



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI VERONA
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE VITICOLE ED ENOLOGICHE

Esame di MATEMATICA e STATISTICA
A.A. 2018/19

L'ESAME DEL MODULO DI MATEMATICA

L'esame relativo al modulo di MATEMATICA consiste in una PROVA SCRITTA (eventualmente sostituibile con 2 PROVE PARZIALI; vd. regolamento in seguito); l'obiettivo della prova è mettere in evidenza la preparazione dello studente nei vari argomenti del programma:

PARTE A

- Elementi di topologia
- Definizione di limite di una funzione numerica
- Continuità e calcolo dei limiti di una funzione numerica
- Calcolo differenziale
- Teoremi di Rolle e Lagrange e loro conseguenze
- Teorema di De l'Hospital
- Problemi di massimo e minimo
- Studio di funzione
- Modelli matematici per la biologia

PARTE B

- Calcolo integrale e teoremi relativi
- Applicazioni al calcolo di aree e volumi
- Matrici e determinanti
- Sistemi lineari
- Equazioni differenziali
- Applicazioni del calcolo matriciale alla biologia

La prova d'appello *standard* del modulo di Matematica consisterà di uno studio di funzione ed alcuni esercizi sugli argomenti sviluppati durante il corso. Il punteggio di ciascun esercizio dipende dal grado di difficoltà dell'esercizio stesso; il massimo punteggio che può essere raggiunto durante la prova è 31 (corrispondente al 30/Lode).

Esempi di appelli e prove parziali completamente svolti e commentati sono disponibili nei materiali caricati in piattaforma. Ulteriori esempi di quesiti svolti (o proposti) sono presenti nel manuale di teoria.

REGOLAMENTO DELLE PROVE PARZIALI PER IL MODULO DI MATEMATICA

Durante l'anno si terranno due prove parziali, sulle due parti in cui risulta suddiviso il percorso didattico, che potranno sostituire – se superate con esito positivo – l'*appello standard*.

Il primo parziale è previsto per il 22/11/2018 (lista di iscrizione presso la Sig.ra Elisa Spada in Segreteria); il secondo parziale si svolgerà a gennaio 2017, al termine del corso.

Ciascuna prova parziale consisterà in alcuni esercizi sugli argomenti sviluppati durante il corso; nel 1° parziale verrà somministrato anche uno studio di funzione. Il punteggio di ciascun esercizio dipende dal grado di difficoltà dell'esercizio stesso; il massimo punteggio che può essere raggiunto durante la prova è 31 (corrispondente al 30/Lode).

- Ciascuna prova parziale si considera **superata** se lo studente ottiene un punteggio **non inferiore a 10/30**.
- L'esame del modulo di Matematica si considera **superato mediante i parziali** se lo studente ha superato entrambe le prove ed ha conseguito un **punteggio totale non inferiore a 30/60**. La valutazione finale in tal caso è data dalla media aritmetica dei punteggi conseguiti in ciascuna prova; in caso di risultato non intero, la media viene arrotondata all'intero superiore. In caso di media pari o superiore a 30 allo studente viene attribuita la lode.
- In via del tutto eccezionale, è consentito allo studente che volesse migliorare la propria performance su una delle due parti del programma di riprovarci *durante il 1° appello della sessione di febbraio 2017*, previa comunicazione scritta con il docente. In tal caso, se lo studente *consegna per la correzione* automaticamente annulla la valutazione conseguita nel parziale corrispondente alla stessa parte del programma.

ESTRATTO DELLE INDICAZIONI PER I CANDIDATI – PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Durante la prova non è consentito ai candidati comunicare tra loro o con l'esterno, pena l'esclusione della prova; pertanto i telefoni cellulari ed i dispositivi multimediali devono restare spenti!

Verrà, inoltre, richiesto:

- di scrivere le risposte in modo ordinato, utilizzando una penna di qualsiasi colore diverso dal rosso;
- di disegnare a matita in modo accurato i grafici delle funzioni;
- in caso di errore, di tracciare un segno sulla risposta errata e scrivere accanto ad essa (od immediatamente di seguito) quella corretta. **NON È AMMESSO L'USO DELLA CANCELLINA!**

È ammesso l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile o grafica!

Si avverte che i fogli della "minuta" (che dovranno essere opportunamente contrassegnati) non verranno sottoposti a valutazione; pertanto i "fogli risposta" dovranno riportare tutto il procedimento attraverso il quale si giunge alla soluzione, compresi calcoli intermedi e deduzioni.

Uno studente può presentarsi per sostenere nuovamente un esame già superato con l'intento di migliorare una valutazione; qualora decidesse di consegnare per la valutazione, il voto conseguito annulla ogni altra valutazione precedente.

LA VALUTAZIONE FINALE

La procedura per la determinazione del voto finale dell'esame di Matematica e Statistica verrà precisata quanto prima, dopo aver consultato il docente del modulo di Statistica; in ogni caso, terrà conto dell'andamento degli esami di entrambi i moduli. Presentiamo, a titolo di esempio, le regole valide fino allo scorso A.A., che potrebbero essere riconfermate:

- (1) L'esame di ciascun modulo si intende **superato** se lo studente ottiene un punteggio **non inferiore a 15/30**.
- (2) L'esame di Matematica e Statistica **si intende superato** solo al superamento di entrambi i moduli, **purché la media dei due voti**, calcolata come illustrato al punto (3), **sia non inferiore a 18/30**.
- (3) Il voto finale si calcola come media dei voti ottenuti nei due moduli ponderata con il numero di crediti; nel calcolo della media, al 30 e lode conseguito in un modulo viene attribuito un punteggio pari a 31; in caso di risultato non intero, il voto viene arrotondato all'intero superiore; in caso di media pari o superiore a 30 allo studente viene attribuita la lode.

REGISTRAZIONE DELL'ESAME

La registrazione dei voti relativi ad esami superati avverrà in automatico nella prima sessione verbalizzante utile a patto che lo studente vi sia regolarmente iscritto, ma non prima del superamento di entrambi i moduli; la verbalizzazione avverrà "da remoto", non è quindi necessaria la presenza dello studente. La registrazione potrà essere sospesa solo a patto che **lo studente ne faccia esplicita richiesta scritta al docente coordinatore**.

Per qualsiasi ulteriore chiarimento, vi prego di contattarmi all'indirizzo mail istituzionale:

lorenzo.meneghini@univr.it

09/11/18

Il docente coordinatore
dott. Meneghini Lorenzo