

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE I SESSIONE - ANNO 2015

SEZIONE B- Settore Industriale

PRIMA PROVA

TRACCIA N. 1: Impianti Chimici

Il candidato discuta le principali tecniche per la depolverazione di una corrente gassosa.

TRACCIA N. 2: Impianti Elettrici

Il candidato illustri i criteri di natura tecnica ed economica per il dimensionamento delle reti elettriche di distribuzione.

TRACCIA N. 3: Energetica

Il candidato illustri il principio di funzionamento degli impianti operatori a compressioni di vapore.



ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE I SESSIONE - ANNO 2015

SEZIONE B- Settore Civile Ambientale

PRIMA PROVA

TRACCIA N.1 – Strutturale

Il candidato illustri le proprietà dei materiali da costruzione e i modelli normativi che si possono adottare.

TRACCIA N. 2 - Geotecnica

Il candidato illustri i meccanismi di rottura geotecnici per cui devono essere verificate le fondazioni superficiali, esponendo i relativi metodi di analisi.

TRACCIA N.3 - Idraulica

Il candidato illustri le principali tipologie di opere di pressa per acquedotti

TRACCIA N.4 – Trasporti

Il candidato discuta della progettazione delle intersezioni semaforizzate anche con riferimento al caso di coordinamento semaforico per un corridoio e di semafori semi-attuati per intersezioni secondarie.

TRACCIA N.5- Governo del territorio

Redigere una relazione urbanistica di un ipotetico edificio in zona B di completamento. I parametri urbanistici del vigente strumento urbanistico e quelli dell'edificio sono ipotizzati dal candidato.



ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE I SESSIONE - ANNO 2015

SEZIONE B- Settore Industriale

SECONDA PROVA

TRACCIA N. 1: Impianti Chimici

Il candidato illustri funzionamento e caratteristiche delle principali apparecchiature utilizzate per l'operazione di assorbimento.

TRACCIA N.2: Impianti Elettrici

Il candidato illustri i metodi per il calcolo delle correnti di corto circuito nelle reti elettriche.

TRACCIA N.3: Energetica

Il candidato illustri i principali meccanismi di trasmissione del calore con particolare attenzione alla conduzione.



ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE I SESSIONE - ANNO 2015

SEZIONE B- Settore Civile Ambientale

SECONDA PROVA

TRACCIA N.1 – Strutturale

Il candidato illustri i modelli di calcolo per le verifiche a taglio delle travi in c.a.

TRACCIA N.2 - Geotecnica

Il candidato illustri il concetto di "volume significativo" di un opera alla luce della teoria del semispazio elastico e la programmazione delle indagini per la definizione del modello geotecnico di sottosuolo.

TRACCIA N.3 - Idraulica

Il candidato descriva i principali materiali e le tipologie di sezioni fognarie, illustrandone caratteristiche e peculiarità.

TRACCIA N.4 - Trasporti

Il candidato descriva i diagrammi del moto tipo utilizzati per i veicoli stradali e ferroviari, inoltre con riferimento alle resistenze al moto presenti descriva la procedura di calcolo alle differenze finite basate sull'equazione della trazione.

TRACCIA N.5 – Governo del territorio:

Contenuti del permesso di costruire, opere che necessitano del permesso di costruire.