



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITAM – SISTEMA MODA

ARTICOLAZIONE TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA

Tema di: IDEAZIONE, PROGETTAZIONE E INDUSTRIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI MODA e
 TECNOLOGIE APPL. DEI MATERIALI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI E
 ORGANIZZATIVI DELLA MODA

Il candidato, a seconda che nell'ambito delle abilità e conoscenze previste dalle linee guida abbia approfondito la progettazione di tessuti a fili rettilinei, di tessuti a maglia o di confezione, scelga il tema 1, il tema 2 o il tema 3.

TEMA 1 - TESSUTI A FILI RETTILINEI

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

Siamo sulle alture del Trentino, a 1400 metri di altitudine, tra boschi di larici, nella quiete più assoluta. Qui una famiglia di storici albergatori della zona ha realizzato un albergo diffuso, nel massimo rispetto dell'ambiente; è un luxury chalet resort a cinque stelle che ha fatto della privacy e dell'armonia con la natura, la sua filosofia.



(immagini tratte dalla rivista "images MAISON D'EN HAUT" n. 40)

Per i propri locali di ristorazione, la proprietà chiede ad uno stilista specializzato in tessuti di realizzare una serie di tovaglie. La richiesta del cliente è quella di creare stanze di grande effetto visivo, che abbiano una connotazione montana, ma al contempo elegante; lascia allo stilista la facoltà di decidere circa i colori e le decorazioni da realizzare sulle tovaglie.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il candidato, a seconda che nella Progettazione dei tessuti a fili rettilinei abbia approfondito gli aspetti connessi ai tessuti a licci o ai tessuti Jacquard, scelga l'opzione A o l'opzione B.

OPZIONE A – TESSUTI A LICCI

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte, scegliendone uno per ogni disciplina.

PRIMA PARTE

La tessitura scelta dallo stilista è una ditta della zona, dotata di un proprio orditoio sezionale e di telai a ratiera che permettono la realizzazione di due pezze affiancate. Propone la realizzazione di tessuti di prima categoria, 100% cotone.

Il candidato realizzi secondo il proprio gusto il progetto che dovrà essere un quadrettato a due colori (sia in trama che in ordito) con piccoli disegni e rispettare le seguenti specifiche tecniche:

1. peso tessuto finito = 220 g/mq
2. altezza tessuto sul pettine = 355.5 cm cimose escluse
3. riduzione ordito in pettine = 63 fili/cm
4. imborso totale = 7 % in trama e 8 % in ordito
5. perdite di peso = 3 %
6. filati impiegati = ordito in cotone Nc 80/2
7. tessimento 100% cotone, con i vincoli dettati dalla tabella sottostante

trama	titolo	Riduzione a telaio (ins/cm)
1	Nc 6	max 13
2	Nc 8 – Nc 16/2	max 15
3	Nc 10 – Nc 20/2	max 18
4	Nc 12– Nc 24/2	max 20
5	Nc 30/2	max 22

Le caratteristiche dei telai a disposizione sono le seguenti:

- telai a pinza Panther E5 dotati di ratiera con un massimo di 16 licci
- Pettine H 362 cm, corso 10,5 denti/cm, passato a 6 fili/dente

Il candidato scelga, dalla tabella soprastante, il tipo di trama più adatto al suo progetto avendo cura di verificare, tra le opzioni possibili, che le riduzioni di trama calcolate non superino quelle massime consentite dal telaio. Quindi, dopo aver ideato una cartella colori adatta al target ed allo stile citato, proponga almeno tre schizzi e sviluppi il progetto relativo ad uno di essi riportando i seguenti dati:

- la scheda tecnica del tessuto completa di tutti i dati
- il bozzetto, stabilendo a piacere le dimensioni
- la nota d'ordito centrata sulla tovaglia e la nota di trama



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

- la messa in carta completa con le relative note al tessitore, anche in forma ridotta
- le disposizioni di tessitura necessarie alla produzione dello stesso (pettine, orditura, rimettaggio e licciatura, cartone).

Utilizzando il tessuto progettato si devono produrre 2000 tovaglie (fabbisogno del tessuto finito per tovaglia pari a cm 160x160). La ditta con il proprio orditoio decide di realizzare un solo subbio finalizzato a soddisfare la richiesta. Il candidato, dovrà quindi determinare:

- il fabbisogno di trama espresso in kg e distinto per colore.
- il fabbisogno d'ordito, distinto per colore, espresso in kg e nell'equivalente numero di rocche necessario per realizzare l'orditura (ogni rocca circa 2,5 kg)
- il tempo necessario a realizzare l'orditura con la seguente macchina:
 - orditoio benninger
 - velocità 300 m/min
 - resa 85%
 - cantra a V con portata 720, tempo di imbancata pari a 2 ore
 - tempo per stracannatura e cambio subbio: 20 minuti/subbio
- il tempo necessario per la tessitura, con la seguente macchina:
 - telaio a pinza panther E5
 - velocità produzione 350 ins/min resa 92%

L'azienda lavora su 2 turni da 8h ciascuno, 5 gg a settimana.

SECONDA PARTE

- 1) Analizza l'opportunità di realizzare l'articolo progettato utilizzando un ordito in fili continui di poliestere riciclato derivati al 100% da bottiglie di plastica post-consumo; evidenzia le ragioni per cui il committente, in base ai suoi principi e politiche etiche, potrebbe decidere di adottare tale soluzione.
- 2) Illustra quali sono i parametri che influiscono sull'imborso in un tessuto.
- 3) Illustra brevemente le tendenze giovanili degli anni '90 del XX secolo.
- 4) Il sistema di apertura del passo obliquo (rispetto al vecchio parallelo) rappresenta una delle innovazioni sostanziali delle moderne macchine a tessere. Analizza questo aspetto tecnico mettendone in luce i vantaggi.

Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9) e del manuale tecnico di settore.

È consentito l'utilizzo di immagini messe a disposizione dalla scuola e selezionate dalla commissione.

Qualora necessario, sempre secondo le modalità stabilite dalla commissione, è consentito l'utilizzo di apposita strumentazione digitale per la realizzazione degli elaborati.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

OPZIONE B – TESSUTI JACQUARD

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte, scegliendone uno per ogni disciplina.

PRIMA PARTE

La tessitura, scelta dallo stilista è una ditta della zona, dotata di un proprio orditoio sezionale e di telai con macchine Jacquard che permettono la realizzazione di due pezze affiancate, propone tessuti di prima categoria.

Il candidato realizzi il progetto utilizzando una catena d'ordito bianca ed un tessimento unito, con motivi armonicamente disposti all'interno del rapporto; dovrà inoltre rispettare le seguenti specifiche tecniche del tessuto che dovrà rientrare nella categoria tovagliati:

1. peso tessuto finito = 220 g/mq
2. altezza tessuto sul pettine = 355.5 cm cimose escluse
3. titolo greggio trama = 24/2 Nc in cotone
4. titolo greggio ordito = 167 dTex - 100% poliestere – colore bianco
5. imborso totale = 7 % in trama e 8 % in ordito
6. perdite di peso = 3 %

e le seguenti caratteristiche del telaio:

- telai a pinza Panther E5 dotate di macchina jacquard Staubli 2688
- Pettine H 362 cm, corso 10,5 d/cm, passato a 6 fili/dente.

Il candidato, determinata la dimensione del disegno in funzione di un appropriato collettaggio della macchina Jacquard, proponga e sviluppi il progetto riportando i seguenti dati:

- la scheda tecnica del tessuto finito, completa di tutti i dati.
- La scheda tecnica del tessuto greggio sapendo che l'imborso d'armatura in ordito = 5% e l'altezza tessuto greggio = 340 cm
- lo studio effetti, indicando i colori ottenibili sul tessuto in funzione all'armatura scelta ed i profili di trama e d'ordito.
- il bozzetto in scala opportuna, scegliendo a piacere le dimensioni in trama, ampliato su ogni lato per valutarne le ripetizioni.
- un frammento di messa in carta con le relative note al tessitore.
- le disposizioni di tessitura necessarie alla produzione dello stesso (pettine, orditura e macchina Jacquard).



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Utilizzando il tessuto progettato si devono produrre 2000 tovaglie (fabbisogno del tessuto finito per tovaglia pari a cm 160x160). La ditta con il proprio orditoio decide di realizzare un solo subbio finalizzato a soddisfare la richiesta. Il candidato, dovrà quindi determinare:

- il fabbisogno di trama espresso in kg,
- il fabbisogno d'ordito necessario per realizzare l'orditura, espresso in numero di rocche (ogni rocca circa 2,5 kg)
- il tempo necessario a realizzare l'orditura con la seguente macchina:
 - orditoio benninger
 - velocità 300 m/min
 - resa 85%
 - cantra a V con portata 720, tempo di imbancata pari a 2 ore
 - tempo per stracannatura e cambio subbio: 20 minuti/subbio
- il tempo necessario per la tessitura, con la seguente macchina
 - telaio a pinza panther E5
 - velocità produzione 350 ins/min resa 92%

L'azienda lavora su 2 turni da 8h ciascuno, 5 gg a settimana.

SECONDA PARTE

- 1) Analizza l'opportunità di realizzare l'articolo progettato utilizzando un ordito in fili continui di poliestere riciclato derivati al 100% da bottiglie di plastica post-consumo; evidenzia le ragioni per cui il committente, in base ai suoi principi e politiche etiche, potrebbe decidere di adottare tale soluzione.
- 2) In riferimento alla macchina Jacquard, quali forme di imputaggio conosci? Descrivi vantaggi e svantaggi di ognuna.
- 3) Illustra brevemente le tendenze giovanili degli anni '90 del XX secolo.
- 4) Il sistema di apertura del passo obliquo (rispetto al vecchio parallelo) rappresenta una delle innovazioni sostanziali delle moderne macchine a tessere. Analizza questo aspetto tecnico mettendone in luce i vantaggi.

Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9) e del manuale tecnico di settore.

È consentito l'utilizzo di immagini messe a disposizione dalla scuola e selezionate dalla commissione.

Qualora necessario, sempre secondo le modalità stabilite dalla commissione, è consentito l'utilizzo di apposita strumentazione digitale per la realizzazione degli elaborati.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TEMA 2 - MAGLIERIA

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte, scegliendone uno per ogni disciplina

PRIMA PARTE

Uno degli artisti che ha maggiormente segnato gli anni '80 del secolo scorso è Keith Haring. È considerato uno dei padri della street art e i suoi motivi sono ormai icone facilmente riconoscibili. Un'azienda di maglieria intende incentrare la sua collezione P/E 2020 con riferimenti all'opera di questo artista, vedi allegato.

Il candidato crei un'idea di tessuto a maglia jacquard prendendo spunto da tali premesse. Ipotizzi che possa essere utilizzato per confezionare maglie per giovani.

Il tessuto sarà realizzato su una macchina circolare bifrontura Jacquard con selezione elettronica, avente le seguenti caratteristiche:

- Finezza E 32
- Cadute 66
- Velocità 40 giri/minuto
- Rapporto di disegno 8 x 6 cm

Il candidato, prima di procedere all'elaborazione del disegno, definisca la tipologia di prodotto, specifichi e motivi le scelte in relazione al trend e al target proposti.

Il candidato esegua il progetto di un bozzetto ripetuto 4 volte, così da controllare la continuità del motivo di disegno.

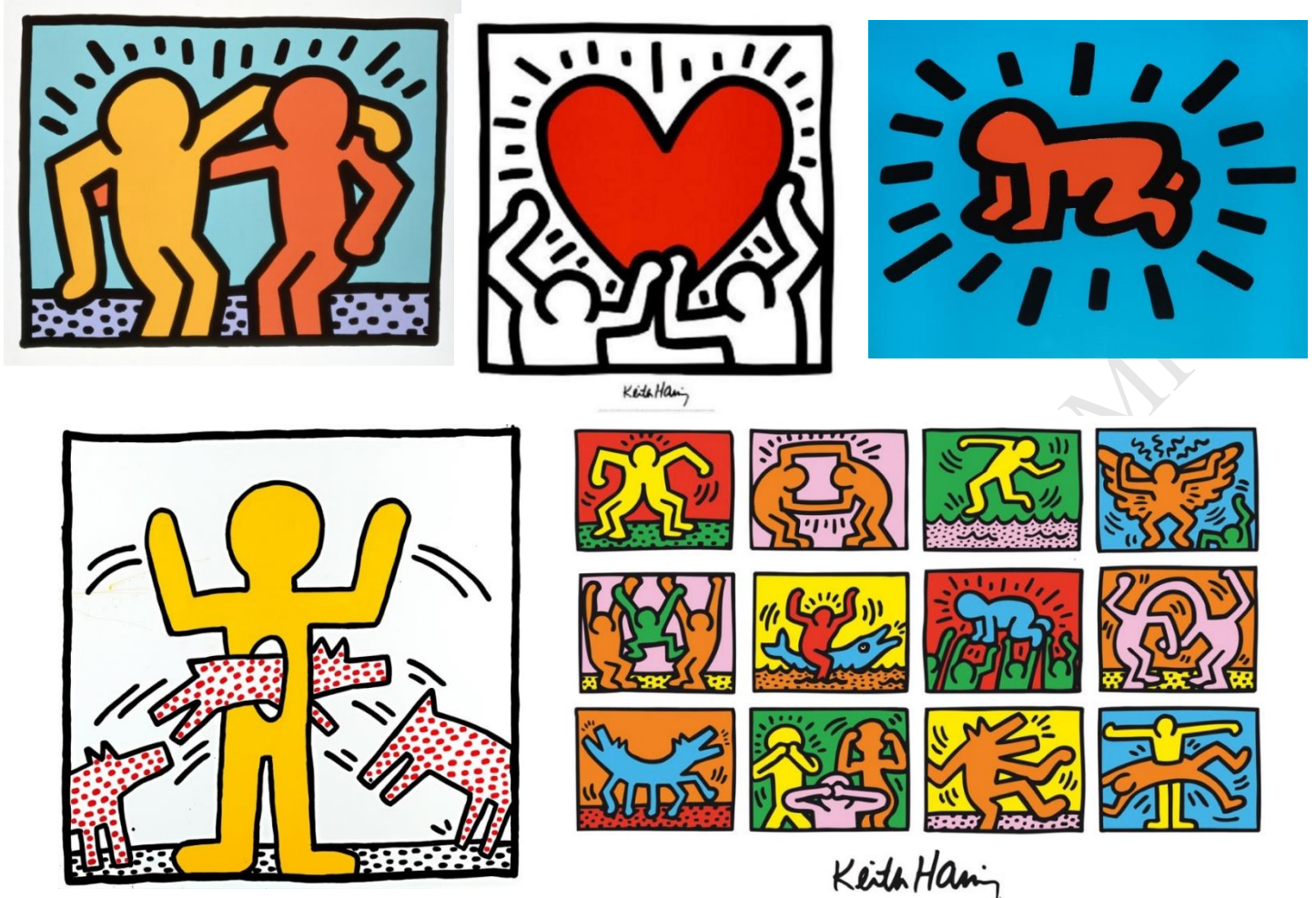
Il motivo di disegno scelto, composto da 4 colori, dovrà comprendere una variante colore, utilizzando per l'esecuzione la tecnica più congeniale, in funzione della preparazione tecnico-pratica acquisita e della disponibilità di eventuale strumentazione informatica messa a disposizione.

Il candidato esegua inoltre il necessario studio tecnico grafico comprendente:

- un frammento significativo di Messa In Carta
- profili, riferiti alla M.I.C. realizzata, di almeno due ranghi di disegno prevedendo l'esecuzione con rovescio puntinato
- produzione in m/ora.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



SECONDA PARTE

- 1) Illustra le fasi di formazione della maglia in catena.
- 2) Illustra brevemente le tendenze giovanili degli anni '90 del XX secolo.
- 3) Calcola la produzione del seguente Filatoio ad anelli in kg/h.
 - Macchina ring con 800 fusi
 - Titolo uscente Nec 24
 - Torsione 740 giri/min
 - Fuso 15000 giri/min
 - Rendimento 95%
- 4) Presenta un'icona della moda di fine '900.

Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9) e del manuale tecnico di settore.

È consentito l'utilizzo di immagini messe a disposizione dalla scuola e selezionate dalla commissione.

Qualora necessario, sempre secondo le modalità stabilite dalla commissione, è consentito l'utilizzo di apposita strumentazione digitale per la realizzazione degli elaborati.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

TEMA 3 - CONFEZIONE

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte, scegliendone uno per ogni disciplina.

PRIMA PARTE

Erano i favolosi anni della Swinging London quando Mary Quant rivoluzionò la moda con la sua linea di abiti eleganti ma confortevoli e, soprattutto, con il suo capo più popolare: la minigonna. Alla sua stilista più geniale Londra dedica una mostra al Victoria & Albert Museum. In esposizione i vestiti e gli accessori che segnarono profondamente gli anni '60 e che trasformarono la designer, con la sua famosa frangetta scolpita da Vidal Sassoon, in un'icona di stile.

(...) “Le sue creazioni erano pensate per essere comode e confortevoli per donne che lavoravano sempre di più”, spiega Jenny Lister, organizzatrice della mostra, “sono un chiaro esempio di come la moda possa riflettere i cambiamenti della società e persino, in un certo senso, provarli”.

www.rainews.it – 3 Aprile 2019

Al candidato si richiede di:

- reinterpretare uno dei capi iconici di Mary Quant, proponendo un figurino da disegnare e colorare con tecnica a scelta, corredato da note tecniche relative alle lavorazioni più significative.
- compilare la scheda tecnica che riporti il disegno piatto del capo, una sintetica descrizione dei particolari costruttivi con relativi schizzi, i profili di cucitura relativi alle operazioni di assemblaggio più significative.
- sviluppare la modellatura completa delle parti in tessuto e rinforzi, realizzata nella taglia “base”, secondo il metodo impiegato nel corso di studi, ed eseguire il rilevamento su carta dei particolari del modello.

SECONDA PARTE

1. Spiega le ragioni per cui le creazioni di Mary Quant sono considerate “un chiaro esempio di come la moda possa riflettere i cambiamenti della società e persino, in un certo senso, provarli”.
2. Illustra il ciclo di lavorazione del capo scelto facendo una stima dei tempi necessari per le varie lavorazioni.
3. Spiega come si elabora la commessa di lavorazione per il lancio in produzione di un prodotto.
4. Spiega le mansioni del personale dell'ufficio acquisti in una media azienda di confezione industriale.

Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9) e del manuale tecnico di settore.

È consentito l'utilizzo di immagini messe a disposizione dalla scuola e selezionate dalla commissione.

Qualora necessario, sempre secondo le modalità stabilite dalla commissione, è consentito l'utilizzo di apposita strumentazione digitale per la realizzazione degli elaborati.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



Ministero dell' Istruzione, dell' Università e della Ricerca

