

## **M034 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE**

### **CORSO DI ORDINAMENTO**

**Indirizzo:** TECNICO DELLA GESTIONE AZIENDALE AD INDIRIZZO INFORMATICO

**Tema di:** ECONOMIA D'AZIENDA

Il candidato illustri in breve il principio della chiarezza e della rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale, finanziaria e del risultato economico. Esponga inoltre i principi contabili internazionali mettendo in evidenza i principali punti d'interesse conseguenti all'adozione degli IAS (International Accounting Standards)/IFRS (International Financial Reporting Standards).

Il candidato sviluppi in seguito due dei seguenti punti, integrando la trattazione con dati mancanti a scelta.

A) I costi aziendali possono essere variamente classificati. Il candidato esponga le più importanti classificazioni di costo nelle imprese commerciali ed i sistemi tipici di programmazione e di controllo. Si soffermi inoltre sui vari compiti che l'impresa deve affrontare per dotarsi di un sistema di contabilità gestionale.

B) Il candidato, dopo aver esposto alcuni concetti fondamentali relativi alla determinazione del reddito d'esercizio, presenti la situazione dei conti di un'azienda - come da bilancio di verifica - e proceda alla rettifica dei saldi dei conti esaminati, analizzando i principali collegamenti tra reddito civilistico e reddito fiscale.

C) Il fattore umano rappresenta un importantissimo elemento della strategia aziendale. Il candidato illustri il valore strategico del lavoro umano e si soffermi sull'incidenza che il costo del lavoro ha sui conti aziendali e sulla competitività delle aziende in un contesto di globalizzazione dei mercati.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili, dizionari e codice civile.

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

**M049 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE****CORSO DI ORDINAMENTO****Indirizzo:** TECNICO DELLE INDUSTRIE ELETTRONICHE**Tema di:** ELETTRONICA, TELECOMUNICAZIONI ED APPLICAZIONI

Si voglia trasmettere un segnale audio con banda 15 kHz su un supporto fisico avente banda 1 MHz. Il segnale audio modula in AM, in FM, in PCM opportune portanti.

Nel caso della AM:

- Indicare quanti canali teoricamente potrebbero essere allocati in FDM
- Calcolare la potenza totale di ogni canale modulato sapendo che l'indice di modulazione è  $m_a = 0.5$  e la potenza associata ad una banda laterale vale 10 W
- Determinare l'ampiezza della portante se il modulatore è chiuso su un carico resistivo pari a  $75 \Omega$ .

Nel caso della FM:

- Indicare quanti canali teoricamente potrebbero essere allocati in FDM, sapendo che l'indice di modulazione vale  $m_f = 6$
- Confrontare le due modulazioni in relazione al rapporto S/N.

Nel caso del PCM:

- Determinare la frequenza di campionamento con un margine del 10% rispetto alla frequenza di Nyquist
- Determinare il numero di bit di codifica necessari per ottenere un rapporto S/N = 50 dB
- Determinare la velocità di trasmissione.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di calcolatrici tascabili non programmabili.

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

**M058 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE**

CORSO DI ORDINAMENTO

**Indirizzo:** TECNICO DELLE INDUSTRIE MECCANICHE**Tema di:** MACCHINE A FLUIDO

Si rende necessario svuotare un vaso di  $75.000 \text{ m}^3$ , pieno d'acqua, per mezzo di una pompa centrifuga avente rendimento totale pari a 0,92 ed in presenza di un'altezza manometrica di 7,5 m. Si ipotizzi che a valle della pompa vi sia un venturimetro, le cui dimensioni sono  $d_1 = 30 \text{ cm}$  e  $d_2 = 25 \text{ cm}$ , che consente di leggere un dislivello differenziale di 18 cm di colonna di mercurio.

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver motivatamente scelto ogni altro elemento o parametro eventualmente necessari, determini:

1. l'alesaggio dei cilindri di un motore diesel a quattro tempi in grado di trascinare la pompa ad un regime di 3.500 giri/min;
2. il consumo specifico nel caso in cui il rendimento del motore sia  $\eta = 0,33$ ;
3. il tempo complessivamente necessario a svuotare l'invaso.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di tavole numeriche, manuali tecnici e calcolatrici non programmabili.

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

**M065 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE****CORSO DI ORDINAMENTO****Indirizzo:** TECNICO DEI SERVIZI SOCIALI**Tema di:** PSICOLOGIA GENERALE E APPLICATA**Il candidato svolga, a sua scelta, uno dei seguenti argomenti****I****Individuo e gruppo**

Il gruppo dei pari in adolescenza e nella prima giovinezza assume un valore fondamentale nella formazione del Sé e nel favorire e sostenere il processo di differenziazione e di individuazione.

È, inoltre, per l'adolescente uno spazio transazionale all'interno del quale, attraverso il confronto con i coetanei, può tollerare sentimenti di solitudine e di discontinuità, vivere esperienze di identificazione e ricercare nuovi valori generazionali.

Il candidato, partendo dal confronto tra individuo e collettività, operi una riflessione ponendo in evidenza:

- elementi determinanti per la classificazione dei gruppi;
- efficacia dell'intervento terapeutico in "setting" di gruppo;
- elementi che possono incidere nel determinare la qualità dell'azione svolta dal tecnico dei servizi sociali all'interno di un gruppo.

**II****Famiglia e anziani**

La famiglia, fondamentale per la costruzione e lo sviluppo della personalità dei suoi componenti, assume un ruolo essenziale per la cura e il sostegno dell'anziano.

Il candidato analizzi gli aspetti e le risorse psicologiche che rendono costruttivo e collaborativo il contesto familiare nel quale è inserito l'anziano facendo riferimento a:

- funzione e ruolo attribuito alla famiglia dal sistema sociale;
- principali modificazioni bio-psico-sociali della condizione degli anziani;
- problematiche psicologiche dell'invecchiamento.

Analizzi, successivamente, il caso di una famiglia problematica nella quale l'anziano, all'opposto rispetto al caso sopra esposto, subisce un effetto destabilizzante per il suo sostentamento e la sua tutela. Focalizzi, pertanto, la sua attenzione sui seguenti aspetti:

- caratteristiche psico-sociali delle famiglie multiproblematiche;
- aspetti sociali della non autosufficienza;
- interventi di supporto attuabili dalla figura del tecnico dei servizi sociali a sostegno della famiglia multiproblematica;
- interventi di supporto attuabili dalla figura del tecnico dei servizi sociali per l'inserimento dell'anziano in strutture socio assistenziali.

## **M065 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE**

CORSO DI ORDINAMENTO

**Indirizzo:** TECNICO DEI SERVIZI SOCIALI

**Tema di:** PSICOLOGIA GENERALE E APPLICATA

### **III**

#### **Aggressività e bullismo**

L'aggressività fa parte della natura umana, ma la violenza può essere tenuta sotto controllo fin dall'infanzia. È questa la tesi da cui partono psicologi e psicoterapeuti per affrontare il tema del bullismo giovanile, un fenomeno tornato con prepotenza alla ribalta per la sua crescente diffusione. Che si tratti di ragazzini cresciuti in quartieri degradati, o in famiglie problematiche, o con difficoltà di apprendimento, la società intera non può ignorarli perché dietro la loro violenza c'è sempre un messaggio da decifrare. Agli adulti il compito di leggere e tradurre questi segnali "in codice" e, missione ancora più ardua, di trovare risposte e soluzioni.

Il candidato tratti il tema focalizzando l'attenzione sui seguenti punti:

- Come salvare tutti i bambini, aggressori e aggrediti?
- Come possono intervenire i genitori e gli insegnanti?
- Quali strategie o risorse possono essere adottate per stimolare nei bambini l'amore di sé, il piacere della sfida, il rispetto per gli altri?

**M071 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE****CORSO DI ORDINAMENTO****Indirizzo:** TECNICO DEI SERVIZI DELLA RISTORAZIONE**Tema di:** ECONOMIA E GESTIONE DELLE AZIENDE RISTORATIVE

Solo le aziende ristorative basate su un chiaro e solido programma aziendale riescono a sopravvivere nel lungo periodo. Questo programma deve però essere costantemente adeguato con idee innovative. Le nuove tendenze e il graduale cambiamento nelle richieste degli ospiti richiedono un costante adeguamento dell'offerta. Solo chi riesce ad adeguarsi prontamente alle attuali tendenze del mercato, è in grado di soddisfare la propria clientela e di legarla alla propria azienda.

Dopo aver illustrato le nuove tendenze nel settore della ristorazione, il candidato presenti un'offerta innovativa capace di sorprendere e convincere i propri clienti.

Il candidato sviluppi poi, a propria scelta, uno dei temi di seguito proposti e contraddistinti con le lettere A e B.

**A**

Solo chi conosce la composizione quantitativa e qualitativa dei dati della propria azienda potrà avere successo nel lungo periodo. Proprio per questo motivo ogni imprenditore del settore della ristorazione deve essere in grado di gestire la sua azienda in modo ineccepibile, soprattutto sotto l'aspetto finanziario. Il candidato analizzi la gestione delle imprese ristorative dal punto di vista finanziario, completando l'esposizione con l'analisi per indici e specificando le misure necessarie a garantire all'impresa il conseguimento di un utile. La trattazione deve essere integrata con opportuni esempi.

**B**

Nelle aziende ristorative i collaboratori rivestono un'importanza fondamentale, poiché il servizio di ristorazione è fornito attraverso il contatto diretto con il cliente. Particolare attenzione deve essere perciò rivolta alla gestione, all'incentivazione e alla motivazione dei collaboratori. Il candidato si soffermi sull'importanza del fattore umano come strumento di strategia aziendale e sulla necessità di una gestione incentrata su un'adeguata gestione delle risorse umane.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di calcolatrici tascabili non programmabili, dizionari e codice civile.

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

**M079 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE****CORSO DI ORDINAMENTO****Indirizzo: TECNICO DEI SERVIZI TURISTICI****Tema di: ECONOMIA E TECNICA DELL'AZIENDA TURISTICA**

In un mondo caratterizzato da rapidi cambiamenti l'industria del turismo e dei viaggi è in grado di realizzare il proprio potenziale soltanto grazie alla continua vigilanza e alla capacità innovativa. Il turismo di successo dipende molto dall'acume e dalla perspicacia dei responsabili del settore.

Il candidato, dopo aver trattato l'argomento sviluppi due dei tre temi riportati di seguito:

**A**

Le aziende turistiche operano in un mercato che, in seguito alla progressiva internazionalizzazione dell'economia, diventa sempre più aperto e concorrenziale. Una delle vie, per poter operare in condizioni di massima efficienza, è quella di minimizzare i costi di gestione. Il candidato si soffermi sul ruolo che la contabilità analitica ed il controllo budgetario possono svolgere ai fini del controllo dei costi. I diversi argomenti dovranno essere supportati con opportune esemplificazioni e con dati a scelta del candidato.

**B**

Il candidato illustri brevemente le diverse fonti esterne di finanziamento e le forme di credito ordinarie, privilegiate dalle aziende turistiche. Si soffermi poi in modo particolare sui contratti di leasing e di factoring, specificandone le principali caratteristiche, i vantaggi, gli svantaggi e mettendo in evidenza l'importanza di tali forme alternative di finanziamento. La trattazione deve essere integrata con esempi, anche numerici.

**C**

Un'importante catena alberghiera internazionale, molto nota per l'ottimo standard qualitativo delle proprie strutture, intende acquistare una struttura ricettiva già avviata, tra quelle presenti in una zona turistica della regione di provenienza del candidato. Prima di acquistare la nuova struttura, la catena alberghiera ordina uno studio di fattibilità per verificare la possibile redditività dell'impresa. Il candidato, con dati opportunamente scelti, presenti lo studio di fattibilità commissionato dalla catena alberghiera approfondendo i seguenti punti:

- Analisi generale del territorio
- Analisi del mercato
- Analisi della concorrenza
- Previsioni finanziarie ed economiche.

## **RR9A - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE**

### **CORSO DI ORDINAMENTO**

**Indirizzo:** TECNICO DELLA GESTIONE AZIENDALE

**Tema di:** LINGUA INGLESE

(comprensione e produzione in lingua straniera)

*Looking to start a career in IT?* In just a matter of weeks you could be a certified Network Analyst! This is a unique opportunity to gain relevant technical skills through Just IT's Network Professional Programme and benefit from experience with a blue chip company to secure a Network Analyst job.

In order to become a Network Analyst, you need to have good communication skills and have a strong desire to work in IT. You must be an EU / UK National with full work permit.

To apply please email your CV with a covering letter to [londoncareers@iustit.co.uk](mailto:londoncareers@iustit.co.uk).

#### **Contact details:**

Just IT  
Dragoon House  
37 Artillery Lane  
E1 7LP London

Just IT Training and Recruitment  
[londoncareers@iustit.co.uk](mailto:londoncareers@iustit.co.uk)

Location: Greater London

Leggi la lettera e rispondi alle seguenti domande.

1. What is the advertisement for?
2. Which are the main requirements?
3. What can you gain from the job?
4. Can you apply if you are Italian?

Scrivi la lettera di risposta all'inserzione. Includi i seguenti punti:

- fai riferimento alla fonte di informazione
- fornisci dettagli sui titoli culturali che possiedi
- fornisci informazioni sulla tua esperienza lavorativa
- accludi il tuo curriculum vitae
- dichiarati disponibile per un colloquio.

---

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito soltanto l'uso di dizionari bilingue e monolingue.

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