

*Ministero dell'istruzione e del merito***A035 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**Indirizzo:** ITGC - CHIMICA, MATERIALI BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE  
CHIMICA E MATERIALI OPZIONE TECNOLOGIE DEL CUOIO"

**Disciplina:** TECNOLOGIE E BIOTECNOLOGIE CONCIARIE

***Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.***

**PRIMA PARTE**

Il 2022 è stato un anno complesso, dopo un 2021 e 2020 non meno complicati. Tre sono stati i fattori centrali: la filiera che ha dimostrato di essere resiliente, l'elevata capacità di risposta grazie a una struttura manageriale coesa, e i consumatori che pongono **la qualità** come principale criterio di scelta.

Il candidato indichi i criteri di scelta delle materie prime e dei prodotti chimici necessari per produrre una calzatura da donna, descriva tutte le lavorazioni dal grezzo al finito, tenendo conto anche dell'impatto ambientale, con particolare riferimento alla tintura (classificazione dei coloranti, tipi di coloranti usati, meccanismo di tintura, ausiliari di tintura, fissazione dei coloranti).

**SECONDA PARTE**

1. La concia al Cromo si applica per la quasi totalità degli articoli. Il candidato spieghi quali sono i parametri principali che influenzano la tintura del cuoio con coloranti anionici.
2. Gli oli neutri per l'ingrasso possono utilizzarsi in bagno acquoso con l'aggiunta di emulgatori. Questo sistema negli ultimi anni ha assunto sempre maggiore importanza. Il candidato illustri chiaramente la loro azione.
3. La rifinitura conferisce alla pelle le caratteristiche che la rendono idonea alla sua destinazione d'uso. Il candidato spieghi quali sono i polimeri più impiegati e confronti le loro proprietà.
4. I pigmenti di rifinitura hanno lo scopo di coprire le irregolarità presenti sulla superficie della pelle e di conferire ad essa colore. Il candidato elenchi le loro caratteristiche e descriva il potere coprente e la resa coloristica.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna della traccia.