'interno di: - Enti e Istituzioni di Ricerca Applicata e Divisioni di Ricerca e Sviluppo; - Grandi Imprese Internazionali; Altrettanto può proseguire nei Dottorati di Ricerca nel campo vario del Design.

3. Modalità di accesso Sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Product and Service Design candidati in possesso della Laurea di Primo Livello, ovvero di altro titolo di studio, conseguito in Italia o all'estero, riconosciuto equipollente. Nello specifico: - per il titolo conseguito in Italia (da cittadini italiani, cittadini EU e cittadini Extra EU residenti in Italia) sono valide le Lauree di Primo livello in: Disegno Industriale (classe L4, ex L42) Ingegneria Industriale (classe L9, ex L10) Ingegneria Civile e Ambientale Scienze dell'Architettura e Scienze e tecniche dell'edilizia (classi L7, L17, e L23, ex L4) Scienze dell'Economia e della Gestione Aziendale (classe L18) Ingegneria dell'Informazione (classe L8, ex L9) - per il titolo conseguito in Paesi EU o Extra EU sono validi i seguenti ambiti disciplinari: Lauree in Design, Lauree in Ingegneria Industriale, Lauree in Ingegneria Informatica, Lauree in Ingegneria Gestionale, Lauree in Architettura, La conoscenza della lingua inglese, secondo i livelli indicati dall'Ateneo, costituisce prerequisito all'immatricolazione. L'attestato dovrà essere consegnato insieme alla domanda di ammissione. L'accesso avviene tramite presentazione di apposita domanda così come definito nel Bando Ufficiale del Corso di Studio pubblicato annualmente dall'Ateneo, ed è subordinata alla valutazione della carriera pregressa da parte di apposita Commissione.

4. Modalità di trasferimento da altri Corsi di Laurea Il trasferimento di studenti provenienti da Corsi di studio appartenenti alla stessa classe – LM12 Design – o da Corsi di studio appartenenti a classi diverse dalla LM12 della Sapienza o di altre Università è consentito, sulla base di un bando annuale che indica il numero di posti disponibili per i trasferimenti, tenuto conto della numerosità massima della classe stabilita in ingresso, e contenente le modalità previste per la domanda di trasferimento. Per quanto riguarda il riconoscimento dei CFU già maturati, verranno convalidati integralmente quelli relativi ai Settori scientifico-disciplinari inclusi negli ambiti previsti nell'ordinamento della classe LM12. Per quanto riguarda i crediti relativi a Settori scientifico-disciplinari non inclusi negli ambiti previsti nell'ordinamento della classe, la convalida dei CFU deriverà dalla valutazione caso per caso per ogni Settore effettuata dal CdLM sulla base della idonea documentazione allegata alla domanda di trasferimento. Il CdLM indica, altresì, l'anno di corso a cui lo studente richiedente il trasferimento, viene iscritto; stabilisce l'eventuale obbligo formativo aggiuntivo da assolvere; definisce il completamento del curriculum per il conseguimento della laurea magistrale. È possibile riconoscere CFU maturati anche in Master di 1° e 2° livello frequentati in strutture universitarie italiane e straniere, sulla base di piani di studio affini.

5. Percorso formativo Il Corso di Laurea Magistrale in Product and Service Design si articola in 4 semestri (2 anni) dove: - il primo semestre è dedicato a migliorare capacità critiche e analitiche di esplorazione dei linguaggi e delle metodologie del design contemporaneo e acquisire conoscenze avanzate in ambito grafico e tecnologico. - il secondo è dedicato alla sperimentazione in particolare di nuove tecnologie, processi e materiali e al loro valore funzionale e semantico; - il terzo si focalizza sulla comprensione e sullo sviluppo di processi produttivi e di consumo che risultino essere sostenibili a livello economico-produttivo, socio-culturale e ambientale; - l'ultimo è dedicato al lavoro di Tesi finale che vedrà lo studente impegnato in uno stage presso i settori di R&D di aziende nazionali e internazionali o in un periodo di attività come visiting student presso Università o Centri di Ricerca Internazionali. Tutte le attività progettuali si avvalgono, tra gli altri, delle risorse tecnico-scientifiche del Laboratorio di Ricerca 'Sapienza Design Factory' e del Centro Interdipartimentale

'Sapienza Design Research', dedicato il primo alla sperimentazione nel campo del Rapid Manufacturing mentre il secondo sviluppa progetti di ricerca multidisciplinari nel campo dell'Advanced-Design. Ancora gli studenti potranno svolgere attività di sperimentazione presso il Centro di Ateneo 'Saperi&Co.'. Concorrono all'offerta insegnamenti, tutti erogati in lingua inglese: - monodisciplinari di carattere prettamente teorico rivolti a fornire quelle conoscenze atte a sviluppare capacità analitico-critiche; - laboratorio progettuali multidisciplinari che permettono di mettere in atto processi articolati di ricerca-definizione-sviluppo-sperimentazione secondo i criteri del design-thinking. Tale Percorso formativo è pensato per permetterà allo studente di: - conoscere i fondamenti della cultura del design e possedere gli strumenti di analisi e comprensione delle reciproche influenze tra le arti visive, il design, le nuove tecnologie; - comprendere le caratteristiche prestazionali dei materiali le specificità delle tecnologie di produzione anche in relazione alle problematiche di sostenibilità ambientale e economica del prodotto; - possedere competenze di etnografia applicata al design e di user- experience design per lo sviluppo di processi di innovazione sociale; - conoscere la teoria e gli strumenti del design strategico, del design dei servizi e del design dell'interazione per lo sviluppo di processi di innovazione di prodotti e/o servizi; - possedere competenze di design thinking e capacità di sintesi progettuale; - aver sviluppato esperienza e competenza di empowerment e team work anche in relazione a dinamiche d'interazione multiculturale e multidisciplinare. 6. Piano di studio Il CdLM in Product and Service Design non prevede la presentazione di specifici piani di Studio. Tuttavia, gli studenti che vogliano seguire un percorso formativo nel quale siano presenti crediti in settori affini e integrativi che non siano già compresi nei settori caratterizzanti del CdLM, debbono presentare il loro piano di studio entro il mese di settembre ad una Commissione istituita in seno al Consiglio Didattico del CdLM che ne valuterà la congruenza con gli obiettivi formativi e dunque, la possibilità di accoglimento. 7. Elenco degli insegnamenti e relativi crediti formativi Vedi Manifesto allegato. 8. Propedeuticità degli esami. Il CdLM in Product and Service Design non prevede propedeuticità tra insegnamenti dello stesso anno e tra primo e secondo anno. Il CdLM non prevede alcun vincolo nel passaggio tra il 1° e il 2° anno. 9. Modalità di frequenza. Il CdLM in Product and Service Design: - prevede la frequenza obbligatoria per i Laboratori Progettuali (Design Studio); - non prevede la frequenza obbligatoria per gli insegnamenti monodisciplinari e/o integrati; 10. Materie a scelta dello studente (Elective Course). Tali materie (12 CFU) possono essere scelte autonomamente dello studente, purché siano coerenti con il percorso formativo. In particolare, i crediti possono essere acquisiti sostenendo uno o più esami: - nei Corsi di Laurea Magistrale delle Facoltà dell'Ateneo; - in eventuali corsi specificamente attivati dai Corsi di Laurea Magistrale in Design della sapienza (definiti per ciascun anno accademico); - nell'ambito del programma Erasmus; - presso qualificate strutture di enti, istituti e imprese pubbliche o private operanti nel settore del Design, previa stipula di convenzioni. 11. Modalità di verifica delle conoscenze delle lingue straniere. Il CdLM in Product and Service Design è un corso internazionale erogato totalmente in lingua inglese. Non prevede crediti da attribuire alla conoscenza di una lingua straniera che è invece uno dei requisiti di accesso. 12. Tirocinio e modalità di verifica. Non è previsto nessun tirocinio obbligatorio. Devono tuttavia essere svolte delle attività integrative (Further Learning) per un monte ore pari a 12CFU presso strutture imprenditoriali, professionali e di ricerca attive, nell'ambito del Product and Service Design, in Italia e all'estero. Tali attività vengono proposte dallo studente di concerto con il Docente Relatore di Tesi che svolgerà anche funzione di Tutor universitario delle attività, e sono soggette a un'approvazione da parte del Presidente del CdLM e del Consiglio Didattico. La verifica di tali attività avverrà per mezzo di una relazione sul lavoro svolto, a firma del tutor esterno e del tutor universitario. 13. Prova finale Il lavoro di Tesi, redatto interamente in lingua inglese, consta dai seguenti elaborati descrittivi della sperimentazione progettuale: - un Book sulla Thesis Proposal, redatto in lingua inglese, contenente l'inquadramento teorico del tema affrontato; la ricostruzione critica e strutturata dello stato dell'arte; l'indagine sulle tecniche e le tecnologie utilizzate nell'ambito indagato, corredate da esemplificazioni su progetti affini; la bibliografia di riferimento. - un Book sul Design Proposal, redatto in lingua inglese, dove è descritto il concept di progetto; un benchmarking che dimostri il livello di innovazione raggiunta nello specifico settore; gli elaborati tecnici che ne dimostrano la fattibilità tecnica ed economica. - un mockup o un prototipo del progetto nella opportuna scala realizzato in relazione alla specificità e alla complessità del progetto. - un poster che sintetizzi la proposta progettuale e sintetizzi i caratteri innovativi. Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea Magistrale in Design del Prodotto lo studente dovrà aver superato l'accertamento, con esito positivo, dell'attività didattica completata anche delle attività integrative e/o tirocinio opportunamente certificate. La discussione della prova finale avviene nella modalità di Final Work. 14. Tipologia delle forme didattiche adottate e modalità di verifica delle conoscenze acquisite. L'organizzazione della didattica è semestrale, si articola in una parte formativa orientata all'apprendimento e alla conoscenza di teorie, metodi e discipline; ed in una parte teorico-pratica orientata all'apprendimento e all'esercizio del "saper fare" nel campo delle attività relative alle professioni del Laureato Magistrale in Product and Service Design. In particolare, il percorso formativo si articola attraverso Corsi Monodisciplinari (CM), Laboratori Progettuali (LP) e Altre Attività Integrative. 1 CFU (Credito Formativo Universitario) corrisponde a 25 ore di studio, delle quali l'impegno in aula è pari a 8 ore per CFU per i Corsi Monodisciplinari e 10 ore per CFU per i Laboratori Progettuali. I Corsi Monodisciplinari (CM), "frontali" sono costituiti da insegnamenti di uno specifico settore disciplinare, sono orientati all'apprendimento e alla conoscenza di teorie, metodi e strumenti disciplinari di base. I Laboratori Progettuali (LP) sono costituiti da più moduli didattici

svolti, in forma coordinata, da più docenti che faranno parte della commissione d'esame presieduta dal docente del Corso Guida. Sono orientati al "saper fare", all'esercizio delle attività operative necessarie alla formalizzazione del progetto. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e capacità progettuali avviene in relazione ai programmi previsti per le singole attività didattiche sull'esito delle prove intermedie (ove previste) e finali: per i Laboratori Progettuali in base ad elaborati grafici, multimediali, e/o per mezzo di modelli (al vero o in scala) dei prodotti progettati, di volta in volta richiesti dalla docenza; per gli insegnamenti critico-teorici attraverso colloqui ed elaborati scritto/grafici di volta in volta richiesti dalla docenza. Nell'ambito delle suddette attività didattiche potranno essere organizzate altre attività di tipo seminariale e workshop con la possibilità di contributi di esperti esterni a livello nazionale ed internazionale, nonché corsi replicati in teledidattica. Ciascuna tipologia d'insegnamento si avvarrà di strumenti tecnici adeguati allo svolgimento dell'attività didattica.

15. Modalità di verifica di altre competenze Parte dell'attività didattica potrà essere svolta anche presso qualificate strutture di enti, istituti e imprese pubbliche o private operanti nel campo del Product and Service Design, previa stipula di convenzioni che possono prevedere anche l'utilizzazione di esperti appartenenti a tali strutture per attività didattiche speciali. Le modalità di verifica di tali attività, ed i relativi CFU, verranno di volta in volta regolate dal Consiglio di Corso di Laurea in relazione alle attività previste per gli studenti.

16. Tipologie e modalità del tutorato didattico Il CdLM organizza, incaricandone uno o più docenti, attività di orientamento e tutorato relative ai programmi di mobilità internazionale degli studenti, in particolare nell'ambito dei programmi di mobilità promossi dall'Ateneo. Le attività di tutorato concernono, inoltre, l'informazione circa il percorso formativo interno al CdLM, sul funzionamento dei servizi e i benefici a favore degli studenti, con la finalità di aiutarli nel loro processo di formazione e favorirne la partecipazione alle attività accademiche.

17. Altre disposizioni Gli studenti sono tenuti a rispettare tutti gli obblighi previsti dal regolamento didattico di facoltà formulato in base alla l. 270/2004 per quanto concerne l'attività curricolare.

# Assicurazione qualità

## Consultazioni iniziali con le parti interessate

Il Corso di Laurea Magistrale in Product Design, trasformazione del corso omonimo in lingua italiana attivo già dal 2009, ha avuto consolidati rapporti con il suo Comitato di indirizzo composto da associazioni d'impresе – Confindustria Lazio e FederLazio, ecc. –rappresentanze degli artigiani, associazioni professionali del design – Adi, AIAP, ecc. – enti di ricerca., nel definire questa variazione della precedente situazione ordinamentale che lo vede erogato in lingua inglese. In uno specifico incontro, svoltosi il 13.01.2014, sono state presentate le modifiche ordinamentali approvate poi per l'a.a. 2014-15 che ne hanno visto la trasformazione in Corso di Laurea Magistrale Internazionale erogato in lingua Inglese. In quella data, nella sede del dipartimento PDTa della Sapienza Università di Roma, presenti i rappresentanti delle associazioni di categoria Unindustria Lazio e Confartigianato, ed i referenti delle associazioni ADI Lazio (Associazione Italiana per il Disegno Industriale) e AIPI (Associazione dei progettisti d'interni) è stato esposto il progetto didattico nei suoi obiettivi, nelle sue articolazioni e nei suoi possibili sbocchi professionali. Il Comitato ha espresso unanime valutazione positiva con particolare riferimento ai bisogni formativi e agli sbocchi professionali dei Laureati Magistrali e come il Corso così strutturato promette di fornire profili professionali, legati al mondo della Progettazione Industriale, rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro nazionale e internazionale.

## Consultazioni successive con le parti interessate

internazionale. QUADRO A1.b Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive) 29/05/2023 Nel corso degli anni accademici dopo l'attivazione del presente CdLM sono state organizzate annualmente occasioni di confronto con il Comitato di Indirizzo che fa riferimento all'Area Didattica di Design di cui il presente CdLM ha fatto parte fino al suo scioglimento nell'a.a. 19-20. Obiettivo dei confronti è stata la verifica in itinere dei risultati intermedi (esami) e finali (Lavori di Tesi) così da valutare l'efficacia dell'Ordinamento e del Manifesto vigente. I riscontri avuti hanno portato il Consiglio Didattico a valutare, progettare e approvare i seguenti cambi di Ordinamento e di Manifesto: un primo che è entrato in vigore nell'a.a 2017-2018 e che ha visto l'arricchimento di alcuni ambiti disciplinari al fine di allineare le competenze alle esigenze del mercato professionale riferito ad un ambito evoluto del Design; un cambio di Manifesto che è entrato in vigore nell'a.a. 2019-2020 che ha rimodulato gli impegni didattici al fine di ottimizzare i contenuti e i tempi del lavoro finale di Tesi; infine un ulteriore cambio di Ordinamento che è entrato in vigore con l'a.a. 2020-2021 che ha riguardato solo in cambio di denominazione più consona alle professionalità e alle competenze sviluppate avvenuto dopo un confronto di benchmarking a livello internazionale. Il CdLM è membro di Cumulus, l'Associazione Internazionale delle Scuole di Design ([www.cumulus.org](http://www.cumulus.org)) che organizza due volte l'anno convegni atti al confronto delle varie esperienze formative e al loro aggiornamento. L'ultimo confronto con le parti interessate è stato organizzato a livello di Facoltà come Conferenza sulla Didattica della Facoltà di Architettura svoltasi a novembre 2021 con la partecipazione di operatori dal mondo delle professioni, degli Ordini professionali e delle istituzioni che hanno confermato per il presente CdLM la validità dell'attuale Ordinamento e Manifesto. In vista dell'adeguamento degli Ordinamenti ai sensi del D.M. 19 dicembre 2023 n. 1649, si stanno avviando nel corso del 2024 nuove consultazioni non ancora concluse al momento della redazione della presente Scheda SUA.

## Organizzazione e responsabilità della AQ del Cds

Il Sistema di Assicurazione Qualità (AQ) di Sapienza è descritto diffusamente nelle Pagine Web del Team Qualità consultabili all'indirizzo <https://www.uniroma1.it/it/pagina/team-qualita>. Nelle Pagine Web vengono descritti il percorso decennale sviluppato dall'Ateneo per la costruzione dell'Assicurazione Qualità Sapienza, il modello organizzativo adottato, gli attori dell'AQ (Team Qualità, Comitati di Monitoraggio, Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, Commissioni Qualità dei Corsi di Studio), i Gruppi di Lavoro attivi, le principali attività sviluppate, la documentazione predisposta per la gestione dei processi e delle attività di Assicurazione della Qualità nella Didattica, nella Ricerca e nella Terza Missione. Le Pagine Web rappresentano inoltre la piattaforma di comunicazione e di messa a disposizione dei dati di riferimento per le attività di Riesame, di stesura delle relazioni delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti e dei Comitati di Monitoraggio e per la compilazione delle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca. Ciascun Corso di Studio e ciascun Dipartimento ha poi facoltà di declinare il Modello di Assicurazione Qualità Sapienza definito nelle Pagine Web del Team Qualità nell'Assicurazione Qualità del CdS/Dipartimento mutuandolo ed adattandolo alle proprie specificità organizzative

pur nel rispetto dei modelli e delle procedure definite dall'Anvur e dal Team Qualità. Le Pagine Web di CdS/Dipartimento rappresentano, unitamente alle Schede SUA-Didattica e SUA-Ricerca, gli strumenti di comunicazione delle modalità di attuazione del Sistema di Assicurazione Qualità a livello di CdS/Dipartimento.