

FIGURE NAZIONALI DI RIFERIMENTO (profili tecnico-professionali)

AREA Tecnologica 1 - Efficienza energetica

1.1.1 Tecnico superiore per l'approvvigionamento energetico e la costruzione di impianti: opera nell'analisi e nella gestione di sistemi per la produzione, la trasformazione e la distribuzione dell'energia assumendo anche il ruolo di energy manager per fabbricati civili ed industriali. Interviene nelle diverse tipologie impiantistiche applicando le procedure appropriate nei casi di anomalie di processo, programma e gestisce l'esercizio e la manutenzione degli impianti di cui valuta l'affidabilità, esegue verifiche strumentali e di funzionamento, con particolare riguardo all'efficienza e al risparmio energetico. Analizza le prestazioni energetiche degli edifici, dei processi e degli impianti produttivi e ne effettua la valutazione. Nella realizzazione di tutte le sue attività professionali, controlla l'applicazione della legislazione e delle normative tecniche comunitarie, nazionali, regionali.

1.2.1 Tecnico superiore per la gestione e la verifica di impianti energetici:¹ opera nell'analisi e nella gestione di sistemi per la produzione, la trasformazione e la distribuzione dell'energia assumendo anche il ruolo di energy manager per fabbricati civili ed industriali. Interviene nelle diverse tipologie impiantistiche applicando le procedure appropriate nei casi di anomalie di processo, programma e gestisce l'esercizio e la manutenzione degli impianti di cui valuta l'affidabilità, esegue verifiche strumentali e di funzionamento, con particolare riguardo all'efficienza e al risparmio energetico. Analizza le prestazioni energetiche degli edifici, dei processi e degli impianti produttivi e ne effettua la valutazione. Nella realizzazione di tutte le sue attività professionali, controlla l'applicazione della legislazione e delle normative tecniche comunitarie, nazionali, regionali.

1.2.2 Tecnico superiore per il risparmio energetico nell'edilizia sostenibile: opera nelle fasi di analisi, progettazione e realizzazione delle costruzioni applicando le metodiche e tecnologie proprie della bioedilizia e più in generale dell'edilizia sostenibile. Gestisce le attività connesse a: risparmio e valutazione energetica, involucri edilizi ad alta efficienza, impianti termotecnici alimentati con energie alternative, acustica, domotica, valutazione impatto ambientale. Cura l'integrazione delle diverse tecnologie nella realizzazione in cantiere, ottimizzando il processo costruttivo con criteri di efficienza, qualità, sicurezza, riduzione dell'impatto ambientale. Nella realizzazione di tutte le sue attività professionali, controlla l'applicazione della legislazione e delle normative tecniche comunitarie, nazionali, regionali.

AREA Tecnologica 2 - Mobilità sostenibile

2.1.1 Tecnico superiore per la mobilità delle persone e delle merci: opera nel sistema che organizza, gestisce ed assiste il trasferimento di persone e merci. Cura la conduzione del mezzo e l'organizzazione degli spostamenti nel rispetto dell'ambiente, della sicurezza, dell'ergonomia, dell'economicità del trasporto e delle normative internazionali, nazionali e locali in materia

2.2.1 Tecnico superiore per la produzione e manutenzione di mezzi di trasporto e/o relative infrastrutture: opera sia nel sistema di produzione, manutenzione dei veicoli e relative infrastrutture sia nei sistemi di interscambio. Cura la pianificazione delle diverse fasi della lavorazione e organizza risorse umane e materiali adottando i provvedimenti più opportuni per il miglior funzionamento di macchine e impianti. Controlla che venga applicata la normativa di settore sia rispetto alla conformità e alla sicurezza sia rispetto ai sistemi qualità di processo/prodotto. Presidia le innovazioni tecnologiche e ne assiste l'applicazione alle fasi di produzione ed esercizio

2.3.1 Tecnico superiore per l'infomobilità e le infrastrutture logistiche: opera nei diversi cicli di trasporto intermodale, delle loro relazioni e integrazioni funzionali, dei grandi sistemi infrastrutturali, nonché sui connessi applicativi informatici. Interviene nella gestione dei rapporti e delle relazioni con gli attori che agiscono nella filiera del sistema logistico per quanto attiene i flussi di entrata/uscita di mezzi, persone, merci. Svolge pratiche doganali, redige la documentazione di accompagnamento merci e partecipa all'erogazione dei servizi nelle diverse fasi del processo nel rispetto dei sistemi qualità.

AREA Tecnologica 3 - Nuove tecnologie della vita

3.1.1 Tecnico superiore per la ricerca e lo sviluppo di prodotti e processi a base biotecnologica: opera nel contesto che studia, ricerca, sviluppa e produce molecole. Segue la formulazione di prodotti applicando metodi e processi tradizionali e/o innovativi. Partecipa alla pianificazione, realizzazione, gestione e controllo di progetti, processi, attività e impianti. Agisce nel rispetto degli standard di qualità e delle normative internazionali, comunitarie e nazionali che disciplinano i comparti chimico, chimico farmaceutico, alimentare, ambientale e dei biomateriali. Interviene nella valutazione dell'impatto ambientale degli impianti e delle emissioni per garantire l'ecosostenibilità dei processi e dei prodotti

3.1.2 Tecnico superiore per il sistema qualità di prodotti e processi a base biotecnologica: opera nei comparti chimico, chimico farmaceutico, alimentare, ambientale e dei biomateriali, per la gestione e il controllo della qualità. Contribuisce alla corretta applicazione di standard e procedure di produzione partecipando sia alla scelta e all'approvvigionamento delle materie prime sia alla validazione del processo verificando la funzionalità degli impianti. Collabora nell'applicazione delle normative internazionali, comunitarie e nazionali che regolamentano l'attività del comparto. Fornisce supporto alle attività volte ad acquisire le autorizzazioni necessarie per l'immissione sul mercato dei prodotti.

AREA Tecnologica 4 - Nuove tecnologie per il Made in Italy

4.1.1 Tecnico superiore responsabile delle produzioni e delle trasformazioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali: opera nelle filiere di produzione del comparto agrario e di trasformazione agro-industriale. Collabora alla progettazione di interventi nell'ambito delle produzioni e trasformazioni agro-alimentari nel rispetto degli standard di qualità, di sicurezza e conformità secondo le normative italiane, comunitarie e internazionali. Gestisce i cicli di lavorazione e le procedure di controllo sia delle macchine, sia dei sistemi tecnologici. Coadiuva nell'analisi delle produzioni e dei prodotti. Promuove l'innovazione di processo e di prodotto. Nelle diverse fasi di lavoro collabora con la struttura amministrativa nell'organizzazione delle risorse umane e nella gestione del materiale

4.1.2 Tecnico superiore per il controllo, la valorizzazione e il marketing delle produzioni agrarie, agro-alimentari e agro-industriali: opera per organizzare e gestire sia il controllo qualitativo dei processi e dei prodotti della filiera, garantendone la conformità agli standard nazionali e comunitari, sia la valorizzazione dei prodotti e dei beni naturali. Nell'ambito in cui opera svolge attività di indirizzo nella ricerca

e di trasferimento dei risultati. Valida il processo e la funzionalità degli impianti. Analizza la domanda dei mercati emergenti e propone soluzioni innovative per il marketing di prodotti 'Made in Italy'. Gestisce le attività connesse alla promozione dei prodotti di filiera e del territorio nonché alla fidelizzazione della clientela. Sovrintende alle pratiche doganali e alla redazione della documentazione d'accompagnamento merci.

4.1.3 Tecnico superiore per la gestione dell'ambiente nel sistema agro-alimentare: opera per rilevare, monitorare e descrivere realtà ambientali produttive individuando modalità per la valorizzazione territoriale e l'ottimizzazione delle risorse. Gestisce i processi di certificazione ambientale della filiera. Promuove e controlla sia l'adozione di buone pratiche definite nelle misure agro-ambientali, sia le innovazioni tese a mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici. Collabora alla gestione dei processi agro-energetici rinnovabili.

4.2.1 Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni: opera negli interventi edilizi di costruzione, ristrutturazione e manutenzione. Riconosce e applica tecnologie, utilizza soluzioni impiantistiche e materiali innovativi del 'Made in Italy' per garantire e migliorare la qualità, la sicurezza e la conservazione del patrimonio edilizio. Segue le indagini del contesto sismico, orografico e ambientale del sito o del manufatto. Documenta le condizioni delle strutture (specie riguardo al rischio sismico), la qualità degli impianti, le finiture. Collabora alle varie fasi dell'intervento edilizio: dall'aspetto architettonico del progetto all'espletamento delle procedure di concessione edilizia e di stesura dei capitolati tecnici d'appalto oltre che alla gestione dell'intero ciclo di vita del cantiere, anche per quanto attiene la rendicontazione tecnica, amministrativa, contabile

4.2.2 Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore arredamento: opera nelle filiere di produzione del comparto arredo - casa e delle nuove tecnologie che migliorano la qualità dell'abitare. Esegue studi di progettazione e fattibilità nel rispetto degli standard di qualità, sicurezza e conformità secondo le normative internazionali, comunitarie e nazionali. Gestisce i cicli di lavorazione e le procedure di controllo dei sistemi tecnologici. Promuove l'innovazione di processo e di prodotto con particolare cura nella scelta dei materiali. Nelle diverse fasi di lavoro, interagisce con la struttura amministrativa nell'organizzazione delle risorse umane e nella gestione del materiale. Collabora a definire i piani di marketing e di comunicazione aziendale oltre che ad integrare le risorse in azienda ed esternalizzate.

4.3.1 Tecnico superiore per l'innovazione di processi e prodotti meccanici: opera nel settore della progettazione e industrializzazione, anche in riferimento all'impiego dei materiali, di processi/prodotti meccanici, dalle basi economiche, normative e di sicurezza a tutti gli aspetti del design, fino all'utilizzo dei software di rappresentazione e simulazione. Coniuga diverse tecnologie, quali la meccanica e l'elettronica, e agisce nelle attività di costruzione, testing, documentazione di processi/impianti automatici. In tale contesto applica sia sistemi di comando, controllo e regolazione sia metodiche di collaudo, messa in funzione e prevenzione guasti. Pianifica e gestisce la manutenzione anche intervenendo nel post vendita in collaborazione con la direzione commerciale. Interagisce e collabora con le strutture tecnologiche del contesto in cui si trova ad intervenire

4.3.2 Tecnico superiore per l'automazione ed i sistemi meccatronici: opera per realizzare, integrare, controllare macchine e sistemi automatici destinati ai più diversi tipi di produzione. Utilizza i dispositivi di interfaccia tra le macchine controllate e gli apparati programmabili che le controllano sui quali interviene per programmarli, collaudarli e metterli in funzione documentando le soluzioni sviluppate. Gestisce i sistemi di comando, controllo e regolazione. Collabora con le strutture tecnologiche preposte alla creazione, produzione e manutenzione dei dispositivi su cui si trova ad intervenire. Cura e controlla anche gli aspetti economici, normativi e della sicurezza

4.4.1 Tecnico superiore per il coordinamento dei processi di progettazione, comunicazione e marketing del prodotto moda: opera per valutare e selezionare l'adeguatezza dei supporti rispetto a progetti di confezione e calzature in termini tecnici, economici e di coerenza stilistica. Esegue studi di fattibilità sulle proposte di prototipi. Cura lo sviluppo delle strategie relative a prodotti e mercati. Collabora alla definizione dei piani di marketing e comunicazione aziendale per coordinare e integrare le risorse e le competenze, in azienda ed esternalizzate, negli ambiti della progettazione, della produzione e del marketing del prodotto moda

4.4.2 Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore tessile - abbigliamento – moda: opera per valutare e selezionare l'adeguatezza dei supporti tessili rispetto a progetti di confezione in termini tecnici, economici e di coerenza stilistica. Esegue studi di fattibilità sulle proposte di prototipi, definisce i cicli di lavorazione con particolare riferimento alle innovazioni di processo e di prodotto e l'eventuale ricorso a risorse esterne. Cura lo sviluppo delle strategie relative a processi, prodotti e mercati. Collabora alla definizione dei piani di marketing e di comunicazione aziendale per coordinare e integrare le risorse e le competenze, in azienda ed esternalizzate, negli ambiti della progettazione, produzione e marketing.

4.4.3 Tecnico superiore di processo e prodotto per la nobilitazione degli articoli tessili - abbigliamento – moda: opera per valutare e selezionare i materiali e i prodotti sia per i processi di tintura e stampa sia per i processi di nobilitazione. In tale contesto, promuove innovazioni di processo e di prodotto con particolare riferimento alle caratteristiche delle fibre tessili naturali, artificiali e sintetiche e alle proprietà chimiche di coloranti e ausiliari. Definisce i cicli di lavorazione e l'eventuale ricorso a risorse esterne. Cura lo sviluppo delle strategie relative a processi, prodotti e mercati, collabora alla definizione dei piani di marketing e di comunicazione aziendale per coordinare e integrare le risorse e le competenze, in azienda ed esternalizzate, negli ambiti della progettazione, produzione e marketing

4.4.4 Tecnico superiore di processo, prodotto, comunicazione e marketing per il settore calzature – moda: opera per valutare e selezionare l'adeguatezza dei supporti rispetto a progetti di calzature in termini tecnici, economici e di coerenza stilistica. Esegue studi di fattibilità sulle proposte di prototipi, definisce i cicli di lavorazione, con particolare riferimento alle innovazioni di processo e di prodotto, e l'eventuale ricorso a risorse esterne. Cura lo sviluppo delle strategie relative a processi, prodotti e mercati e collabora alla definizione dei piani di marketing e di comunicazione aziendale. Coordina e integra le risorse e le competenze, in azienda ed esternalizzate, negli ambiti della progettazione, della produzione e del marketing

4.5.1 Tecnico superiore per il marketing e l'internazionalizzazione delle imprese: opera per promuovere prodotti del 'Made in Italy' dei quali conosce il processo di produzione e le specifiche caratteristiche tecniche. Cura la pianificazione strategica con particolare riguardo al posizionamento sui mercati internazionali. Predispose il piano di marketing e di comunicazione sul prodotto/servizio studiandone il posizionamento in uno specifico segmento di mercato attraverso l'analisi di settore, il benchmark, la ricerca delle tendenze e delle potenzialità offerte dai nuovi media digitali. Supporta la gestione di impresa collaborando a produrre la documentazione necessaria per partecipare a gare e bandi nazionali e internazionali. Predispose, gestisce e controlla il piano delle vendite di prodotti/servizi, monitorando la soddisfazione della clientela

4.5.2 Tecnico superiore per la sostenibilità dei prodotti (design e packaging): opera nella gestione del ciclo di vita di un prodotto in modo da prevenire o ridurre il suo impatto con l'ambiente. Individua i materiali innovativi e le tecniche della loro lavorazione per garantire un prodotto che abbia elevati livelli di prestazione, carica simbolico-evocativa e qualità stilistiche. Collabora e predispose il piano di marketing e di comunicazione sul prodotto. Ricerca e applica la normativa riguardante la prevenzione, la sicurezza e la salvaguardia dell'ambiente

AREA Tecnologica 5 - Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali - Turismo

5.1.1 Tecnico superiore per la promozione e il marketing delle filiere turistiche e delle attività culturali: gestisce e promuove le relazioni e i rapporti con soggetti pubblici e privati e con associazioni di settore al fine di un'adeguata e condivisa definizione dell'offerta e dei prodotti turistici del territorio, delle sue peculiarità turistiche ed enogastronomiche, ivi comprese le nuove tipologie di servizi per i turisti. Egli opera per la valorizzazione del territorio anche in una logica di offerta turistica integrata; provvede alla ricerca delle fonti informative e alla elaborazione dei dati sia per individuare nuovi filoni narrativi sia per pianificare e gestire progetti che ottimizzino la qualità dei servizi nel settore turistico, nell'organizzazione di eventi, nelle aree della comunicazione e della commercializzazione. Pianifica, gestisce e controlla le attività promozionali in Italia e all'estero, in collaborazione con i soggetti istituzionali preposti; definisce e implementa, condividendole con gli attori pubblici e privati del territorio, le azioni di marketing necessarie; pianifica e coordina azioni di monitoraggio degli esiti delle azioni di promozione e marketing intraprese.

5.1.2 Tecnico superiore per la gestione di strutture turistico-ricettive: garantisce una corretta gestione dell'impresa turistico-ricettiva, coordinando le diverse funzioni aziendali; sovrintende alla corretta implementazione delle politiche aziendali definite dalla proprietà; analizza ed interpreta il mercato, la concorrenza e la domanda turistica; definisce ed implementa condividendole con gli attori pubblici e privati del territorio, le azioni di marketing e promozione; definisce e sovrintende ai budget aziendali; gestisce il personale secondo quanto stabilito dai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di riferimento, definendo la struttura organizzativa dell'azienda; definisce e coordina un piano della qualità dei servizi offerti.

5.2.1 Tecnico superiore per la conduzione del cantiere di restauro architettonico: opera quale responsabile del cantiere di restauro/recupero architettonico; collabora nelle fasi di pianificazione, gestione e controllo dei processi progettuali ed esecutivi; assicura la corretta conduzione delle attività operative rapportandosi e inserendosi nel quadro organizzativo che vede impegnati i diversi attori, nel rispetto degli standard di qualità, sicurezza e salvaguardia dell'ambiente.

5.2.2 Tecnico superiore per la produzione/riproduzione di artefatti artistici: opera nei contesti in cui si progetta e si realizza, su diverse tipologie di materiali, proposizioni e riproposizioni di artefatti artistici aventi valore culturale; svolge la sua funzione con approccio tecnologico innovativo nel rispetto degli standard estetici, di sicurezza e qualità di riferimento.

AREA Tecnologica 6 - Tecnologie della informazione e della comunicazione

6.1.1 Tecnico superiore per i metodi e le tecnologie per lo sviluppo di sistemi software: opera per realizzare e gestire lo sviluppo di sistemi software. Interviene sui processi di analisi, specifica, sviluppo, testing e collaudo di prodotti/servizi o sistemi ICT a partire dalla valutazione delle caratteristiche tecniche del sistema complessivo fino alle prestazioni delle singole componenti tecnologiche. Si avvale di tecniche e metodologie per l'installazione, supervisione e manutenzione di tali applicazioni con riferimento anche all'integrazione sistemica, alla gestione di reti, all'attuazione di aggiornamenti e ampliamenti, al supporto agli utenti

6.2.1 Tecnico superiore per l'organizzazione e la fruizione dell'informazione e della conoscenza: opera per realizzare e gestire le soluzioni relative alla organizzazione e alla fruizione multicanale di contenuti multimediali. Interviene sui processi di analisi, specifica, sviluppo, testing e collaudo di applicazioni o servizi per la fruizione dell'informazione e della conoscenza a partire dalla valutazione delle caratteristiche tecniche del sistema complessivo fino alle prestazioni delle singole componenti tecnologiche. Si avvale di tecniche e metodologie per l'installazione, la supervisione e la manutenzione di tali applicazioni o servizi con riferimento anche all'integrazione sistemica, alla gestione di reti, all'attuazione di aggiornamenti e ampliamenti, al supporto agli utenti.

6.3.1 Tecnico superiore per le architetture e le infrastrutture per i sistemi di comunicazione: opera per realizzare e gestire le architetture e le infrastrutture relative ai sistemi di comunicazione. Interviene sui processi di analisi, specifica, sviluppo, testing e collaudo in tale ambito a partire dalla valutazione delle caratteristiche tecniche del sistema infrastrutturale complessivo fino alle prestazioni delle singole componenti tecnologiche. Si avvale di tecniche e metodologie per l'installazione, la supervisione e la manutenzione delle infrastrutture con riferimento anche all'integrazione sistemica, alla gestione di reti, all'attuazione di aggiornamenti e ampliamenti, al supporto agli utenti

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/01/25/18A00411/sg>

https://www.gazzettaufficiale.it/do/atto/serie_generale/caricaPdf?cdimg=18A0041100100010110001&dg_u=2018-01-25&art.dataPubblicazioneGazzetta=2018-01-25&art.codiceRedazionale=18A00411&art.num=1&art.tiposerie=SG