

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.3**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Lavorazione e trasformazione dei prodotti agro-alimentari</b>
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Risultato formativo atteso</b>	Prodotti agroalimentari lavorati e trasformati.
<b>Oggetto di osservazione</b>	Le operazioni di lavorazione e trasformazione dei prodotti agroalimentari.
<b>Indicatori</b>	Realizzazione della miscela delle materie prime, elaborazione semilavorati e lavorati alimentari, realizzazione di test sulle lavorazioni intermedie
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizzare i macchinari per le operazioni di prima lavorazione di frutta e ortaggi (macinazione, triturazione, spremitura, estrazione, setacciatura, taglio, frazionamento ...)</li> <li>2. Effettuare le operazioni di pastorizzazione a temperature diverse a seconda del tipo di frutto</li> <li>3. Identificare i macchinari e le attrezzature da regolare per le diverse fasi di produzione</li> <li>4. Impostare i parametri di funzionamento dei macchinari per la lavorazione delle materie prime e semilavorati</li> <li>5. Individuare e selezionare le materie prime ed i semilavorati secondo quanto stabilito nel programma di produzione</li> <li>6. Proteggere e preservare il prodotto da possibili fattori di deterioramento, monitorando anche visivamente l'andamento della lavorazione e lo stato del prodotto</li> <li>7. Provvedere al dosaggio delle materie prime durante le diverse fasi del ciclo produttivo</li> <li>8. Riconoscere le più frequenti anomalie di funzionamento</li> <li>9. Riconoscere le trasformazioni chimico-fisiche degli alimenti durante le fasi di lavorazione (cottura, omogeneizzazione, concentrazione, essiccamento ecc.)</li> <li>10. Utilizzare tecniche di raffreddamento, surgelazione e abbattimento dei prodotti alimentari (e dei semilavorati) ai fini della conservazione o della distribuzione</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elementi di merceologia alimentare</li> <li>2. Fasi e tecniche della trasformazione delle diverse tipologie di prodotto (cottura, omogeneizzazione, concentrazione, asciugatura, essiccamento ecc.)</li> <li>3. Reazioni fisico-chimiche e microbiologiche legate alla trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari</li> <li>4. Processi fisico-chimici di trasformazione alimentare (liofilizzazione, sterilizzazione, fermentazione)</li> <li>5. Strumenti di misurazione della temperatura, umidità, grado di fermentazione, ecc.</li> <li>6. Tecniche di conservazione e salvaguardia della qualità del prodotto (correzione di acidità, stabilizzazione, standardizzazione, pastorizzazione, raffreddamento ecc.)</li> <li>7. Tecniche di surgelazione e abbattimento</li> <li>8. Tecniche e procedure di pulizia e sanificazione di locali ed attrezzature</li> <li>9. Tipologie e meccanismi di funzionamento delle principali attrezzature e macchinari per la trasformazione e conservazione dei prodotti alimentari: celle frigorifere e isoterme, pastorizzatori, caldaie, forni, ecc.</li> <li>10. Tipologie specifiche di prodotti alimentari fattori di rischio microbiologici e chimico-fisici</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	