

Aree tecnologiche	Ambiti di articolazione delle aree	Competenze
Efficienza energetica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Approvvigionamento e generazione di energia</li> <li>▪ Processi e impianti ad elevata efficienza e a risparmio energetico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche con opportuna strumentazione</li> <li>▪ Organizzare il processo produttivo e definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto</li> <li>▪ Documentare e seguire i processi di industrializzazione</li> <li>▪ Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura</li> <li>▪ Gestire e innovare processi correlati a funzioni aziendali</li> <li>▪ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza</li> <li>▪ Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti</li> <li>▪ Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche</li> <li>▪ Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni di sistemi e impianti</li> <li>▪ Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione</li> <li>▪ Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti</li> </ul>
Mobilità sostenibile	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mobilità delle persone e delle merci</li> <li>▪ Produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture</li> <li>▪ Gestione infomobilità e infrastrutture logistiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto</li> <li>▪ Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti. Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi</li> <li>▪ Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie</li> <li>▪ Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto</li> <li>▪ Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata</li> <li>▪ Organizzare la spedizione in rapporto alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti</li> <li>▪ Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza.</li> </ul>
Nuove tecnologie della vita	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biotecnologie industriali e ambientali</li> <li>▪ Produzione di apparecchi, dispositivi diagnostici e biomedicali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali</li> <li>▪ Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni</li> <li>▪ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate</li> <li>▪ Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici</li> <li>▪ Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio</li> <li>▪ Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza</li> </ul>
Nuove tecnologie per il Made in Italy	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema agroalimentare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;</li> <li>▪ Organizzare attività produttive ecocompatibili;</li> <li>▪ Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;</li> <li>▪ Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate;</li> <li>▪ Realizzare attività promozionali per la valorizzazione dei prodotti agroalimentari collegati alle caratteristiche territoriali, nonché della qualità dell'ambiente</li> <li>▪ Prevedere ed organizzare attività di valorizzazione delle produzioni mediante le diverse forme di marketing.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema casa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione</li> <li>▪ Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi</li> <li>▪ Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi</li> <li>▪ Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> <li>▪ Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica</li> <li>■ Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sistema meccanica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti</li> <li>■ Misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione</li> <li>■ Organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto</li> <li>■ Documentare e seguire i processi di industrializzazione</li> <li>■ Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura</li> <li>■ Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura</li> <li>■ Organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure</li> <li>■ Definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi</li> <li>■ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sistema moda ( Tessile, Abbigliamento, Calzature)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Astrarre topoi letterari e/o artistici per ideare messaggi moda</li> <li>■ Produrre testi argomentativi aventi come target riviste di settore</li> <li>■ Analizzare gli sviluppi della storia della moda nel ventesimo secolo</li> <li>■ Individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche</li> <li>■ Analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi a cicli tecnologici di filatura, tessitura e di confezione</li> <li>■ Progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di software dedicati</li> <li>■ Gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Servizi alle imprese</li> </ul>	<p>anche in relazione agli standard di qualità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progettare collezioni moda</li> <li>▪ Acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera</li> <li>▪ Riconoscere e confrontare le possibili strategie aziendali, con particolare riferimento alla strategia di marketing di un'azienda del sistema moda</li> <li>▪ Riconoscere e interpretare le tendenze dei mercati locali, nazionali e globali anche per coglierne le ripercussioni in un dato contesto</li> <li>▪ Individuare e accedere alla normativa pubblicistica, civilistica e fiscale con particolare riferimento alle attività aziendali</li> <li>▪ Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese</li> <li>▪ Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date</li> <li>▪ Individuare le caratteristiche del mercato del lavoro e collaborare alla gestione delle risorse umane</li> <li>▪ Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata</li> <li>▪ Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzando i risultati</li> <li>▪ Inquadrare l'attività di marketing nel ciclo di vita dell'azienda e realizzare applicazioni con riferimento a specifici contesti e diverse politiche di mercato</li> <li>▪ Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti</li> <li>▪ Interagire nell'area della logistica e della gestione del magazzino con particolare attenzione alla relativa contabilità</li> <li>▪ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione</li> <li>▪ Riconoscere le peculiarità organizzative delle imprese turistiche e contribuire a cercare soluzioni funzionali alle diverse tipologie</li> <li>▪ Analizzare l'immagine del territorio sia per riconoscere la specificità del suo patrimonio culturale sia per individuare strategie di sviluppo del turismo integrato</li> </ul>
<p>Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fruizione e valorizzazione del patrimonio culturale</li> <li>▪ Conservazione, riqualificazione e messa in sicurezza di edifici e luoghi di interesse culturale</li> </ul>	

		<p>e sostenibile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contribuire a realizzare piani di marketing con riferimento a specifiche tipologie di imprese o prodotti turistici</li> <li>▪ Progettare, documentare e presentare servizi o prodotti turistici</li> <li>▪ Utilizzare il sistema delle comunicazioni e delle relazioni delle imprese turistiche</li> <li>▪ Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione</li> <li>▪ Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti</li> <li>▪ Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia</li> <li>▪ Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi</li> <li>▪ Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente</li> <li>▪ Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza</li> </ul>
<p>Tecnologie della informazione e della comunicazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metodi e tecnologie per lo sviluppo di sistemi software</li> <li>▪ Organizzazione e fruizione dell'informazione e della conoscenza</li> <li>▪ Architetture e infrastrutture per i sistemi di comunicazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</li> <li>▪ Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione</li> <li>▪ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li> <li>▪ Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali</li> <li>▪ Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</li> <li>▪ Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</li> </ul>