

Risultati di apprendimento del Profilo di indirizzo – Competenza in uscita n° 5¹:

Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria

TRAGUARDI INTERMEDI IN TERMINI DI:

periodo/ annualità	Livelli del QNQ ²	COMPETENZE intermedie ³	ABILITA'	CONOSCENZE	ASSI CULTURALI COINVOLTI	Eventuali raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell'area generale (allegato 1) ⁴
BIENNIO	2	Predisporre macchine tradizionali, utensili, strumenti e attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base di indicazioni dettagliate, monitorando il loro funzionamento, curando le attività di manutenzione ordinaria	Predisporre, attrezzare, avviare in sicurezza e controllare le macchine tradizionali necessarie in relazione al settore di attività. Avere cura degli strumenti e degli utensili. Individuare le necessità di operazioni di manutenzione ordinaria su strumenti, macchine e impianti.	Manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti e delle macchine Caratteristiche e impiego di utensili, strumenti e macchine in relazione all'area di attività Semplici procedure e tecniche di monitoraggio	ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE	11
TERZO ANNO	3	Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali,	Predisporre, attrezzare, avviare in sicurezza e controllare le macchine automatiche e i sistemi di controllo necessari in	Funzionamento e modalità di impiego degli strumenti e delle macchine automatiche utilizzate Linguaggi di programmazione specifici	ASSE LINGUISTICO ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE	5, 8, 11

		curando le attività di manutenzione ordinaria	<p>relazione al settore di attività.</p> <p>Redigere semplici programmi per le macchine automatiche necessarie in relazione al settore di attività.</p> <p>Monitorare il funzionamento di macchine e impianti anche al fine di pianificare le attività di manutenzione</p> <p>Reperire informazioni nei manuali tecnici e nelle altre fonti di documentazione</p>	<p>per le macchine e i sistemi di controllo necessari in relazione al settore di attività</p> <p>Terminologia tecnica in lingua inglese</p> <p>Procedure e tecniche di monitoraggio</p>		
QUARTO ANNO	3/4	Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, curando le attività di manutenzione ordinaria	Redigere programmi per le macchine automatiche e i sistemi di controllo necessari, utilizzando almeno un ambiente di sviluppo utile in relazione al settore di attività.	<p>Ambienti di sviluppo utili in relazione al settore di attività</p> <p>Procedure e tecniche di monitoraggio informatiche</p>	<p>ASSE LINGUISTICO</p> <p>ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE</p>	5, 8, 11
QUINTO ANNO	4	Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da	Redigere programmi per le macchine automatiche e i sistemi di controllo necessari utilizzando almeno un ambiente di sviluppo utile in relazione al settore di attività, avvalendosi	<p>Principi di affidabilità.</p> <p>Manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti e delle macchine.</p>	<p>ASSE LINGUISTICO</p> <p>ASSE SCIENTIFICO, TECNOLOGICO E PROFESSIONALE</p>	5, 8, 11

	<p>impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria</p> <p>Predisporre/programmare le macchine automatiche, i sistemi di controllo, gli strumenti e le attrezzature necessarie alle diverse fasi di attività sulla base delle indicazioni progettuali, della tipologia di materiali da impiegare, del risultato atteso, monitorando il loro funzionamento, pianificando e curando le attività di manutenzione ordinaria</p>	<p>sistematicamente librerie e <i>routine</i>.</p> <p>Redigere piani di manutenzione e valutarne i costi.</p>	<p>Procedure di controllo, verifica e ricerca del guasto</p>		
--	---	---	--	--	--

¹ Riportare il numero della competenza di cui all'Allegato 2 dello schema di decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, ai sensi dell'art. 3, comma 2, lettera c) del D.lgs. 13.4.2017, n. 61, relativa all'indirizzo di riferimento.

² Livelli previsti dal **Quadro Nazionale delle Qualificazioni** di cui alla Tabella A allegata al Decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, dell'8 gennaio 2018 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, serie Generale, del 25 gennaio 2018). La descrizione delle Conoscenze, Abilità e Competenze in corrispondenza dei livelli QNQ è operata con riferimento ai descrittori contenuti nel citato Decreto e nella relativa Tabella A.

³ Queste competenze vanno formulate come "traguardi intermedi" coerenti con i livelli del QNQ e secondo modalità analoghe a quelle adottate per la descrizione delle competenze in uscita al quinto anno. In alcuni casi la competenza potrebbe essere la stessa di quella riportata nell'allegato 2, in quanto padroneggiabile progressivamente nel periodo di riferimento in termini di sempre maggiore autonomia e responsabilità. In altri casi ancora, la declinazione potrebbe iniziare anche successivamente al biennio.

⁴ Riportare il titolo della "competenza di riferimento" individuata.