

**CONSIGLIO NAZIONALE
INGEGNERI**

**GIUNTA DEL COLLEGIO DEI PRESIDI
DELLE FACOLTÀ DI INGEGNERIA**

**SESSIONE DEGLI ESAMI DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE ANNO 2002**

LINEE DI INDIRIZZO

Premesse

Il presente documento, redatto dal Consiglio Nazionale Ingegneri unitamente alla Giunta del Collegio dei Presidi delle facoltà di Ingegneria, si pone l'obiettivo di prendere in esame le problematiche concernenti la prossima tornata degli esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione e di fornire delle prime linee di indirizzo sullo svolgimento di tali esami.

Tutte le considerazioni svolte di seguito trovano la loro genesi dalla lettura della legislazione vigente, con particolare riguardo ai seguenti documenti:

- DPR 05/06/2001 n. 328 concernente: *“Modifiche ed integrazioni della disciplina dei requisiti per l'ammissione all'esame di Stato e delle relative prove per l'esercizio di talune professioni, nonché della disciplina dei relativi ordinamenti”*.
- Ordinanza Ministeriale 12.03.2002 a firma del Ministro Letizia Moratti concernente *“Sessione degli esami di Stato di abilitazione all'esercizio*

professionale per l'anno 2002 per le professioni disciplinate dal DPR 05/06/2001 n. 328".

Giova preliminarmente sottolineare che la riforma in corso di attuazione ha determinato un cambiamento sostanziale e strutturale sia del sistema universitario italiano, che della disciplina degli esami di Stato. Con riferimento a quest'ultimo, non si può non mettere in evidenza la mancanza di norme transitorie relative ai laureati quinquennali, i quali, pur avendo seguito un percorso formativo secondo il vecchio Ordinamento, vengono di fatto assimilati ai laureati specialistici.

Pur nella consapevolezza che si è in presenza di una delicata fase di transizione, il Consiglio Nazionale Ingegneri e la Giunta del Collegio dei Presidi delle facoltà di Ingegneria hanno inteso predisporre il presente documento, cui ne seguirà un altro a breve scadenza, al fine di fornire agli Ordini, cui compete la responsabilità della gestione degli esami di Stato, e alle Università una serie di indirizzi al fine di:

- uniformare il più possibile sull'intero territorio nazionale il comportamento delle Commissioni;
- garantire ai Candidati un'informazione preventiva, che consenta loro di conoscere in anticipo modalità di svolgimento e programmi degli esami.

Va peraltro ricordato che, in virtù delle vigenti disposizioni di legge, **gli esami di Stato devono tendere ad accertare le capacità professionali dei Candidati.**

Infatti il D.M. 9.9.57, che non è mai stato abrogato e che concerne l'approvazione del regolamento sugli esami di Stato di abilitazione all'esercizio delle professioni, così testualmente recita al punto 11):

“Gli esami hanno carattere specificatamente professionale e consistono in prove scritte, grafiche, orali e pratiche, secondo le norme appresso stabilite per le singole professioni.

Le prove debbono essere intese ad accertare l’organica preparazione di base del candidato nelle discipline in cui la conoscenza è necessaria per l’esercizio della professione ed a saggiare, in concreto, la sua capacità tecnica in vista dell’adeguato svolgimento delle attività professionali”.

Si auspica che il cambiamento della disciplina degli esami di Stato introdotto dal DPR 328/2001 costituisca l’occasione per una effettiva applicazione di tale norma, ovviamente da integrare con le disposizioni specifiche dell’Ordinanza del 12.03.2002.

Per una chiarezza espositiva il presente documento viene suddiviso nei seguenti paragrafi:

1. Ordinanza Ministeriale 12.03.2002;
2. Modalità di svolgimento delle prove di esame;
3. Indirizzi per le Commissioni di esame e per gli Ordini Professionali.

1. ORDINANZA MINISTERIALE 12/03/2002

L'Ordinanza emanata dal Ministro Moratti stabilisce essenzialmente che:

- i soggetti possessori di laurea specialistica (3+2) e di laurea conseguita secondo il vecchio ordinamento (5 anni) dovranno sostenere gli esami il 25 giugno 2002, per la prima sessione, e il 26 novembre 2002 per la seconda;
- gli esami di stato per i possessori di laurea triennale e per coloro che hanno conseguito il diploma universitario previsto dal vecchio ordinamento hanno inizio il 2 luglio 2002 (prima sessione) e il 3 dicembre 2002 (seconda sessione);
- i candidati all'esame di abilitazione alla professione di Ingegnere sono tenuti ad indicare il settore per il quale chiedono di partecipare agli esami in coerenza con lo specifico titolo accademico conseguito.

Va ricordato che, ai sensi del DPR 328/01, il superamento dell'esame di stato con i titoli di laurea specialistica e di laurea conseguita secondo il vecchio ordinamento hanno diritto all'iscrizione nella sezione A dell'Albo Professionale, il quale è suddiviso in tre settori:

- a) – Civile ed ambientale;
- b) – Industriale;
- c) – dell'Informazione.

Ognuno di questi settori fa riferimento alle lauree specialistiche di nuova istituzione, che sono inquadrate in classi. In particolare tre classi afferiscono il settore civile ed ambientale, dieci classi il settore industriale e sette classi il settore dell'informazione.

Giova evidenziare che tali classi formanti i vari settori non trovano riscontro nel vecchio Ordinamento Universitario, ma sono introdotte solo dal DPR sopra richiamato. Ciò costituisce sicuramente un problema per questa prima sessione di esami di stato, in quanto ad essa parteciperanno, per la sezione A, solo laureati secondo il vecchio ordinamento, non essendovi presumibilmente ancora candidati in possesso di laurea specialistica (3+2).

In mancanza di una norma che stabilisca una corrispondenza tra i corsi di laurea quinquennale e le classi delle lauree specialistiche, si ritiene che ai laureati quinquennali dovrebbe essere consentito di scegliere il settore nel quale sostenere l'esame di stato, indipendentemente dal tipo di laurea conseguita.

In mancanza di tale possibilità, si propone di far riferimento alla Tabella riportata in Allegato B per la corrispondenza tra lauree quinquennali e classi delle lauree specialistiche, ai fini della identificazione del settore e della classe di laurea specialistica nei quali sostenere l'esame di stato.

Per quanto concerne la sezione B dell'Albo, deve ritenersi che la maggioranza, se non la totalità, dei Candidati sarà costituita nella prossima sessione dai possessori di diplomi universitari conseguiti secondo il vecchio Ordinamento, e caratterizzati da classi non corrispondenti a quelle indicate nel DPR 328/01. Peraltro, la corrispondenza tra settori e diplomi universitari è stabilita nella tabella A del DPR 328/01.

2. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PROVE DI ESAME.

Poiché l'art. 46 del DPR 328/01 stabilisce differenze tra le competenze professionali degli iscritti alla sezione A dell'Albo e quelli iscritti alla sezione B, è necessario operare tale netta distinzione anche per il contenuto delle prove.

In particolare per la sezione A occorre far riferimento a opere, sistemi, macchine o impianti complessi, mentre per la sezione B bisogna fare riferimento alla collaborazione ad attività professionali sviluppate dagli appartenenti alla sezione A o a sistemi, opere semplici e a singoli organi o componenti.

Si ritiene utile inoltre suggerire che, così come previsto dal D.M. 9 settembre 1957, le prove scritte e la prova pratica siano svolte prima della prova orale, in quanto quest'ultima potrebbe divenire occasione di discussione non solo delle prove scritte, ma anche della progettazione sviluppata nella prova pratica.

La prima prova scritta, per espressa disposizione normativa, deve essere relativa alle materie caratterizzanti il settore per il quale è richiesta l'iscrizione.

Essa pertanto dovrà consistere necessariamente nello svolgimento di un tema di carattere generale che coinvolga i diversi aspetti del settore, con riferimento ad almeno due classi di lauree specialistiche per i Candidati laureati quinquennali o ad almeno due ambiti disciplinari tra quelli caratterizzanti per i Candidati con titolo di studio triennale, attraverso il quale la Commissione possa valutare le capacità del Candidato di esporre una panoramica dei principi, delle metodologie e delle tecniche utilizzati nelle varie discipline caratterizzanti il settore. La prova scritta dovrebbe poi evidenziare la capacità del Candidato di esprimere le proprie valutazioni in riferimento alle problematiche culturali, etiche, ambientali e professionali correlate al tema oggetto di trattazione.

La durata della prova potrebbe essere fissata in almeno 4 ore e dovrebbe essere ammessa la consultazione di qualsiasi testo.

La seconda prova scritta per i Candidati laureati quinquennali deve invece far riferimento alle materie caratterizzanti la classe di laurea corrispondente al percorso formativo specifico o, per la sezione B, agli ambiti disciplinari.

In questo caso si ritiene che esso possa concernere la redazione di una relazione progettuale generale, nella quale siano evidenziati:

- i criteri di progettazione;
- le normative di riferimento;
- le verifiche e i collaudi ipotizzabili.

La durata proposta per la prova è di almeno 4 ore.

La terza prova è definita come prova pratica di progettazione e pertanto essa deve necessariamente consistere nella redazione di un progetto scelto tra una serie di temi relativi alle diverse specializzazioni.

La prova dovrebbe comprendere la redazione:

- di una relazione di progetto dalla quale si possano desumere le normative specifiche di riferimento, i criteri di progettazione, con particolare riferimento alla sicurezza e all'economia di gestione, il dimensionamento di dettaglio di qualche particolare costruttivo;
- di un disciplinare descrittivo con la precisazione dei contenuti prestazionali dell'opera e dei requisiti tecnici essenziali;
- esposizione dei criteri per la determinazione dei costi;

- elaborati grafici costituiti da schemi o disegni di insieme atti a individuare l'opera, l'impianto o la macchina nel suo complesso, o di qualcuno dei particolari costruttivi.

La durata della prova dovrebbe essere prevista in 8 ore.

La prova orale dovrebbe riguardare le materie oggetto delle prove scritte e della prova pratica e dovrebbe tendere anche ad accertare le conoscenze del Candidato nell'ambito della legislazione e della deontologia professionale.

Il contenuto del programma afferente tali aspetti deontologici potrebbe essere quello riportato nell'allegato A.

3. INDIRIZZI PER LE COMMISSIONI DI ESAME E PER GLI ORDINI PROFESSIONALI.

Per quanto concerne le Commissioni esaminatrici appare opportuno istituirne tre, almeno per le prossime sessioni e precisamente una per ogni settore dell'Albo.

Così come appare opportuno che gli Ordini predispongano un elenco di esperti, docenti universitari o professionisti, da utilizzare quali aggregati. Tale elenco dovrebbe essere fornito ai Presidenti delle Commissioni e dovrebbe contenere aggregati esperti classificati in base alla loro afferenza a una classe di laurea specialistica e possibilmente ad una "specializzazione".

Tali membri aggregati dovrebbero, unitamente alla Commissione, preparare i temi della seconda prova scritta e della prova pratica di progettazione e dovrebbero esprimere il loro giudizio unitamente ai Componenti della Commissione, per le prove scritte per cui è stata disposta l'aggregazione.

Si confida inoltre che gli Ordini professionali delle province che ospitano sedi universitarie e facoltà di ingegneria, possano prendere opportuni contatti con le Università al fine di tenere una serie di seminari di preparazione agli esami di Stato.

Tali seminari dovrebbero concernere in particolare la trattazione degli argomenti contenuti nel programma di cui all'Allegato A.

Gli stessi Ordini dovrebbero inoltre fornire ai Commissari, mediante opportune riunioni, una serie di indirizzi operativi che tendano a coniugare la serietà dell'esame alla necessità di non creare inutili ostacoli per l'inserimento dei futuri giovani Colleghi nel mondo del lavoro.

Dott. Ing. Sergio Polese
Presidente del Consiglio
Nazionale Ingegneri

Prof. Ing. Alfredo Squarzoni
Presidente della Giunta del Collegio
dei Presidi delle facoltà di Ingegneria

ALLEGATO A

LEGISLAZIONE E DEONTOLOGIA PROFESSIONALE

PROGRAMMA PER GLI ESAMI

DI STATO – ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

Ordinamento professionale; D.P.R. 328 del 05/06/2001; Ordini Professionali degli Ingegneri; Compiti e funzioni dei Consigli degli Ordini; Compiti e funzioni del Consiglio Nazionale degli Ingegneri; Principi generali di deontologia Professionale; Rapporti con i Committenti, con i Colleghi e con il Consiglio dell’Ordine; I procedimenti disciplinari: avvio della procedura – fase istruttoria – fase decisionale; Sanzioni disciplinari; Esercizio della professione in forma singola, associata o societaria; Obbligazioni di mezzi e di risultato; Ambiti di competenza professionale; Le tariffe professionali; Le principali attività professionali: progettazione, direzione lavori, collaudi, consulenze; Le principali norme che regolano l’attività professionale; I lavori pubblici: programmazione, progettazione, sistemi di realizzazione ed esecuzione; Sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro: concetti generali – richiami legislativi – figure coinvolte e responsabilità.

ALLEGATO B

LAUREA QUINQUENNALE	SETTORE CORRISPONDENTE	CLASSE DELLE LAUREE SPECIALISTICHE CORRISPONDENTE
ING. AEROSPAZIALE	INDUSTRIALE	ING. AEROSPAZIALE E ASTRONAUTICA
ING. BIOMEDICA	INDUSTRIALE O DELL'INFORMAZIONE	ING. BIOMEDICA
ING. CHIMICA	INDUSTRIALE	ING. CHIMICA
ING. CIVILE	CIVILE E AMBIENTALE	ING. CIVILE
ING. DEI MATERIALI	INDUSTRIALE	SCIENZA E ING. DEI MATERIALI
ING. DELLE TELECOMUNICAZIONI	DELL'INFORMAZIONE	ING. DELLE TELECOMUNICAZIONI
ING. EDILE	CIVILE E AMBIENTALE	ARCHITETTURA E ING. EDILE
ING. ELETTRICA	INDUSTRIALE	ING. ELETTRICA
ING. ELETTRONICA	DELL'INFORMAZIONE	ING. ELETTRONICA
ING. GESTIONALE	INDUSTRIALE O DELL'INFORMAZIONE	ING. GESTIONALE
ING. INFORMATICA	DELL'INFORMAZIONE	ING. INFORMATICA
ING. MECCANICA	INDUSTRIALE	ING. MECCANICA
ING. NAVALE	INDUSTRIALE	ING. NAVALE
ING. NUCLEARE	INDUSTRIALE	ING. ENERGETICA E NUCLEARE
ING. PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	CIVILE E AMBIENTALE	ING. PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO