



## **Riepilogo Qualificazioni Professionali Repertorio**

### **Settore Economico Professionale**

#### **CARTA E CARTOTECNICA**

- 1. Addetto alla fabbricazione e trasformazione della pasta, carta e del cartone**
- 2. Operatore della lavorazione di carta a secco**

## REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

<b>SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE<sup>1</sup></b>	
<b><u>CARTA E CARTOTECNICA</u></b>	
<b>Processo</b>	Produzione di carta e articoli di carta
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione della carta e del cartone Produzione di articoli di carta
<b>Area di Attività</b>	Ada 1.2: Preparazione di paste (fibre) per carta e cartone Ada 1.3: Produzione di impasti cellulosici e di bobine di carta da avviare a successive lavorazioni Ada 2.2: Trattamenti della carta e del cartone e produzione di articoli semplici
<b>Qualificazione regionale</b>	Addetto alla fabbricazione e trasformazione della pasta, carta e del cartone
<b>Referenziazioni</b>	Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006): 7.1.4.2.0 - Conduttori di impianti per la preparazione della pasta di legno e di altri materiali per cartiera; 7.1.4.3.0 - Conduttori di impianti per la fabbricazione della carta; 7.2.5.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di prodotti in carta e cartone Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 7.1.4.2.0 - Operatori di impianti per la preparazione della pasta di legno e di altri materiali per cartiera; 7.1.4.3.0 - Operatori di impianti per la fabbricazione della carta; 7.2.5.2.0 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di prodotti in carta e cartone Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 17.11.00 Fabbricazione di pasta-carta; 17.12.00 Fabbricazione di carta e cartone;
<b>Livello EQF</b>	2
<b>Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività</b>	Fabbrica la carta e conosce tutte le fasi di trasformazione (stesura, essiccazione e imbobinatura), predispone le bobine su macchinari per la produzione, proseguendo alla trasformazione tramite linee per il taglio e la fustella, producendo supporti per opuscoli, cataloghi, riviste, astucci e scatole di vario genere.

<sup>1</sup> Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011



## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 1 - Titolo</b> Fabbricazione del cartone	
<b>Risultato atteso</b>	
Trasformare la carta in cartone conferendo al prodotto finito le caratteristiche di consistenza e ondulatura secondo l'utilizzo cui è destinato	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare tecnicamente ed elettronicamente la stesura del supporto per realizzare un cartone rispondente alle caratteristiche richieste</li> <li>• inserire le quantità prefissate di amidi e collanti tramite appositi apparati tecnici</li> <li>• utilizzare le print-slotter per la stampa a secco sul cartone finito dei loghi o altri elementi grafici richiesti dal committente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• composizione chimica di collanti e amidi per scegliere quelli più adatti a conferire al cartone la giusta consistenza e spessore</li> <li>• elementi di termoidraulica per poter controllare e condurre gli appositi impianti</li> <li>• principi di stampa flessografica su cartone ondulato per poter stampare sul cartone con procedimento rilievografico</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Fabbricazione del cartone. Trasformare la carta in cartone conferendo al prodotto finito le caratteristiche di consistenza e ondulatura secondo l'utilizzo cui è destinato.	Le operazioni per la realizzazione del cartone.	Controllo della produzione rispetto alle specifiche richieste; procedure di produzione correttamente eseguite.

## CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 2 - Titolo</b> Fabbricazione della pasta/carta	
<b>Risultato atteso</b> Fabbricare la pasta/cellulosa, la pasta/stracci, la pasta/legno e pasta/rigenerata svolgendo le attività di purificazione, disinchiostrazione e bollitura, necessarie a trasformare l'impasto in carta	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare con sistemi automatizzati la bollitura, la raffinazione della pasta-carta, la spianatura e l'asciugatura</li> <li>movimentare con muletti, macchinari e attrezzature per l'approvvigionamento, lo stoccaggio e la spedizione della carta</li> <li>svolgere attività di manutenzione di base per l'efficienza degli impianti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>caratteristiche dei prodotti e delle sostanze chimiche da utilizzare nelle attività di purificazione e disinchiostrazione della pasta/carta</li> <li>normativa 626/94 e successive modifiche e integrazioni per svolgere le mansioni assegnate nel rispetto delle norme sulla sicurezza relativamente a carichi pericolosi e materiali tossici</li> <li>tecniche di miscelazione per controllare e mantenere omogenea la sospensione acquosa dell'impasto</li> <li>tecniche di raffinazione per il trattamento meccanico in acqua finalizzato alla produzione della fibra cellulosa attraverso un'azione di taglio e sfibratura</li> <li>tecniche di spapolamento per trasformare la materia fibrosa da foglio o da pani a sospensione omogenea</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Fabbricazione della pasta/carta. Fabbricare la pasta/cellulosa, la pasta/stracci, la pasta/legno e pasta/rigenerata svolgendo le attività di purificazione, disinchiostrazione e bollitura, necessarie a trasformare l'impasto in carta.	Le operazioni di produzione della pasta/carta.	Attività di controllo dei sistemi di automazione; procedure di manutenzione degli impianti.



## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 3 - Titolo</b> Preparazione della carta	
<b>Risultato atteso</b>	
Utilizzare le macchine da taglio, fustellatura, piega e incolla per la messa a punto della carta (preparazione di bobine, rotoli, risme) in vista delle lavorazioni specifiche	
Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> <li>• allestire gli impianti in funzione alla forma predefinita del supporto</li> <li>• controllare la quantità e la qualità del prodotto durante le varie fasi di preparazione</li> <li>• registrare gli impianti in funzione del formato e spessore del foglio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionamento degli impianti piega e incolla, per controllare la correttezza delle piegatura ed i dosaggi della colla</li> <li>• tecniche di fustellazione per ottenere tagli sagomati con curve e diagonali, o angolazioni diverse da 90°</li> <li>• tecniche di verniciatura e plastificazione per dare alla carta la necessaria protezione</li> <li>• tipologie di carta e di colla per poterle combinare adeguatamente secondo la reciproca compatibilità</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

Titolo competenza e Risultato atteso	Oggetto di osservazione	Indicatori
Preparazione della carta. Utilizzare le macchine da taglio, fustellatura, piega e incolla per la messa a punto della carta (preparazione di bobine, rotoli, risme) in vista delle lavorazioni specifiche.	Le operazioni di taglio, fustellatura, piega ed incollaggio della carta.	Corretta predisposizione degli impianti; applicazione delle giuste quantità di prodotto; gestione degli impianti in funzione delle specifiche richieste.

## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 4 - Titolo</b>	
Trasformazione dell'impasto in carta	
<b>Risultato atteso</b>	
Stendere l'impasto con la macchina continua, nel rispetto delle specifiche tecniche del prodotto finito	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• controllare durante le varie fasi di stesura l'essiccazione e l'imbobinatura della carta attraverso l'utilizzo di sistemi automatizzati, rispettando gli standard prefissati</li> <li>• monitorare durante le varie fasi l'imbobinatura della carta attraverso sistemi informatizzati</li> <li>• registrare la macchina continua per l'ottenimento delle varie tipologie di carta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche dei vari tipi di carta per garantire il rispetto delle specifiche</li> <li>• tecniche per il trattamento della carta (calandratura, goffratura e patinatura) per conferire alla carta le caratteristiche finali desiderate</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Trasformazione dell'impasto in carta. Stendere l'impasto con la macchina continua, nel rispetto delle specifiche tecniche del prodotto finito.	Le operazioni di impasto della carta.	Predisposizione dei macchinari rispettando gli standard prefissati.

## REPERTORIO DELLE QUALIFICAZIONI PROFESSIONALI DELLA REGIONE CAMPANIA

<b>SETTORE ECONOMICO PROFESSIONALE<sup>2</sup></b>	
<b><u>CARTA E CARTOTECNICA</u></b>	
<b>Processo</b>	Produzione di carta e articoli di carta
<b>Sequenza di processo</b>	Produzione di articoli di carta
<b>Area di Attività</b>	Ada 2.2: Trattamenti della carta e del cartone e produzione di articoli semplici
<b>Qualificazione regionale</b>	Operatore della lavorazione di carta a secco
<b>Referenziazioni</b>	<p>Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2006): 7.2.5.2.0 - Conducenti di macchinari per la fabbricazione di prodotti in carta e cartone</p> <p>Nomenclatura delle unità Professionali (NUP/CP ISTAT 2011): 7.2.5.2.0 - Conducenti di macchinari per la fabbricazione di prodotti in carta e cartone</p> <p>Classificazione delle attività economiche (ATECO 2007/ISTAT): 17.21.00 Fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi di carta e cartone; 17.22.00 Fabbricazione di prodotti igienico sanitari e per uso domestico in carta e ovatta.; 17.23.01 Fabbricazione di prodotti cartotecnici scolastici e commerciali quando l'attività.; 17.23.09 Fabbricazione di altri prodotti cartotecnici; 17.24.00 Fabbricazione di carta da parati; 17.21.00 Fabbricazione di altri articoli di carta e cartone</p>
<b>Livello EQF</b>	3
<b>Descrizione sintetica della qualificazione e delle attività</b>	L'addetto alla lavorazione di carta a secco presidia le principali fasi di fabbricazione di articoli in carta a secco. In particolare, si occupa della conduzione degli impianti di macinatura, resinatura, asciugatura e ribobinatura, alimentandoli e monitorandone il funzionamento. E', inoltre, in grado di movimentare e stoccare le bobine utilizzando le apposite attrezzature. Opera prevalentemente come dipendente di aziende di lavorazione di carta a secco eseguendo le indicazioni di ruoli gerarchicamente superiori.

<sup>2</sup> Rif. Accordo Stato-Regioni del 27 luglio 2011

## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 1 - Titolo</b>	
Conduzione di impianti per la macinatura delle bobine di cellulosa	
<b>Risultato atteso</b>	
Impianti di macinatura correttamente funzionanti e in sicurezza	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare semplici operazioni di manutenzione degli impianti</li> <li>• approntare le bobine di cellulosa pura</li> <li>• leggere ed interpretare i dati sul monitor del PLC (programmable logic controller)</li> <li>• monitorare il funzionamento degli impianti di macinatura</li> <li>• utilizzare i carroponte per il caricamento delle bobine sugli svolgi tori assicurando l'alimentazione continua dell'impianto</li> <li>• verificare l'impostazione ed il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aspetti tecnici inerenti la conduzione di carroponte (utilizzo, manutenzione, ecc.)</li> <li>• impianti per la macinatura delle bobine di cellulosa</li> <li>• manutenzione di impianti per la fabbricazione di prodotti in carta</li> <li>• principi comuni ed aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>• processi e tecnologie di fabbricazione prodotti in carta</li> <li>• sicurezza sul lavoro; regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> <li>• tipologie, caratteristiche e proprietà della carta</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Conduzione di impianti per la macinatura delle bobine di cellulosa. Impianti di macinatura correttamente funzionanti e in sicurezza.	Le operazioni di conduzione di impianti per la macinatura delle bobine di cellulosa.	Utilizzo corretto e in sicurezza dei carroponte; utilizzo corretto del PLC.



## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 2 - Titolo</b> Conduzione di impianti per la goffratura	
<b>Risultato atteso</b> Impianti in goffratura correttamente funzionanti e in sicurezza	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare semplici operazioni di manutenzione degli impianti</li> <li>• leggere ed interpretare i dati sul monitor del PLC (programmable logic controller)</li> <li>• monitorare la temperatura del goffratore e la corretta formazione della tavola di carta</li> <li>• verificare l'impostazione ed il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianti per la goffratura della carta</li> <li>• manutenzione di impianti per la fabbricazione di prodotti in carta</li> <li>• principi comuni ed aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>• processi e tecnologie di fabbricazione prodotti in carta</li> <li>• sicurezza sul lavoro; regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> <li>• tipologie, caratteristiche e proprietà della carta</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Conduzione di impianti per la goffratura. Impianti in goffratura correttamente funzionanti e in sicurezza.	Le operazioni di conduzione di impianti per la goffratura.	Posizionamento corretto dei cilindri goffratori.

## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 3 - Titolo</b>	
Conduzione di impianti per la resinatura ed asciugatura della carta	
<b>Risultato atteso</b>	
Impianti per la resinatura ed asciugatura della carta correttamente funzionanti ed in sicurezza	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare semplici operazioni di manutenzione degli impianti</li> <li>• controllare l'asciugatura della carta in uscita dai forni di essiccazione</li> <li>• controllare l'alimentazione dei contenitori della resina</li> <li>• leggere ed interpretare i dati sul monitor del PLC (programmable logic controller)</li> <li>• monitorare l'uniformità della nebulizzazione della resina su entrambe le superficie della carta</li> <li>• verificare l'impostazione ed il funzionamento di strumenti, attrezzature e macchinari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianti per la resinatura ed asciugatura della carta (forni di essiccazione, nebulizzatori, ecc.)</li> <li>• manutenzione di impianti per la fabbricazione di prodotti in carta</li> <li>• principi comuni ed aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>• processi e tecnologie di fabbricazione prodotti in carta</li> <li>• sicurezza sul lavoro; regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Conduzione di impianti per la resinatura ed asciugatura della carta. Impianti per la resinatura ed asciugatura della carta correttamente funzionanti ed in sicurezza.	Le operazioni di conduzione di impianti per la resinatura ed asciugatura della carta.	Alimentazione continua dei contenitori della resina.

## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 4 - Titolo</b> Bobinatura della carta a secco	
<b>Risultato atteso</b> Bobine di carta a secco finite secondo le indicazioni della scheda tecnica di lavorazione	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• applicare semplici operazioni di manutenzione degli impianti</li> <li>• controllare il corretto avvolgimento della carta sui mandrini</li> <li>• controllare la rispondenza delle bobine lavorate con i parametri richiesti</li> <li>• provvedere allo stoccaggio e smaltimento dei rifiuti industriali</li> <li>• redigere la scheda tecnica per la lavorazione eseguita</li> <li>• selezionare le ribobinatrici e monitorarne il funzionamento</li> <li>• utilizzare i carro ponte per il carico, l'estrazione e lo scarico dei mandrini e curarne la manutenzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aspetti tecnici inerenti la conduzione di carro ponte (utilizzo, manutenzione, ecc)</li> <li>• manutenzione di impianti per la fabbricazione di prodotti in carta</li> <li>• normative e tecniche per lo smaltimento dei rifiuti industriali</li> <li>• principi comuni ed aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>• processi e tecnologie di fabbricazione prodotti in carta</li> <li>• ribobinatrici: tipologie e caratteristiche</li> <li>• sicurezza sul lavoro; regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> <li>• tipologie, caratteristiche e proprietà della carta</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Bobinatura della carta a secco. Bobine di carta a secco finite secondo le indicazioni della scheda tecnica di lavorazione.	Le operazioni di bobinatura della carta a secco.	Utilizzo corretto e in sicurezza dei carro ponte; individuazione delle bobine non corrispondenti ai parametri indicati dalla scheda tecnica di lavorazione.

## STANDARD DELLE COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI CARATTERIZZANTI LA QUALIFICAZIONE

<b>COMPETENZA N. 5 - Titolo</b> Movimentazione e stoccaggio delle bobine	
<b>Risultato atteso</b> Bobine correttamente movimentate e stoccate	
<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• curare la manutenzione ed effettuare le verifiche giornaliere e periodiche dei carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo</li> <li>• curare la messa a riposo dei carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo</li> <li>• pianificare le operazioni di utilizzo dei carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo</li> <li>• provvedere allo stoccaggio e smaltimento dei rifiuti industriali</li> <li>• utilizzare, movimentare e posizionare carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aspetti tecnici inerenti la conduzione di carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo (utilizzo, controlli pre utilizzo, procedure di salvataggio ecc.)</li> <li>• normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro con particolare attenzione ai lavori in quota e all'uso di attrezzature</li> <li>• normative e tecniche per lo smaltimento dei rifiuti industriali</li> <li>• principi comuni ed aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza</li> <li>• sicurezza sul lavoro; regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)</li> </ul>

### Indicazioni per la valutazione delle competenze

<b>Titolo competenza e Risultato atteso</b>	<b>Oggetto di osservazione</b>	<b>Indicatori</b>
Movimentazione e stoccaggio delle bobine. Bobine correttamente movimentate e stoccate.	Le operazioni di bobinatura della carta a secco.	Utilizzo corretto e in sicurezza dei mezzi per la movimentazione e lo stoccaggio di bobine; conduzione dei carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo in situazioni diversificate.