

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
SECONDA PROVA SCRITTA ESAMI DI STATO 2022/2023

MANUTENZIONE MEZZI DI TRASPORTO

TIPOLOGIA B “Analisi di sistemi, impianti, componenti del settore di riferimento e relative procedure di installazione/manutenzione.”

NUCLEO 1: “Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, eventualmente facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

NUCLEO 3: “Esecuzione e/o descrizione delle procedure di collaudo e verifica secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore degli apparati, delle macchine, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati provvedendo al rilascio della relativa certificazione, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

NUCLEO 4: “Gestione dell’approvvigionamento del materiale in funzione della continuità dei processi di manutenzione, di installazione e dello smaltimento dei materiali sostituiti, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

Il candidato, facendo riferimento ad un mezzo di trasporto a sua scelta, con motore ad iniezione indiretta di benzina svolga il tema proposto seguendo le indicazioni sotto riportate.

Rappresentare lo schema a blocchi del sistema di iniezione indiretta di benzina e per ogni componente descrivere:

- la sua funzione;
- il suo funzionamento, indicando eventuali valori caratteristici;
- una o più cause che possono rendere parzialmente o totalmente inefficace il sistema, descrivendone i sintomi, le procedure generali e gli strumenti da utilizzare per identificare il guasto;
- le misure di sicurezza adottate e i DPI da utilizzare nell’ eseguire gli interventi di manutenzione sul sistema in avaria e le procedure per lo smaltimento dei componenti o le sostanze liquide eventualmente sostituite.
- Indicare quali sono gli elementi pericolosi per l’operatore e l’ambiente. (Nucleo 1)

Relativamente al mezzo scelto il cliente, avendo raggiunto un chilometraggio di 40.000 km, ha richiesto alla sua officina di fiducia l’ esecuzione del tagliando, che prevede anche la sostituzione delle pastiglie freni anteriori.

Per l’ esecuzione del tagliando sono necessari dei pezzi di ricambio e di altri materiali da richiedere in magazzino pertanto compilare la scheda per l’ordine dei ricambi (Nucleo 4)

Una volta completato l'intervento richiesto dal cliente descrivere, anche facendo riferimento all'esperienza acquisita nell'ambito del PCTO, le operazioni effettuate per la verifica e il collaudo prima della riconsegna del mezzo evidenziando gli strumenti utilizzati. (Nucleo 3)