

ESAME DI STATO ABILITANTE ALLA PROFESSIONE DI CHIMICO

ANNO 2004 – SECONDA SESSIONE

TEMI SOTTOPOSTI AI CANDIDATI

PRIMA PROVA SCRITTA

Tema n. 1

Isolamento, purificazione e determinazione della struttura di un composto organico con metodi strumentali.

Tema n. 2

Illustrare i problemi ancora da risolvere per affrontare la transizione all'economia basata sull'idrogeno-produzione, purificazione, stoccaggio, usi.

Tema n. 3

Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di anidride carbonica in atmosfera. Come chimici in quale modo pensate si debba operare per raggiungere l'obiettivo.

Tema n. 4

Certificazione e/o accreditamento delle aziende e dei laboratori.

Tema n. 5

Il compito del chimico nella salvaguardia della salute e dell'ambiente.

SECONDA PROVA SCRITTA

(Prova riservata ai candidati in possesso di laurea specialistica)

Tema n. 1

Modalità di assorbimento dei farmaci da parte dell'organismo.

Tema n. 2

Recupero e riutilizzo di materiali polimerici.

Tema n. 3

Strumentazioni analitiche importanti per un laboratorio di analisi (con riferimento al laboratorio industriale).

Tema n. 4

Ricerca delle polveri, dei metalli e delle sostanze organiche volatili nell'analisi delle emissioni gassose.

PROVA PRATICA

(Prova riservata ai candidati in possesso di laurea specialistica)

Traccia n. 1

Informazioni deducibili da un cromatogramma.

Traccia n. 2

Vi trovate di fronte ad un sito da bonificare, inquinato da oli minerali. Come operate?.

Traccia n. 3

Determinazione del residuo secco di un'acqua a 105° C ed a 180° C. Commentate i due risultati.