



Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di Camerino

CORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)

CURRICULUM MAP

PREMESSA

la Curriculum map, prevista nella procedura UNICAM per l'elaborazione dell'offerta formativa, è lo strumento impiegato per la verifica la convergenza tra risultati di apprendimento attesi per la singola attività formativa e risultati di apprendimento attesi per il CdS. Una volta definiti collegialmente i risultati di apprendimento per il CdS, ogni docente definisce i risultati di apprendimento per l'attività formativa che gli è stata affidata e verifica a quale o a quali risultati di apprendimento del CdS contribuisce. La visione d'insieme permette di verificare che tutti i risultati di apprendimento attesi per il CdS trovino effettivo riscontro in una o più attività formative.

STRUTTURAZIONE DELLA CURRICULUM MAP

Per il CdS L-4 l'ordinamento didattico di ateneo RAD¹ (sezione F della SUA CDS²) prevede la suddivisione nei seguenti ambiti disciplinari:

ATTIVITÀ DI BASE (tot. CFU 56 | CFU min. 42, CFU max 74 minimo da D.M. 32):

FORMAZIONE SCIENTIFICA [SSD³ Attivati nel RAD: MAT/06 Probabilità e statistica matematica] CFU 8
FORMAZIONE TECNOLOGICA [SSD Attivati nel RAD: ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali] CFU 6
FORMAZIONE DI BASE NEL PROGETTO [SSD Attivati nel RAD: ICAR/13 Disegno Industriale] CFU 16
FORMAZIONE UMANISTICA [SSD Attivati nel RAD: L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea] CFU 6
FORMAZIONE DI BASE NELLA RAPPRESENTAZIONE [SSD Attivati nel RAD: ICAR/17 Disegno] CFU 20

ATTIVITÀ CARATTERIZZANTI (tot. CFU 76 | CFU min. 66, CFU max 80 minimo da D.M. 52):

DESIGN E COMUNICAZIONI MULTIMEDIALI [SSD Attivati nel RAD: ICAR/13 Disegno Industriale] CFU 42
DISCIPLINE TECNOLOGICHE E INGEGNERISTICHE [SSD Attivati nel RAD: ICAR/09 Tecnica delle costruzioni – ICAR/17 Disegno] CFU 16
SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI [SSD Attivati nel RAD: ING-IND/35 Ingegneria economica e gestionale – IUS/01 Diritto privato - SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese] CFU 18

ALTRE ATTIVITÀ AFFINI O INTEGRATIVE (tot. CFU 22 | CFU min. 20, CFU max 22):

[SSD Attivati nel RAD: ICAR/ 12 Tecnologia dell'architettura - [ICAR/13 Disegno industriale] CFU 22

¹ L'acronimo "RAD" sta per "Regolamento Didattico di Ateneo", in quanto gli ordinamenti didattici dei corsi di studio costituiscono tecnicamente una parte di questo documento. Inoltre, l'acronimo RAD sta a indicare la sezione della banca dati ministeriale dell'offerta formativa che contiene gli ordinamenti didattici. Un ordinamento didattico è composto: 1. da una scheda informativa 2. da una serie di testi 3. dallo schema delle attività formative, basato sui vincoli previsti dalla relativa classe di laurea, di laurea magistrale o di laurea magistrale a ciclo unico.

² La SUA CdS (Scheda Unica Annuale del Corso di Studi) è uno strumento gestionale funzionale alla progettazione, alla realizzazione, all'autovalutazione e alla ri-progettazione del Corso di Studi. La Scheda SUA deve essere completata entro il 30.5 di ogni anno e si compone delle seguenti Sezioni:

1. La sezione "Qualità" è lo strumento principale del sistema di Autovalutazione, Valutazione Periodica e Accreditamento introdotto dalla L. 240/2010, dal Decreto Legislativo 19/2012 e recepito dal DM 6/2019. In tal senso la Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio mira a: definire la domanda di formazione; esplicitare l'offerta formativa; certificare i risultati di apprendimento; chiarire ruoli e responsabilità che attengono alla gestione del sistema di Assicurazione della Qualità dell'Ateneo; riesaminare periodicamente l'impianto del Corso di Studio e i suoi effetti per apportare le necessarie modifiche.

³ Settore Scientifico Disciplinare

Sulla base di questa suddivisione sono state strutturate nell'attuale piano di studi le seguenti "Aree di apprendimento" [AA] (ex DD.MM. 16-03-2007)

AREA DI APPRENDIMENTO 1 (AA1)

FORMAZIONE DI BASE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA

Attività formative di base, affine/integrativa

Settori:

MAT/06 Probabilità e statistica matematica

ICAR/12 Tecnologia dell'architettura

ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali

AREA DI APPRENDIMENTO 2 (AA2)

FORMAZIONE UMANISTICA, DI BASE DI PROGETTO E CULTURA DEL DESIGN

Attività formative di base e caratterizzanti

Settori:

ICAR/13 Disegno industriale

L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea

AREA DI APPRENDIMENTO 3 (AA3)

FORMAZIONE DI BASE NELLA RAPPRESENTAZIONE E NELLA GRAFICA

Attività formative di base e caratterizzanti

Settori:

ICAR/17 Disegno

AREA DI APPRENDIMENTO 4 (AA4)

ERGONOMIA, DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE E PER GLI INTERNI

Attività formative caratterizzanti

Settori:

ICAR/13 Disegno industriale

AREA DI APPRENDIMENTO 5 (AA5)

DISCIPLINE TECNICHE, INGEGNERISTICHE E DI MODELLAZIONE DIGITALE

Attività formative caratterizzanti

Settori:

ICAR/09 Tecnica delle costruzioni

ICAR/17 Disegno

ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale

AREA DI APPRENDIMENTO 6 (AA6)

SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI

Attività formativa caratterizzante

Settori:

IUS/01 Diritto privato

SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese

AREA DI APPRENDIMENTO 7 (AA7)

DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ

Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa

Settori:

ICAR/13 Disegno industriale

AREA DI APPRENDIMENTO 8 (AA8)

DESIGN PER LA COMUNICAZIONE

Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa

Settori:

ICAR/13 Disegno industriale

A ogni Area di Apprendimento fanno riferimento specifici risultati di apprendimento attesi dal CdS da conseguire attraverso lo svolgimento delle relative Attività Formative [AF]. I risultati di apprendimento rappresentano l'insieme delle conoscenze, delle abilità e delle competenze (culturali, disciplinari e metodologiche) definite in Sede di progettazione del CdS, che lo studente deve possedere al termine del Percorso formativo. I risultati di apprendimento fanno riferimento ai Descrittori di Dublino, ideati per agevolare la convergenza fra i sistemi di istruzione superiore dei paesi europei che partecipano al "processo di Bologna", al fine di favorire il riconoscimento dei titoli di studio e la mobilità di studenti e laureati anche al di fuori dei propri confini nazionali, attraverso una sempre maggiore trasparenza e leggibilità dei percorsi formativi e dei titoli di studio.

I Descrittori di Dublino devono essere intesi come concetti chiave che servono a identificare livelli di competenza che gli studenti devono ottenere al termine di ciascun ciclo di studi. Essi tengono conto delle seguenti dimensioni: acquisizione del sapere, applicazione del sapere, sviluppo della capacità critica e di analisi (ovvero capacità di operare scelte mirate), capacità di trasmettere quanto si è appreso, capacità di proseguire l'apprendimento in modo autonomo si suddividono in:

- **D1 Conoscenze e capacità di comprensione** (knowledge and understanding)
- **D2 Capacità di applicare conoscenze e comprensione** (applying knowledge and understanding)
- **D3 Capacità di trarre conclusioni** (making judgements)
- **D4 Abilità comunicative** (communication skills)
- **D5 Capacità di apprendere** (learning skills)

Oltre alle due categorie di "conoscenza e comprensione" e "capacità di applicare conoscenza e comprensione" previste dalla SUA-CdS, includono abilità trasversali individuate come "capacità di giudizio", "abilità comunicative", "capacità di apprendimento"

In considerazione che alcuni risultati di apprendimento, in particolare quelli definiti dal descrittore D4 (abilità comunicative) ed in parte dal D5 (capacità di apprendimento), sono difficilmente riferibili ad attività disciplinari, l'Ateneo, per mezzo del Presidio di Qualità, ha elaborato un apposito programma di sviluppo delle competenze trasversali con percorsi diretti principalmente a accrescere abilità comunicative e capacità di apprendimento. Tali percorsi saranno proposti a tutti gli studenti e potranno essere riconosciuti nell'ambito delle attività a scelta dello studente. La Curriculum Map è quindi da ritenersi coerente anche se le attività disciplinari non intersecano, o intersecano marginalmente, i descrittori D4 e D5, in quanto tali descrittori saranno soddisfatti dalle attività trasversali

La tabella seguente riporta le relazioni tra Aree di Apprendimento (AA) e le Attività Formative, contraddistinte da specifici codici cromatici.

Corso di laurea in Disegno Industriale e Ambientale L-4	
AREE DI APPRENDIMENTO	ATTIVITÀ FORMATIVE (AF)
AREA DI APPRENDIMENTO 1 (AA1) FORMAZIONE DI BASE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA Attività formative di base, affine/integrativa Settori: MAT/06 Probabilità e statistica matematica ICAR/12 Tecnologia dell'architettura ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali	AF1 MATEMATICA E LEGGI GEOMETRICHE DELLA FORMA (Monodisciplinare) [MAT/06 - di base – 1 anno]
	AF2 MATERIALI E TECNOLOGIE PER IL DESIGN (Laboratorio di disegno industriale 1) [ICAR/12 – a affine/integrativa – 1 anno]
	AF3 SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (Monodisciplinare) [ING-IND/22 - base – 2 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 2 (AA2) FORMAZIONE UMANISTICA, DI BASE DI PROGETTO E CULTURA DEL DESIGN Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea	AF4 CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]
	AF5 STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA (Monodisciplinare) [L-ART/03 - di base – 1 anno]
	AF6 DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
	AF7 METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
	AF8 BASIC DESIGN (Laboratorio di Basic design) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 3 (AA3) FORMAZIONE DI BASE NELLA RAPPRESENTAZIONE E NELLA GRAFICA Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/17 Disegno	AF9 METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO (Laboratorio di Basic design) [ICAR/17 - di base – 1 anno]
	AF10 TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/17 - di base – 2 anno]
	AF11 FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 4 (AA4) ERGONOMIA, DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE E PER GLI INTERNI Attività formative caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale	AF12 DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
	AF13 DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]



S A A D

Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di CamerinoCORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)
CURRICULUM MAP

AREA DI APPRENDIMENTO 5 (AA5) DISCIPLINE TECNICHE, INGEGNERISTICHE E DI MODELLAZIONE DIGITALE Attività formative caratterizzanti Settori: ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/17 Disegno ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	AF14	RESISTENZA DEI MATERIALI E FORME STRUTTURALI PER IL DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/09- caratterizzante – 2 anno]
	AF15	DISEGNO DIGITALE (Monodisciplinare) [ICAR/17- caratterizzante – 2 anno]
	AF16	TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ING-IND/35 - caratterizzante– 3 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 6 (AA6) SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI Attività formativa caratterizzante Settori: IUS/01 Diritto privato SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese	AF17	GESTIONE DELLE IMPRESE E INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [SECS-P/08 – caratterizzante – 2 anno]
	AF18	TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE (Monodisciplinare) [IUS/01 – caratterizzante – 3 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 7 (AA7) DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale	AF19	STRUMENTI E METODI E TECNICHE PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
	AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
AREA DI APPRENDIMENTO 8 (AA8) DESIGN PER LA COMUNICAZIONE Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale	AF21	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
	AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]

Le tabelle successive pongono in evidenza la relazione dei singoli descrittori (D1, D2, D3, D4, D5) con le Attività Formative che fanno riferimento al quadro A.4 b.2 "Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione: Dettaglio"

D1 - CONOSCENZA E COMPRESIONE

<p>[AA1]</p>	<p>AREA DI APPRENDIMENTO 1 FORMAZIONE DI BASE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA Attività formative di base, affine/integrativa Settori: MAT/06 Probabilità e statistica matematica ICAR/12 Tecnologia dell'architettura ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali</p>		
<p>D1 - Conoscenza e comprensione Al termine della formazione di base e tecnologica, lo studente sarà in grado di</p>		<p>ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:</p>	
<p>D1.1</p>	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare i concetti di base dell'analisi matematica, della geometria delle forme e dell'algebra lineare; - descrivere i concetti e gli strumenti fondamentali dell'analisi matematica; - distinguere le logiche del calcolo differenziale e integrale; - spiegare i legami tra le forme geometriche e formule matematiche. 	<p>AF1</p>	<p>MATEMATICA E LEGGI GEOMETRICHE DELLA FORMA (Monodisciplinare) [MAT/06 - di base – 1 anno]</p>
<p>D1.2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere e commentare le caratteristiche tecniche, fisico-chimiche e meccaniche, dei materiali naturali e artificiali, dei semilavorati e dei componenti industriali; - riconoscere e distinguere i principali processi produttivi di trasformazione industriale dei materiali; - esporre i principi di affidabilità e durata dei materiali, le tipologie di assemblaggio, disassemblaggio, giunzione e i relativi problemi applicativi per la produzione industriale; - illustrare le tecniche di produzione dei materiali naturali ed artificiali e i principi fondamentali del ciclo di vita dei materiali. 	<p>AF2</p>	<p>MATERIALI E TECNOLOGIE PER IL DESIGN (Laboratorio di disegno industriale 1) [ICAR/12 – affine/integrativa – 1 anno]</p>
<p>D1.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Illustrare le strutture chimico-fisiche e le proprietà dei materiali utilizzati dall'industria; - classificare e descrivere le principali tecnologie di fabbricazione, lavorazione e trattamento dei materiali per il design; - identificare i processi produttivi di trasformazione industriale dei materiali e le logiche di trasferimento tecnologico da settori esterni che hanno generato innovazione; - descrivere gli aspetti innovativi dei materiali al fine di sperimentare nuove applicazioni nel prodotto finito. 	<p>AF3</p>	<p>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (AF3) (Monodisciplinare) [ING-IND/22 - base – 2 anno]</p>

<p>[AA2]</p>	<p>AREA DI APPRENDIMENTO 2 FORMAZIONE DI BASE UMANISTICA, DI PROGETTO E CULTURA DEL DESIGN Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea</p>		
<p>D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione di base umanistica, di progetto e cultura del design, lo studente sarà in grado di:</p>		<p>ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:</p>	
<p>D1.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere i mutamenti sociali, culturali ed economici delle società industriali, in relazione ai principali movimenti, protagonisti stili e approcci della storia del design dalla metà del XIX secolo agli anni settanta del Novecento; - illustrare ed interpretare gli aspetti storico-critici della cultura del design e le linee evolutive del disegno industriale e dei movimenti artistici ad esso riferibili; - identificare il valore linguistico simbolico che ha assunto un artefatto industriale nel contesto economico, sociale, culturale, scientifico in cui è stato prodotto. 	<p>AF4</p>	<p>CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]</p>
<p>D1.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere le principali tendenze dell'arte contemporanea, dal 1960 ad oggi; - illustrare le direzioni della sperimentazione artistica più interessanti e i contesti sociali, economici e culturali in cui si sono sviluppate; - distinguere, i cambiamenti intervenuti in epoca contemporanea nei processi artistici. 	<p>AF5</p>	<p>STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA (Monodisciplinare) [L-ART/03 - di base – 1 anno]</p>
<p>D1.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare gli elementi distintivi, i protagonisti del design contemporaneo, le dinamiche e le principali tendenze della cultura del design (progettazione partecipata, autoproduzione e autopromozione, digital fabrication); - distinguere gli approcci progettuali e di ricerca più importanti del design contemporaneo; - descrivere i processi di ideazione, produzione e distribuzione degli artefatti in epoca contemporanea. 	<p>AF6</p>	<p>DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 2 anno]</p>
<p>D1.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - distinguere la natura degli aspetti di un prodotto industriale: morfologica, tipologica, strutturale, materica, tecnologica, tecnico-produttiva, economica, socio-culturale, comunicativa, semantica, percettiva, ambientale; - illustrare gli strumenti metodologici relativi allo studio dell'analisi morfologica, tipologica, funzionale e tecnologica di un prodotto; - illustrare i metodi e gli strumenti per il disegno industriale: brain-storming, problem solving e problem setting; - organizzare validi modelli di team-work per lo sviluppo di un progetto di un prodotto industriale. 	<p>AF7</p>	<p>METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 1 anno]</p>
<p>D1.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere i principi della percezione visiva e le leggi che presiedono il campo percettivo; - Illustrare i concetti i processi di configurazione della forma e i criteri di equilibrio compositivo; - indicare i principali aspetti delle teorie cromatiche e i principi delle interazioni dei colori; 	<p>AF8</p>	<p>BASIC DESIGN (Laboratorio di Basic design) [ICAR/13 - di base – 1 anno]</p>

[AA3]	AREA DI APPRENDIMENTO 3 FORMAZIONE DI BASE NELLA RAPPRESENTAZIONE E NELLA GRAFICA Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/17 Disegno		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione di base nella rappresentazione e nella grafica, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.9	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare e riconoscere le principali tecniche della rappresentazione della forma di un oggetto; - indicare e identificare i modelli della geometria descrittiva più idonei a rappresentare l'oggetto secondo diverse esigenze comunicative; - identificare le tecniche di rappresentazione utili e necessarie per illustrare lo sviluppo del processo progettuale; 	AF9	METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO (Laboratorio di Basic design) [ICAR/17 - di base – 1 anno]
D1.10	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare i principali metodi tradizionali e digitali per rappresentare un prodotto industriale; - riconoscere il modello più idoneo per rappresentare un prodotto in vista di una sua produzione industriale; - distinguere i modelli e metodi di rappresentazione adeguati per comunicare le caratteristiche di un prodotto industriale; 	AF10	TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/17 - di base – 2 anno]
D1.11	<ul style="list-style-type: none"> - identificare i principali artefatti necessari allo sviluppo di un progetto di comunicazione visiva; - descrivere le componenti fondamentali del progetto grafico e tipografico. - discutere i campi interessati dalla disciplina della comunicazione visiva; - individuare gli artefatti più idonei per lo sviluppo di un progetto di identità visiva; - esporre le modalità di realizzazione di specifici artefatti grafici. 	AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]



[AA4]	AREA DI APPRENDIMENTO 4 ERGONOMIA, DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE E PER GLI INTERNI Attività formative caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione in Ergonomia, Design del prodotto industriale e per gli interni, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.12	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare il carattere interdisciplinare e l'ampio raggio d'azione propri dell'ergonomia e i campi d'intervento della progettazione ergonomica; - indicare i principi della progettazione centrata sull'utente, quelli relativi all'usabilità del prodotto e i principali indici di valutazione ergonomica. - definire soluzioni adeguate, sotto il profilo economico, per individuare prodotti destinati ad ambienti interni ed esterni, dalla componentistica tecnologica fino alle attrezzature d'arredo alle diverse scale. - illustrare il carattere degli spazi, le qualità delle componenti sensoriali e immateriali proprie degli ambienti nelle loro molteplici configurazioni; - definire soluzioni adeguate, sotto il profilo economico, per individuare prodotti destinati ad ambienti interni ed esterni, dalla componentistica tecnologica fino alle attrezzature d'arredo alle diverse scale. 	AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
D1.13	<ul style="list-style-type: none"> - illustrare i presupposti conoscitivi del progetto di un prodotto industriale e le fasi del percorso progettuale; - selezionare le forme idonee di un oggetto in relazione alle modalità d'uso e alle tecniche che ne consentono la concreta realizzazione e produzione in serie; - rappresentare i principi secondo i quali il design è un insieme complesso in cui intervengono diverse variabili del sapere umano. 	AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]



[AA5]	AREA DI APPRENDIMENTO 5 DISCIPLINE TECNICHE, INGEGNERISTICHE E DI MODELLAZIONE DIGITALE Settori: ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/17 Disegno ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione nelle discipline tecniche, ingegneristiche e di modellazione digitale, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.14	<ul style="list-style-type: none"> - definire il concetto di forza, moto e sistema dinamico e le principali azioni che agiscono su oggetti d'uso; - individuare il ruolo delle azioni interne e di riconoscere le leggi che regolano la loro distribuzione all'interno dei corpi; - identificare e distinguere il corpo rigido e il ruolo cinematico e dinamico dei vincoli, le principali categorie di legami costitutivi e le diverse modalità di rottura dei materiali; - definire i principi statici, le caratteristiche strutturali di una configurazione formale, le interrelazioni tra struttura e forma. 	AF14	RESISTENZA DEI MATERIALI E FORME STRUTTURALI PER IL DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/09- caratterizzante – 2 anno]
D1.15	<ul style="list-style-type: none"> - distinguere le differenze tra modellazione matematica e numerica; - identificare le problematiche per il controllo e il trattamento superficiale del modello di forme complesse. - distinguere tra elaborati digitali vettoriali ed elaborati digitali raster; - identificare le curve caratterizzanti un oggetto di design reale e tradurle in un modello digitale tridimensionale. 	AF15	DISEGNO DIGITALE (Monodisciplinare) [ICAR/17- caratterizzante – 2 anno]
D1.16	<ul style="list-style-type: none"> - definire le principali caratteristiche dei modelli e dei prototipi realizzati nel processo di sviluppo del prodotto e le tematiche legate alla definizione dei materiali e al rendering statico e real time; - descrivere le tecniche, gli strumenti e i metodi per realizzare modelli virtuali in 3D e prototipi di un prodotto industriale complesso; - definire le caratteristiche principali dei modelli e dei prototipi realizzati nel processo di sviluppo del prodotto; - riconoscere metodi e potenzialità degli strumenti di modellazione e prototipazione fisica e virtuale nei principali processi di prototipazione rapida. 	AF16	TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ING-IND/35 - caratterizzante– 3 anno]



[AA6]	AREA DI APPRENDIMENTO 6 DISCIPLINE DELLE SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI Attività formativa caratterizzante Settori: IUS/01 Diritto privato SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione delle discipline di scienze economiche e sociali, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.17	<ul style="list-style-type: none"> - identificare la struttura imprenditoriale, le competenze aziendali e l'ambiente competitivo, i principi della gestione del marketing e della finanza; - illustrare l'innovazione della gestione e della produzione come funzioni strategica dell'impresa e le funzioni e gli elementi della pianificazione aziendale in relazione ai principi della corporate e di business; - riconoscere i principi della responsabilità sociale e etica d'impresa; - descrivere modelli di benchmarking e di analisi di mercato. 	AF17	GESTIONE DELLE IMPRESE E INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [SECS-P/08 – caratterizzante – 2 anno]
D1.18	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere le principali nozioni di diritto industriale e quelle relative alla tutela di marchi e modelli; - delineare le caratteristiche del diritto d'autore, le licenze e la concorrenza sleale; - definire gli aspetti legali di tutela dei modelli e dei prototipi nell'ambito del design; - distinguere i differenti strumenti di tutela attualmente disponibili per proteggere i progetti di design e i prodotti industriali; - riconoscere i principali aspetti e modelli contrattuali che regolano i rapporti tra designer e imprese. 	AF18	TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE (Monodisciplinare) [IUS/01 – caratterizzante – 3 anno]

[AA7]	AREA DI APPRENDIMENTO 7 DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione nel design per la sostenibilità lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.19	<ul style="list-style-type: none"> - elencare gli attestati di ecologicità presenti sui prodotti; - individuare gli aspetti che caratterizzano i prodotti a ridotto impatto ambientale; - illustrare gli impatti ambientali del prodotto lungo tutto il ciclo di vita e le performance ambientali dei principali processi industriali; - riconoscere i processi produttivi e le tecnologie a ridotto impatto ambientale 	AF19	STRUMENTI E METODI E TECNICHE PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
D1.20	<ul style="list-style-type: none"> - definire il processo progettuale sulla base dei dati, delle informazioni e degli input raccolti e sistematizzati nella fase di ricerca preliminare; - identificare le principali tematiche della sostenibilità ambientale dei prodotti e definire le strategie di eco-desig; - rappresentare le strumentazioni e i metodi necessari per la verifica delle prestazioni tecniche e ambientali dei prodotti secondo le diverse fasi del ciclo di vita; - illustrare i metodi e gli strumenti del disegno industriale in relazione alle fasi del processo di sviluppo di un prodotto (ideazione, progettazione, ingegnerizzazione, produzione, commercializzazione). 	AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]



[AA8]	AREA DI APPRENDIMENTO 8 DESIGN PER LA COMUNICAZIONE Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D1 Conoscenza e comprensione Al termine della formazione nel design per la comunicazione lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D1.21	<ul style="list-style-type: none"> - descrivere e confrontare gli elementi che concorrono alla definizione dei processi comunicativi e le principali delle teorie della comunicazione. - illustrare i diversi ambiti operativi del design per la comunicazione: identità visiva, comunicazione d'impresa, grafica, editoria, allestimento, pubblicità, comunicazione culturale e sociale; - riconoscere e confrontare principi, metodi e strumenti del design per la comunicazione, multimediale e multimodale e i processi di prototipazione di artefatti della comunicazione materiali e immateriali; - confrontare aspetti e caratteri del graphic e visual design, del marketing convenzionale e non convenzionale, dei media tradizionali e dei nuovi media. 	AF21	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
D1.22	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere e confrontare i maggiori movimenti e personaggi del design grafico e tipografico dalla metà del XIX secolo a oggi, sviluppando e esercitando le proprie capacità di analisi critica; - illustrare, collocandoli nel proprio contesto di origine e nel proprio tempo, l'evoluzione dei diversi ambiti del design per la comunicazione visiva: tipografia, editoria, pubblicità, identità visiva, design dell'informazione e wayfinding, allestimento, comunicazione culturale e sociale; - identificare e distinguere le tendenze attuali nel panorama della comunicazione visiva, confrontandole con le tendenze del passato (elaborare e discutere i concetti di storicismo, avanguardia, revival, retro ecc.). 	AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]

D2 - CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE

[AA1]	AREA DI APPRENDIMENTO 1 FORMAZIONE DI BASE SCIENTIFICA E TECNOLOGICA Attività formative di base, affine/integrativa Settori: MAT/06 Probabilità e statistica matematica ICAR/12 Tecnologia dell'architettura ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione scientifica e tecnologica lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.1	<ul style="list-style-type: none"> - impiegare i metodi operativi dell'analisi matematica, della geometria e dell'algebra lineare per affrontare i problemi di analisi e controllo tecnico della progettazione; - risolvere problemi geometrici mediante strumenti analitici; - utilizzare i legami tra le forme geometriche e le formule matematiche nella pratica progettuale. 	AF1	MATEMATICA E LEGGI GEOMETRICHE DELLA FORMA (Monodisciplinare) [MAT/06 - di base – 1 anno]
D2.2	<ul style="list-style-type: none"> - impiegare con consapevolezza i materiali, naturali e artificiali nel progetto di un prodotto industriale secondo le proprie caratteristiche tecniche; - utilizzare i materiali più appropriati rispetto al contesto tecnico-produttivo ed in relazione alla tipologia di prodotto, alle prestazioni richieste e al suo impiego; - analizzare criticamente e selezionare i principali processi produttivi di trasformazione industriale dei materiali; - identificare e selezionare le prestazioni tecniche più idonee dei materiali per rispondere a specifiche esigenze di progetto. 	AF2	MATERIALI E TECNOLOGIE PER IL DESIGN (Laboratorio di disegno industriale 1) [ICAR/12 – affine/integrativa – 1 anno]
D2.3	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere un idoneo contesto tecnico-produttivo, in relazione alla tipologia e alle prestazioni del prodotto e al suo impiego; - impiegare materiali innovativi ed espressivi nel progetto di un prodotto industriale; - applicare le caratteristiche dei materiali per possibili soluzioni progettuali innovative nel design; - elaborare metodi di raccolta e classificazione d'informazioni riguardanti i materiali per finalità progettuali. 	AF3	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI (AF3) (Monodisciplinare) [ING-IND/22 - base – 2 anno]



<p>[AA2]</p>	<p>AREA DI APPRENDIMENTO 2 FORMAZIONE DI BASE UMANISTICA, DI PROGETTO E CULTURA DEL DESIGN Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale L-ART/03 Storia dell'arte contemporanea</p>		
<p>D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione di base umanistica, di progetto e cultura del design lo studente sarà in grado di:</p>		<p>ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti</p>	
<p>D2.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - classificare le relazioni esistenti tra le caratteristiche estetico-formali di un prodotto e il contesto storico socio-culturale e tecnico-produttivo in cui è stato concepito; - individuare i caratteri distintivi e i valori insiti nella cultura del design, sia nelle teorie che nelle pratiche, sia nel contesto italiano che in quello internazionale; - utilizzare con consapevolezza i riferimenti storico-critici dell'arte, dell'architettura, del design moderno e contemporaneo come strumenti necessari al processo progettuale. 	<p>AF4</p>	<p>CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]</p>
<p>D2.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> - analizzare e interpretare criticamente le opere e le tendenze artistiche; - confrontare criticamente gli elementi distintivi dei più importanti approcci progettuali e di ricerca dell'arte contemporanea; - rappresentare ed interpretare con consapevolezza i riferimenti storico-critici dell'arte, dell'architettura, del design moderno e contemporaneo come strumenti necessari al processo progettuale. 	<p>AF5</p>	<p>STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA (Monodisciplinare) [L-ART/03 - di base – 1 anno]</p>
<p>D2.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - riconoscere i caratteri dei materiali innovativi impiegati nel design, le attuali relazioni tra progetto industria e artigianato; - distinguere il contributo del design in relazione alle tematiche della sostenibilità ambientale e sociale; - distinguere i fattori che influenzano la corrente produzione industriale e interpretare criticamente la produzione del design contemporaneo; - riconoscere le dinamiche d'innovazione alla base della corrente produzione di artefatti e le nuove dinamiche contemporanee di sviluppo del progetto di design. 	<p>AF6</p>	<p>DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 2 anno]</p>
<p>D2.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> - scegliere ed applicare adeguate metodologie per impostare e risolvere i problemi progettuali in un'ottica multidisciplinare, sia per lo sviluppo di nuovi concept di prodotto sia per il re-design di prodotti esistenti; - sviluppare forme di prodotti industriali che tengono conto dei processi di lavorazione e delle caratteristiche dei materiali e delle relazioni tra prodotto-utente e contesto d'uso; - scegliere e applicare metodi e tecniche finalizzati alla elaborazione di progetti che, a partire dall'analisi del contesto, consentano l'integrazione tra gli aspetti tipologici, formali, funzionali e tecnologici e linguaggi contemporanei. 	<p>AF7</p>	<p>METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 1 anno]</p>
<p>D2.8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - interpretare progettualemente i principi delle teorie della forma e della figurazione; - applicare le leggi che presiedono il campo percettivo e i criteri di equilibrio cromatico e compositivo; - impiegare i principi del basic design per sviluppare adeguate trasformazioni morfologiche, nelle varianti di forma, di alternanza figura/sfondo, di iconicità/astrazione, - verificare riconoscibilità e la leggibilità di un oggetto rappresentato. 	<p>AF8</p>	<p>BASIC DESIGN (Laboratorio di Basic design) [ICAR/13 - di base – 1 anno]</p>

[AA3]	AREA DI APPRENDIMENTO 3 FORMAZIONE DI BASE NELLA RAPPRESENTAZIONE E NELLA GRAFICA Attività formative di base e caratterizzanti Settori: ICAR/17 Disegno		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione di base nella rappresentazione e nella grafica lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.9	<ul style="list-style-type: none"> - applicare le conoscenze teorico-pratiche necessarie per rappresentare la forma di un oggetto costruito nelle sue parti costitutive e nella sua interezza, sia a livello di appunti grafici che mediante specifiche applicazioni della geometria descrittiva e proiettiva; - utilizzare le tecniche e gli strumenti, sia tradizionali che digitali, di rappresentazione del progetto più efficaci per comunicarlo chiaramente a differenti destinatari; - identificare, in relazione alle diverse fasi di sviluppo del progetto (concept, sviluppo, ingegnerizzazione, prototipazione, commercializzazione, ecc.), la modalità e la tecnica di rappresentazione più idonea. - utilizzare con consapevolezza le regole della geometria descrittiva e proiettiva 	AF9	METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO (Laboratorio di Basic design) [ICAR/17 - di base – 1 anno]
D2.10	<ul style="list-style-type: none"> - impiegare tecniche di rappresentazione e modellazione tradizionali e digitali funzionali alla illustrazione e alla comunicazione dei caratteri di un prodotto industriale; - configurare modelli di rappresentazione del prodotto in relazione ai requisiti tecnici e tecnologici di un prodotto industriale; - applicare le strumentazioni tecniche e i metodi necessari per la realizzazione dei modelli fisici e virtuali dei progetti; 	AF10	TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/17 - di base – 2 anno]
D2.11	<ul style="list-style-type: none"> - progettare artefatti grafici materiali e virtuali destinata a entrare nei circuiti dei media tradizionali e digitali; - realizzare un progetto grafico e tipografico secondo norme e convenzioni consolidate; - predisporre testi ed immagini per la realizzazione di un artefatto per la comunicazione; - realizzare un progetto compiuto di identità visiva. 	AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]



[AA4]	AREA DI APPRENDIMENTO 4 ERGONOMIA, DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE E PER GLI INTERNI Attività formative caratterizzanti Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione in ergonomia, design del prodotto industriale e per gli interni, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.12	<ul style="list-style-type: none"> - applicare le principali tecniche di usabilità e i dati antropometrici per il corretto dimensionamento di oggetti e ambienti, in relazione alle differenti caratteristiche socio-culturali degli individui; - interpretare i dati fisiologici, psicologici, biomeccanici, in relazione a criteri di usabilità, efficacia, efficienza e gradevolezza per la progettazione di oggetti e ambienti con un elevato valore di affordance. - elaborare soluzioni che tengano conto delle esigenze del sistema abitativo contemporaneo, valutando l'interazione utente-ambiente e le sue ricadute; - applicare, in base alle prestazioni richieste allo spazio, materiali, componenti e tecnologie costruttive che tengano conto dei fattori strutturali e microambientali; 	AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
D2.13	<ul style="list-style-type: none"> - definire un percorso progettuale per controllare lo sviluppo e la realizzazione di un prodotto di media complessità; - impiegare metodologie appropriate nel processo di sviluppo di un nuovo prodotto per rispondere, attraverso soluzioni progettuali innovative (dal punto di vista funzionale, tipologico, tecnico, estetico-formale, ambientale, d'uso, dei materiali, ecc.) a nuove esigenze espresse dal contesto socio-culturale di riferimento; - utilizzare metodi e tecniche finalizzati alla elaborazione di progetti che, a partire dall'analisi del contesto, consentano l'integrazione tra gli aspetti tipologici, formali, funzionali e tecnologici e linguaggi contemporanei. 	AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]



<p>[AA5]</p>	<p>AREA DI APPRENDIMENTO 5 DISCIPLINE TECNICHE, INGEGNERISTICHE E DI MODELLAZIONE DIGITALE Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/09 Tecnica delle costruzioni ICAR/17 Disegno ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale</p>		
<p>D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione nelle discipline tecniche, ingegneristiche e di modellazione digitale, lo studente sarà in grado di:</p>		<p>ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:</p>	
<p>D2.14</p>	<ul style="list-style-type: none"> - definire gli schemi statici per lo studio delle azioni interne sulla base delle relazioni tra corpo e ambiente esterno; - applicare la distribuzione delle azioni interne su elementi riconducibili ad aste e saper riconoscere le criticità; - identificare le relazioni tra azioni interne e resistenza/rigidezza dei materiali; - collegare le relazioni tra azioni interne e resistenza/rigidezza dei materiali ai principi di relazione tra struttura e forma nello sviluppo del progetto. 	<p>AF14</p>	<p>RESISTENZA DEI MATERIALI E FORME STRUTTURALI PER IL DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/09- caratterizzante – 2 anno]</p>
<p>D2.15</p>	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzare gli strumenti per la elaborazione di modelli digitali bidimensionali e tridimensionali; - comparare le modalità per l'elaborazione e la gestione delle rappresentazioni digitali con quelle tradizionali; - utilizzare, consapevolmente e criticamente, i principali software per la modellazione digitale anche di forme complesse. 	<p>AF15</p>	<p>DISEGNO DIGITALE (Monodisciplinare) [ICAR/17- caratterizzante – 2 anno]</p>
<p>D2.16</p>	<ul style="list-style-type: none"> - applicare metodi e tecniche di rapid prototyping della modellazione digitale tridimensionale; - impiegare la prototipazione virtuale per verificare il comportamento delle geometrie delle forme in relazione ai materiali che s'intende utilizzare per la realizzazione del prodotto; - utilizzare diversi strumenti e metodi di modellazione e prototipazione, in relazione alle fasi del processo di sviluppo di un prodotto; - applicare tecniche di modellazione e prototipazione adeguate allo sviluppo del progetto di un prodotto industriale, anche particolarmente complesso. 	<p>AF16</p>	<p>TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ING-IND/35 - caratterizzante – 3 anno]</p>



[AA6]	AREA DI APPRENDIMENTO 6 DISCIPLINE DELLE SCIENZE ECONOMICHE E SOCIALI Attività formativa caratterizzante Settori: IUS/01 Diritto privato SECS-P/08 Economia e gestione delle imprese		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione delle discipline di scienze economiche e sociali, lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.17	<ul style="list-style-type: none"> - elaborare tecniche gestionali di pianificazione della produzione di serie per generare nelle aziende spazi di innovazione; - riconoscere i caratteri innovativi della gestione della produzione industriale; - interpretare la natura innovativa di un prodotto industriale come elemento strategico e di sviluppo dell'impresa - utilizzare metodi semplificati di benchmarking e di analisi di mercato. 	AF17	GESTIONE DELLE IMPRESE E INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [SECS-P/08 – caratterizzante – 2 anno]
D2.18	<ul style="list-style-type: none"> - identificare gli aspetti legali di tutela dei modelli e dei prototipi nell'ambito del design; - applicare i differenti strumenti di tutela attualmente disponibili per proteggere i progetti di design e i prodotti industriali - predisporre formule contrattuali che regolano i rapporti tra designer e imprese. 	AF18	TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE (Monodisciplinare) [IUS/01 – caratterizzante – 3 anno]



[AA7]	AREA DI APPRENDIMENTO 7 DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione nel design per la sostenibilità studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.19	<ul style="list-style-type: none"> - applicare strumenti essenziali per la progettazione di prodotti a ridotto impatto ambientale; - utilizzare con padronanza i principi dell'ecodesign, in linea con le normative e gli standard esistenti; - applicare soluzioni progettuali che tengano conto degli impatti ambientali del prodotto lungo tutto il suo ciclo di vita e dei processi industriali connessi alla produzione; - impiegare processi, tecnologie e materiali efficienti da un punto di vista energetico e ambientale; 	AF19	STRUMENTI E METODI PER L'ECO-DESIGN [3 anno] [Monodisciplinare] [ICAR/13 – caratterizzante]
D2.20	<ul style="list-style-type: none"> - applicare soluzioni progettuali innovative rispetto alle principali problematiche della cultura del design contemporaneo (materiali innovativi, nuove tecnologie, sostenibilità ambientale, ecc.) - impiegare metodi, strumenti e tecniche della sostenibilità ambientale in relazione a tutte le fasi del processo di sviluppo di un prodotto, dall'ideazione, alla progettazione, all'ingegnerizzazione, alla produzione fino alla commercializzazione. - progettare e realizzare prodotti innovativi ed eco-sostenibili, applicando i criteri del design per la sostenibilità. 	AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE [3 anno] [lab. dis. Ind. 3] [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]

[AA8]	AREA DI APPRENDIMENTO 8 DESIGN PER LA COMUNICAZIONE Attività formative caratterizzanti, affine/integrativa Settori: ICAR/13 Disegno industriale		
D2 Capacità di applicare conoscenza e comprensione Al termine della formazione nel design per la comunicazione lo studente sarà in grado di:		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF] Le conoscenze e le capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:	
D2.21	<ul style="list-style-type: none"> - identificare gli elementi distintivi, i principi organizzativi e strategici dello sviluppo di un progetto di design per la comunicazione per specifici sistemi comunicativi. - impostare criticamente e risolvere specifiche tematiche progettuali attraverso l'elaborazione di concept di prodotti della comunicazione innovativi. - elaborare modelli, linguaggi e concept strategici capaci di integrare sistemi di comunicazione tradizionali e avanzati per diverse aree d'intervento: editoria tradizionale e multimediale, identità di marca e prodotto, allestimenti, audiovisivi e servizi per le nuove realtà comunicative emergenti nei nuovi media; - applicare gli strumenti digitali per la definizione di nuove modalità progettuali di comunicazione delle informazioni visive e multimodali. 	AF21	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
D2.22	<ul style="list-style-type: none"> - saper identificare e collocare nella storia gli elementi e le tecniche impiegati all'interno di un progetto di comunicazione visiva (caratteri tipografici, stili illustrativi e fotografici, montaggio tipo-fotografico, montaggio audiovisivo di elementi grafici, ecc.); - applicare le conoscenze acquisite sul piano storico-culturale nella presentazione dei propri progetti di comunicazione visiva; - rielaborare i modelli di analisi critica impiegati per comprendere le tendenze storiche e contemporanee della cultura della comunicazione visiva, applicandoli all'interno del proprio lavoro progettuale. 	AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]



S A A D

Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di CamerinoCORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)
CURRICULUM MAP

D3 AUTONOMIA DI GIUDIZIO			
Al termine dell'attività formativa lo studente deve aver acquisito la capacità di:		ATTIVITÀ FORMATIVE (AF)	
D3.1	raccogliere e interpretare criticamente i dati afferenti ad un determinato progetto di design senza condizionamenti esterni, ma anche la capacità di confrontare le proprie valutazioni con quelle espresse da quanti collaborano, a vari livelli operativi, nel processo di messa a punto dell'idea progettuale, nella consapevolezza che qualsiasi progettazione responsabilmente condotta procede sempre per tentativi ed errori in un processo di successive ottimizzazioni che non è mai preventivabile a priori in base a prese di posizione astratte.	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF19	STRUMENTI E METODI PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D3.2	valutare in modo documentato e consapevole le scelte progettuali effettuate nell'ideazione e nello sviluppo di un elaborato progettuale o nella redazione di una relazione tecnica.	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1)[ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF19	STRUMENTI E METODI PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D3.3	di analisi critica dei principali fattori di innovazione e delle loro implicazioni sul processo di design all'interno di uno specifico contesto socio-culturale.	AF4	CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]
		AF5	STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA (Monodisciplinare) [L-ART/03 - di base – 1 anno]
		AF6	DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
		AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]



CORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)
CURRICULUM MAP

		AF19	STRUMENTI E METODI PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF21	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D3.4	di integrare e sintetizzare nel progetto, idee, valori, visioni del futuro, che anticipino domande di benessere e utilità sociale non ancora esplicite.	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF21	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]



D4 ABILITÀ COMUNICATIVE

Al termine dell'attività formativa lo studente deve essere in grado di

ATTIVITÀ FORMATIVE

scambiare informazioni, idee, problemi e soluzioni con interlocutori specialisti e non specialisti, attraverso adeguati strumenti comunicativi

D4.1

AF1

MATEMATICA E LEGGI GEOMETRICHE DELLA FORMA
(Monodisciplinare)
[MAT/06 - di base – 1 anno]

AF2

MATERIALI E TECNOLOGIE PER IL DESIGN
(Laboratorio di disegno industriale 1)
[ICAR/12 - affine/integrativa – 1 anno]

AF3

SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
(Monodisciplinare)
[ING-IND/22 – affine/integrativa – 2 anno]

AF4

CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE
(Monodisciplinare)
[ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]

AF5

STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA
(Monodisciplinare)
[L-ART/03 - di base – 1 anno]

AF6

DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO
(Monodisciplinare)
[ICAR/13 - di base – 1 anno]

AF7

METODI DEL DESIGN
(Laboratorio di Disegno industriale 1)
[ICAR/13 - di base – 2 anno]

AF8

BASIC DESIGN
(Laboratorio di Basic design)
[ICAR/13 - di base – 1 anno]

AF9

METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO
(Laboratorio di Basic design)
[ICAR/17 - di base – 1 anno]

AF10

TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE
(Laboratorio di Design centrato sull'utente)
[ICAR/17 - di base – 2 anno]

AF11

FONDAMENTI DI GRAFICA
(Monodisciplinare)
[ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]

AF12

DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA
(Laboratorio di Design centrato sull'utente)
[ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]

AF13

DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE
(Laboratorio di Disegno industriale 1)
[ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]

AF14

RESISTENZA DEI MATERIALI E FORME STRUTTURALI PER IL DESIGN
(Monodisciplinare)
[ICAR/09- caratterizzante – 2 anno]

AF15

DISEGNO DIGITALE
(Monodisciplinare)
[ICAR/17- caratterizzante – 2 anno]

AF16

TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE
(Laboratorio di Disegno industriale 3)
[ING-IND/35 - caratterizzante– 3 anno]



CORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)
CURRICULUM MAP

		AF17	GESTIONE DELLE IMPRESE E INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [SECS-P/08 – caratterizzante – 2 anno]
		AF18	TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE (Monodisciplinare) [IUS/01 – caratterizzante – 3 anno]
		AF19	STRUMENTI E METODI PER L'ECO-DESIGN (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF21	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D4.2	usare efficacemente le tecniche grafiche, fotografiche e multimediali e della modellizzazione fisica e virtuale al fine di raggiungere il pieno controllo degli strumenti della rappresentazione, sia applicandoli per il rilievo e l'analisi delle caratteristiche tecniche di uno specifico oggetto, sia esprimere e comunicare i diversi aspetti che caratterizzano il progetto di design	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF8	BASIC DESIGN (Laboratorio di Basic design) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
		AF9	METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO (Laboratorio di Basic design) [ICAR/17 - di base – 1 anno]
		AF10	TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/17 - di base – 2 anno]
		AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF16	TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ING-IND/35 - caratterizzante– 3 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D4.3	presentare anche a non addetti ai lavori, mediante adeguate tecniche informatiche, il proprio lavoro progettuale sia nei suoi esiti conclusivi che nei vari momenti elaborativi intermedi	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF9	METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO (Laboratorio di Basic design) [ICAR/17 - di base – 1 anno]



S A A D

Scuola di Ateneo
Architettura e Design "Eduardo Vittoria"
Università di CamerinoCORSO DI LAUREA IN DISEGNO INDUSTRIALE E AMBIENTALE (L-4)
CURRICULUM MAP

		AF10	TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/17 - di base – 2 anno]
		AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [[ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D4.4	interagire creativamente nei processi di promozione e valorizzazione di prodotti industriali nel mercato, anche avvalendosi delle più avanzate tecniche grafiche multimediali	AF11	FONDAMENTI DI GRAFICA (Monodisciplinare) [ICAR/17 - caratterizzante – 2 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
D4.5	trasmettere e confrontare il proprio specifico know-how tecnico-scientifico nell'ambito di team di lavoro multidisciplinari, avvalendosi di tutti gli strumenti di comunicazione e sintesi progettuale acquisiti nel percorso formativo. In relazione a quest'aspetto la conoscenza della lingua inglese è di particolare importanza come indispensabile strumento di comunicazione in contesti di studio e di lavoro internazionali.	AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		LI	LINGUA INGLESE LIBELLO B2



D5 CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO

Al termine dell'attività formativa lo studente dovrà aver sviluppato capacità di apprendimento tali sia per accedere a studi successivi che al mondo del lavoro, in particolare per:

D5.1	coniugare conoscenze di natura umanistica e tecnico-scientifica per impostare un progetto di design in chiave interdisciplinare e per descriverne efficacemente i vari aspetti.	AF4	CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]
		AF5	STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA (Monodisciplinare) [L-ART/03 - di base – 1 anno]
		AF6	DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 2 anno]
D5.2	Conoscere contenuti, tecniche, strumenti e metodi propri del disegno industriale, di livello universitario, per gestire efficacemente elementi di complessità che caratterizzano il progetto contemporaneo;	AF4	CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE (Monodisciplinare) [ICAR/13 – caratterizzante – 1 anno]
		AF6	DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO (Monodisciplinare) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
		AF7	METODI DEL DESIGN (Laboratorio di Disegno industriale 1) [ICAR/13 - di base – 1 anno]
		AF12	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA (Laboratorio di Design centrato sull'utente) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]
D5.3	essere sempre più autonomo nel gestire la complessità delle informazioni e la molteplicità degli strumenti (anche informatici) utili alla progettazione.	AF13	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE (Laboratorio di Disegno industriale 2) [ICAR/13 – caratterizzante – 2 anno]
		AF20	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE (Laboratorio di Disegno industriale 3) [ICAR/13 – affine/integrativa – 3 anno]
		AF22	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE (Laboratorio di Disegno design per la comunicazione) [ICAR/13 – caratterizzante – 3 anno]

Curriculum map CdS L_4		AREE DI APPRENDIMENTO [AA]																					
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI DEL CDS (Descrittori)		AA1		AA2					AA3		AA4		AA5		AA6		AA7		AA8				
		ATTIVITÀ FORMATIVE [AF]																					
		1°	1°	2°	1°	1°	2°	1°	1°	1°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	1°	3°	2°	3°	3°	3°	3°
MATEMATICA E LEGGI GEOMETRICHE DELLA FORMA	MATERIALI E TECNOLOGIE PER IL DESIGN	SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	CULTURA E TEORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE	STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA	DISEGNO INDUSTRIALE CONTEMPORANEO	METODI DEL DESIGN	BASIC DESIGN	METODI E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE DEL PROGETTO	TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE E MODELLAZIONE	FONDAMENTI DI GRAFICA	DESIGN E PRINCIPI DI ERGONOMIA	DESIGN DEL PRODOTTO INDUSTRIALE	RESISTENZA DEI MATERIALI E FORME STRUTTURALI PER IL DESIGN	DISEGNO DIGITALE	TECNICHE DI MODELLAZIONE E PROTOTIPAZIONE	GESTIONE DELLE IMPRESE E INNOVAZIONE DELLA PRODUZIONE	TUTELA DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE	STRUMENTI E METODI PER L'ECONOMIA	DESIGN PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	CULTURA DELLA COMUNICAZIONE VISIVA	DESIGN PER LA COMUNICAZIONE	LINGUA INGLESE livello B1	
AF1	AF2	AF3	AF4	AF5	AF6	AF7	AF8	AF9	AF10	AF11	AF12	AF13	AF14	AF15	AF16	AF17	AF18	AF19	AF20	AF21	AF22	LI	
D1 CONOSCENZA COMPRESIONE (area di apprendimento 1) (quadro A4.b.2 SUA Cds)	D1.1	AF2																					
	D1.2		AF2																				
	D1.3			AF3																			
	D1.4				AF4																		
	D1.5					AF5																	
	D1.6						AF6																
	D1.7							AF7															
	D1.8								AF8														
	D1.9									AF9													
	D1.10										AF10												
	D1.11											AF11											
	D1.12												AF12										
	D1.13													AF13									
	D1.14														AF14								
	D1.15															AF15							
	D1.16																AF16						
	D1.17																	AF17					
	D1.18																		AF18				
	D1.19																			AF19			
	D1.20																				AF20		
	D1.21																					AF21	
	D1.22																						AF22
D2 CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRESIONE (area di apprendimento 1) (quadro A4.b.2 SUA Cds)	D2.1	AF2																					
	D2.2		AF2																				
	D2.3			AF3																			
	D2.4				AF4																		
	D2.5					AF5																	
	D2.6						AF6																
	D2.7							AF7															
	D2.8								AF8														
	D2.9									AF9													
	D2.10										AF10												
	D2.11											AF11											
	D2.12												AF12										
	D2.13													AF13									
	D2.14														AF14								
	D2.15															AF15							
	D2.16																AF16						
	D2.17																	AF17					
	D2.18																		AF18				
	D2.19																			AF19			
	D2.20																				AF20		
	D2.21																					AF21	
	D2.22																						AF22
D3 AUTONOMIA DI GIUDIZIO (quadro A4.c SUA Cds)	D3.1						AF7					AF12	AF13						AF19	AF20	AF22		
	D3.2						AF7					AF12	AF13						AF19	AF20	AF22		
	D3.3				AF4	AF5	AF6	AF7			AF11	AF12	AF13										
	D3.4							AF7				AF12	AF13								AF20	AF22	
D4 ABILITÀ COMUNICATIVE (quadro A4.c SUA Cds)	D4.1	AF2	AF2	AF3	AF4	AF5	AF6	AF7	AF8	AF9	AF10	AF11	AF12	AF13	AF14	AF15	AF16	AF17	AF18	AF19	AF20	AF21	AF22
	D4.2							AF7	AF8	AF9	AF10	AF11	AF12	AF13			AF16				AF20		AF22
	D4.3							AF7		AF9	AF10	AF11	AF12	AF13							AF20		AF22
	D4.4										AF11												AF22
	D4.5							AF7					AF12	AF13							AF20		AF22
D5 CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO (quadro A4.c SUA Cds)	D5.1				AF4	AF5	AF6																
	D5.2				AF4		AF6	AF7					AF12	AF13							AF20		AF22
	D5.3													AF13							AF20		AF22