

| ITS ACADEMY SOSTENIBILITA' DEI PRODOTTI | | | |
|---|--|---------------|---|
| | DENOMINAZIONE UNITÀ FORMATIVA | DURATA IN ORE | CONTENUTI UF |
| ATTIVITÀ FORMATIVE | 1-Tecnologie dell'informazione e della comunicazione | 60 | <p>concetti di base dell'ICT; tecniche e criteri di ricerca delle informazioni; programmi per la rappresentazione tabellare e/o grafica di dati di produzione, qualità, marketing, commerciali; servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale; l'impatto e le opportunità dei social media per le imprese; le norme relative alla privacy, alla sicurezza informatica e all'applicazione del diritto d'autore e delle licenze ai contenuti digitali; contesto e le tecnologie dell'Industria 4.0; Il concetto di cittadinanza digitale; i principali servizi digitali pubblici e privati (la PEC, lo SPID, il domicilio digitale);</p> |
| | 2-Inglese Tecnico | 60 | <p>vocabolario del marketing, terminologia e al lessico del marketing strategico, linguaggio degli aspetti legali del marketing, espressioni relative al branding e alla segmentazione; il lessico e la terminologia inerenti la conduzione e gestione di relazioni economiche e commerciali nell'ambito di processi di internazionalizzazione, il lessico e la terminologia commerciale da utilizzare per i rapporti con operatori di mercato o istituzionali stranieri, la redazione di lettere commerciali, schede tecniche, e-mail, preventivi, offerte, proposte di partnership e di accordi commerciali, documenti fiscali e doganali;</p> |

| | | | |
|--|---|----|--|
| | 3-Team Building e gestione dei conflitti | 30 | <p>i criteri con cui costruire un gruppo di lavoro efficace e la definizione delle relative modalità di gestione;</p> <p>il sistema di ruoli interdipendenti all'interno del team;</p> <p>le principali tipologie di problemi che si presentano nel lavoro di gruppo e la conseguente valutazione delle opzioni possibili;</p> <p>le modalità per gestire i conflitti tra collaboratori;</p> <p>la produttività nei gruppi di lavoro;</p> <p>i fattori chiave per la motivazione delle persone e il processo di costruzione del team;</p> <p>le principali cause di conflittualità nei team; le fasi di gestione del conflitto;</p> <p>la gestione della performance e il ciclo del performance management;</p> <p>le prestazioni individuali e le prestazioni del team;</p> <p>la definizione di un sistema di misurazione delle performance individuali e di squadra;</p> <p>processi e strumenti per il monitoraggio della performance;</p> |
| | 4- Modelli matematici e statistici per il design | 50 | <p>elementi di progettazione dei database;</p> <p>metodologie della ricerca quantitativa;</p> <p>elementi di statistica descrittiva e inferenziale;</p> <p>le principali tecniche di rilevazione dei dati, di ponderazione e di misura degli scostamenti;</p> <p>le tecniche per la costruzione di questionari per indagini campionarie;</p> <p>le procedure di archiviazione dei dati;</p> <p>l'applicazione di tecniche di ricerca documentale;</p> <p>le tecniche di disegno campionario;</p> |
| | 5- Tecnologie 4.0 e strumenti digitali per lo sviluppo di prodotto | 50 | <p>i processi correlati alla Big Data Analysis per lo sviluppo di prodotti ecocompatibili e personalizzati;</p> <p>l'internet of Things a supporto dell'innovazione di prodotto e gli impatti sull'organizzazione aziendale;</p> <p>le procedure di disegno tecnico supportate da strumenti CAD e programmi per il disegno bidimensionale e tridimensionale (Autodesk, Autocad); tecniche di modellazione e rendering;</p> <p>elementi di stampa digitale 3D;</p> <p>sistemi di prototipazione virtuale;</p> |

| | | | |
|--|--|-----|--|
| | 6- Elementi di legislazione in materia di qualità ed ecosostenibilità di prodotto | 40 | <p>i prodotti ecocompatibili e le relative certificazioni; la normativa comunitaria e nazionale su etichettatura e rintracciabilità; le norme UNI EN ISO in materia di qualità; le certificazioni per la sostenibilità ambientale dei prodotti e la dichiarazione ambientale di prodotto; la normativa nazionale e regionale in materia di gestione e riciclo dei rifiuti e degli scarti di lavorazione; normativa e direttive comunitarie e nazionali in materia di economia circolare;</p> |
| | 7-Strumenti per la valorizzazione del Made in Italy ecosostenibile | 50 | <p>le agevolazioni pubbliche (MISE e altri enti) e il Green New Deal per progetti aziendali inerenti all'economia circolare o all'innovazione e al design di prodotto in chiave ecosostenibile; processi e strumenti di collaborazione per progetti, anche internazionali, di ricerca e sviluppo per la sostenibilità ambientale e per la digitalizzazione dei processi in ottica 4.0.;</p> |
| | 8-Organizzazione aziendale | 40 | <p>analisi dei sistemi e modelli economici, strumenti di analisi economica; i principali modelli di gestione aziendale; gli aspetti fiscali, previdenziali e inerenti alla gestione dei processi aziendali; la normativa in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro; i sistemi di gestione integrati (qualità, sicurezza e ambiente) e i relativi meccanismi e processi di certificazione; strumenti di job- design, re- design e riassetto organizzativo;</p> |
| | 9-Project Management | 100 | <p>tecniche agili per il project management; standard e tool di project management; sistemi informativi in ambito aziendale per il project management; definizione operativa delle sequenze di attività e della stima dei tempi e dei costi di progetto; identificazione del team di progetto e degli stakeholders; identificazione e valutazione dei rischi (Threat modeling risk); stima delle risorse e definizione delle specifiche organizzative di progetto; sviluppo del piano di progetto; elementi di organizzazione e la gestione dei fattori produttivi, dell'operatività e delle risorse esterne, sulla base della pianificazione di progetto; pianificazione degli approvvigionamenti; pianificazione e gestione della comunicazione nell'ambito del progetto;</p> |

| | | | |
|--|---|----|---|
| | 10- Sicurezza sul lavoro e gestione delle emergenze | 40 | <p>cenni normativi (T.U. 81/08); Rischi ed organizzazione del lavoro (soggetti coinvolti, ambienti di lavoro movimentazione manuale dei carichi, apparecchi di sollevamento, D.P.I. caratteristiche e corretto utilizzo); rischi fisici: (rischi rumore, rischio vibrazioni, rischi radiazioni) - rischi infortuni (macchine e attrezzature, rischio elettrico, rischio meccanico, sostanze pericolose); rischi biologici; sicurezza antincendio e gestione delle emergenze; rischi specifici collegati ai settori manifatturieri;</p> |
| | 11 – Qualità e sostenibilità ambientale del prodotto Made in Italy | 60 | <p>la revisione della politica ambientale aziendale e l' analisi ambientale iniziale (pianificazione delle attività, individuazione e valutazione degli aspetti ambientali, obiettivi e programmi ambientali di miglioramento); attuazione e funzionamento del Sistema di Gestione Ambientale (individuazione di risorse, ruoli e responsabilità per agevolare la gestione ambientale; definizione dei flussi di comunicazione ambientale sia all'interno dell'organizzazione che verso l'esterno; metodologie di definizione delle necessarie modalità operative per la gestione degli aspetti e impatti ambientali dell'azienda e strutturazione di modalità di risposta aziendale alle emergenze ambientali); la verifica e il monitoraggio dello SGA in un'ottica di risk management; metodologie e attività di misurazione del rendimento e monitoraggio; parametri e modalità di valutazione della conformità alle norme ISO; le procedure di auditing interno e la valutazione sistematica, periodica, documentata e obiettiva delle prestazioni ambientali dell'azienda; la registrazione EMAS; la redazione della Dichiarazione Ambientale e l'adeguata valorizzazione della politica ambientale, dello SGA adottato e delle prestazioni ambientali dell'azienda;</p> |

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | <p>12 - Strategie eco - innovative di prodotto e di packaging</p> | <p>120</p> | <p>il quadro scientifico-culturale di riferimento per l'eco design a livello internazionale e nazionale; i criteri progettuali, i metodi e gli strumenti per il miglioramento del profilo ambientale dei prodotti; l'integrazione dei criteri di Eco - design nel processo di sviluppo o riprogettazione di un prodotto; cenni di metodologia LCA (Life Cycle Assessment) per l'eco design; strategie e strumenti per l'Eco - design e l'Eco innovazione; l'approccio "life cycle" al progetto, dalla scelta del materiale alla gestione del fine vita: monomatericità, aggiornabilità, manutenibilità, sostituibilità dei componenti, modularità, trasformabilità, riduzione degli ingombri e del peso, riutilizzo, ecc.; l'Eco - design nel processo di sviluppo del prodotto; redesign ambientale e ideazione di nuovi concept di prodotto; design per la riduzione del consumo di materiali ed energia (Design for Material and Energy Saving, ecc.): linee guida, esempi, applicazioni; design per l'ottimizzazione e l'allungamento della vita utile del prodotto e dei componenti (Design for Durability, for Reuse, for Remanufacturing, for Upgrading, for Maintainability, ecc.); design per la gestione sostenibile del fine vita dei prodotti (Design for Recycling, ecc.): linee guida, esempi, applicazioni; gli eco - materiali (caratteristiche, prestazioni tecniche, processi produttivi e campi di applicazione); strumenti a supporto della progettazione ambientale dei prodotti;</p> |
|--|--|------------|--|

| | | | |
|--|---|-----|---|
| | 13- Metodologia LCA (Life Cycle Assessment) per la determinazione dei carichi e degli impatti ambientali | 120 | <p>analisi dei principali elementi normativi afferenti alla metodologia LCA; le fasi dell'LCA: definizione dell'obiettivo e del campo di applicazione; inventario (descrizione quantitativa di tutti i flussi di materiali ed energia che attraversano i confini del sistema sia in ingresso sia in uscita); la redazione della tabella di inventario descrittiva di tutti gli usi delle risorse, le emissioni associate all'unità funzionale, le metodologie di raccolta ed elaborazione dei dati per la realizzazione dell'inventario); la valutazione degli impatti quale processo tecnico-quantitativo e/o qualitativo per valutare gli effetti degli impatti ambientali delle sostanze identificate nell'inventario; le fasi principali del processo di valutazione (classificazione, caratterizzazione, normalizzazione e pesatura); la Valutazione dei miglioramenti: la valutazione e selezione delle opzioni per ridurre gli impatti e i carichi ambientali dell'unità funzionale in studio; la rilevazione di informazioni riguardanti il prodotto/processo in studio; informazioni di carattere economico-finanziario e politico-sociale e informazioni sulla ricettività-soddisfazione dei consumatori e sul consenso dell'opinione pubblica, al fine di trovare un prodotto eco-compatibile;</p> |
| | 14 – Tutela del Made in Italy e proprietà industriale | 80 | <p>la tutela penale e amministrativa del Made in Italy; programmi per le PMI: incentivi e servizi per favorire la protezione della proprietà intellettuale e industriale; tutela dell'innovazione tecnologica aziendale: brevetti, design e segreto industriale, differenze ed uso sinergico; l'evoluzione normativa di eco-design ed eco- progettazione e la giurisprudenza in tema di eco-claims; le strategie e i processi di deposito del design; la contraffazione e le forme di tutela per l'azienda; le diverse possibili tutele del packaging del prodotto e le strategie per una protezione giuridica efficace;</p> |
| | 15 – Ecogestione, audit e sicurezza ambientale | 100 | <p>elementi di diritto, normativa e legislazione ambientale; normativa e legislazione sulla sicurezza ambientale; Microbiologia ed ecologia applicata; tipologia di filiere Made in Italy, caratteristiche e metodologia di analisi del ciclo produttivo; tecniche per la mitigazione degli impatti; analisi chimiche e biologiche relative agli inquinanti; programmi energetici territoriali; tecnologie e metodologie per il risparmio energetico; sistemi di energie rinnovabili;</p> |

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | 16 – Disegno tecnico e industriale | 120 | <p>elementi di disegno; strumenti e tecniche del disegno; modelli per il design; modellazione CAD e strumenti computer-aided a supporto delle varie fasi dello sviluppo di prodotto e della loro integrazione, con particolare attenzione rivolta agli strumenti a supporto della fase di progettazione funzionale e di rappresentazione tecnica; strumenti per la rappresentazione digitale; lo sviluppo sostenibile e l'evoluzione della sostenibilità nel design; il concetto e la progettazione del ciclo di vita (Life Cycle Design); le strategie per lo sviluppo di prodotti a basso impatto: minimizzazione delle risorse, scelta di risorse a basso impatto ambientale, ottimizzazione della vita dei prodotti, estensione della vita dei materiali; i metodi e strumenti di supporto al design per la sostenibilità ambientale: orientamento alla progettazione e analisi dell'impatto ambientale dei prodotti (Life Cycle Assessment)</p> |
| | 17 - Gestione del marketing, della comunicazione e della promozione dell'ecosostenibilità dei prodotti Made in Italy | 80 | <p>strategie e strumenti della comunicazione d'impresa; teoria e tecnica della comunicazione pubblicitaria; struttura e organizzazione del settore della comunicazione e dei media; normativa relativa ai contratti di sponsorizzazione; elementi di psicologia della comunicazione; sistemi di comunicazione istantanea; elementi di brand management.</p> |
| | Stage (min. 30% del monte ore) | 800 | |