

A.R.P.A.M. AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE
Via Ruggeri n. 5 – 60131 – ANCONA

**CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI,
PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ASSISTENTE TECNICO
(CAT. C CCNL COMPARTO SANITÀ)**

**PER ATTIVITÀ DI INDAGINE ANALITICA DI LABORATORIO E DI CAMPIONAMENTO,
CON RAPPORTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO E A TEMPO PIENO**

*(Indetto con determina del Direttore Generale ARPAM n. 130/DG del 14.10.2020 e successiva rettifica
con determina del Direttore Generale n. 138/DG del 28.10.2020)*

Tracce prova scritta

Prova scritta A (prova estratta)

- Il candidato definisca il parametro azoto ammoniacale nelle acque reflue e illustri brevemente un metodo di determinazione.
- La UNI CEI EN ISO 17025:2018, la Norma internazionale di riferimento per tutti i Laboratori di Prova e taratura, esprime i “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”. Nella versione superata della Norma, c’era un’impostazione generale che poneva una certa enfasi sulla competenza del personale e sull’affidabilità del dato analitico. Il candidato illustri qual è il nuovo approccio della UNI CEI EN ISO 17025:2018.
- Il candidato illustri il significato di “sito ad uso commerciale e industriale potenzialmente contaminato” ai fini del D.lgs. 152/06 recante norme in materia ambientale.

Prova scritta B

- Il candidato definisca il parametro azoto nitroso nelle acque reflue e illustri brevemente un metodo di determinazione.
- La UNI CEI EN ISO 17025:2018, la Norma internazionale di riferimento per tutti i Laboratori di Prova e taratura, esprime i “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”. Il candidato illustri quali sono i principali requisiti prescrittivi per la gestione delle Apparecchiature.
- Il candidato illustri il significato di “corpo idrico fluviale in stato chimico non buono” ai fini del D.lgs. 152/06 recante norme in materia ambientale.

Prova scritta C

- Il candidato definisca il parametro azoto nitrico nelle acque reflue e illustri brevemente un metodo di determinazione.
- La UNI CEI EN ISO 17025:2018, la Norma internazionale di riferimento per tutti i Laboratori di Prova e taratura, esprime i “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura”. Il candidato illustri quali sono i principali requisiti prescrittivi per il personale addetto all’esecuzione delle Prove.
- Il candidato spieghi come viene valutata la qualità dell’aria nella Regione Marche.

Tracce prova pratica

Prova pratica A

- Il candidato descriva la tecnica strumentale P&T GC/MS per la determinazione del tricloroetilene nelle acque sotterranee.
- Il candidato determini il pH di una soluzione 0,1 N di NaOH e descriva la procedura per preparare dalla stessa una soluzione a pH=11 del volume di 100 mL.

Prova pratica B

- Il candidato descriva la tecnica strumentale HS GC/FID per la determinazione del toluene nelle acque sotterranee.
- Il candidato determini il pH di una soluzione 0,1 N di HCl e descriva la procedura per preparare dalla stessa una soluzione a pH=11 del volume di 100 mL.

Prova pratica C (prova estratta)

- Il candidato descriva la tecnica strumentale ICP-OES per la determinazione dei metalli nelle acque.
- Il candidato, data una soluzione standard in metanolo contenente 10 mg/L di tetracloroetilene, descriva la procedura per preparare dalla stessa una soluzione in acqua del volume di 500 mL contenente 5 µg/L di tetracloroetile.