

CIRCULARTECH			
UFC	Insegnamenti	Moduli	ORE
UFC 1	EMPOWERMENT E TEAM BUILDING	Outdoor Training (in ambiente esterno)	8
		Laboratorio di Self Empowerment e Team Building	12
		Problemsetting and solving - decision making - time management	12
UFC 2	ORIENTAMENTO AL LAVORO E ALL'IMPRESA	L'impresa e il rapporto di lavoro (contratti)	10
		Organizzazione aziendale e organigrammi	10
		Supply Chain Management	10
UFC 3	COMPETENZE LINGUSTICHE	Teoria inglese	12
		Laboratorio inglese	16
		Inglese tecnico	12
UFC 4	IL SISTEMA AZIENDA	Il sistema organizzativo aziendale: ruoli, funzioni operative e figure professionali	8
		Analisi di settore	4
		Sicurezza e prevenzione degli infortuni nei luoghi di lavoro (rischio elevato)	58
UFC 5	TECHNICAL SKILLS	Impresa ecologica; iso 14000, sostenibilità e ecocompatibilità della produzione	8
		Utilizzo di EXCEL nelle funzioni avanzate	10
		Richiami di fisica (meccanica, termodinamica)	20
UFC 6	PROCESSI PRODUTTIVI E IMPIANTI DI CARTIERA	Visione del processo produttivo completo	26
		Impianti per la produzione della carta	26
		Visita aziendale - impianti di cartiera	12
		Trattamento acque in ingresso e di processo	22
		Preparazione impasti	20
		Esercitazione simulatore VALMET (Laboratorio territoriale)	8
		Macchina continua	20
		Elementi di vestizione, patinatura e trattamenti superficiali	4
		Impianti e processo per il riciclo della carta	12
UFC 7	PROCESSI PRODUTTIVI E IMPIANTI DI CARTOTECNICA	visione del processo produttivo completo-Tissue	20
		Impianti per la trasformazione e confezionamento dei prodotti tissue	30
		visione del processo produttivo completo-Packaging	20
UFC 8	PRODOTTI DELLA FILIERA CARTA E CARTOTECNICA	Impianti per la trasformazione di prodotti per imballaggio	30
		Analisi dei principali prodotti	8
		Caratteristiche dei prodotti	16
UFC 9	MATERIE PRIME E SEMILAVORATI NEL SETTORE CARTARIO	Strumenti di laboratorio e controllo qualità dei prodotti della filiera	36
		Analisi dei vegetali fonte di materia prima fibrosa, tecniche di estrazione,	10
		Prodotti specifici utilizzati sul processo: amidi, cariche, colle, resine, ritentivi, coloranti	8
UFC 10	CHIMICA DELLA CARTA	Materiali per il confezionamento.	8
		Strumenti di laboratorio, caratteristiche e controlli in ingresso	16
		Processi chimici fondamentali per la produzione della carta	4
		Sottoprodotti chimici, additivi e tecnologie correlate	4
		Analisi di base per la carta	6
		schede di sicurezza dei prodotti	6
		Sistemi elettrici di potenza: distribuzione, motori, PDS	14
		Strumentazione, sensoristica, cablaggi e protocolli di comunicazione	20
		Sistemi di controllo: modelli, retroazione, stabilità, regolazione PID	20
UFC 11	STRUMENTI DI AUTOMAZIONE E ANALISI DATI (PERFORMANCE MANAGEMENT) INDUSTRIA 4.0	Sistemi di controllo qualità in continuo (per es.: QCS)	4
		introduzione al PLC/DCS (Lab Territoriale SIEMENS)	18
		Logica e automazione pneumatica/idraulica	20
UFC 12	GESTIONE TECNICA DEGLI IMPIANTI	Applicazione delle tecnologie 4.0 per il controllo ed analisi dei dati	14
		Introduzione ai KPI di efficienza produttiva: Indicatori di prestazione industriale (produttività, resa, scarti, downtime), Collegamento ai sistemi di monitoraggio	10
		OEE – Overall Equipment Effectiveness: Definizione e scopo, Le tre componenti: Disponibilità, Prestazione, Qualità, Formula e interpretazione, Esercitazione pratica su dati simulati (macchine cartarie)	10
		Montaggio e collaudo delle macchine	15
		Metodologie e Tecniche di ricerca guasti	15
		Manutenzione preventiva e predittiva	20
		Efficientamento energetico	8
		Magazzino ricambi	12
		Applicazione delle tecnologie 4.0 nelle attività di manutenzione	20
UFC 13	DISEGNO TECNICO MECCANICO E PROGETTAZIONE DI IMBALLAGGI	Interpretazione di disegni tecnici meccanici	16
		corso base di CAD 2D	36
		Progettazione imballaggi	16
UFC 14	ENERGIA E AMBIENTE	Produzione di energia e gestione dei consumi energetici	14
		Il sistema di gestione dell'ambiente	16
		Trattamento effluenti: analisi, legislazione, impianti	16
		Emissioni in atmosfera	16
		Trattamento dei rifiuti	12
		Circular economy: riciclabilità degli imballaggi e dei prodotti a base cellulosica	12
UFC 15	LOGISTICA	Presentazione rapporto sostenibilità COMIECO	4
		Logistica interna di stabilimento	20
		Logistica esterna	20
UFC 16	DESIGN PER LA CIRCOLARITÀ	Economia circolare: concetti, strategie, modelli di business, strumenti, design	16
		Materiali e tecnologie per la produzione sostenibile nel settore cartario	20
		Analisi del ciclo di vita (LCA) nel settore cartario	20
UFC 17	PROJECT WORK	Utilizzo del Product Lifecycle Management (PLM) per prodotti sostenibili	20
		Analisi di progetti di stabilimento	36
		Project management: case study	48
UFC 18	STAGE		840
TOTALE ORE			2.000