

A cura di Concetta Sozio

SCIENZE dell'ALIMENTAZIONE

Concorso per Specializzazioni di Area Sanitaria non medica

Raccolta di quesiti a risposta multipla
commentati e a risposta esatta
suddivisi per argomento

**IN OMAGGIO** ESTENSIONI ONLINE

Software di
simulazione

**EdiSES**
edizioni

SCIENZE dell'ALIMENTAZIONE

Concorso per Specializzazioni di Area Sanitaria non medica

Accedi ai servizi riservati

Il codice personale contenuto nel riquadro dà diritto a servizi riservati ai clienti. Registrandosi al sito, dalla propria area riservata si potrà accedere a:

**MATERIALI DI INTERESSE
E CONTENUTI AGGIUNTIVI**

CODICE PERSONALE

Grattare delicatamente la superficie per visualizzare il codice personale.
Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nella pagina seguente.
Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile.
L'**accesso ai servizi riservati** ha la **durata di 18 mesi** dall'attivazione del codice e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

Istruzioni per accedere ai contenuti e ai servizi riservati

SEGUI QUESTE SEMPLICI ISTRUZIONI

SE SEI REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



inserisci email e password



inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina



inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata

SE NON SEI GIÀ REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



registrati al sito **edises.it**

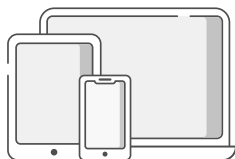


attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione



torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per utenti registrati

CONTENUTI AGGIUNTIVI



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei supporti multimediali e per informazioni sui nostri servizi puoi contattarci sulla piattaforma **assistenza.edises.it**

SCIENZE dell'ALIMENTAZIONE

Concorso per Specializzazioni
di Area Sanitaria non medica

Concetta Sozio



Scienze dell'alimentazione – I Edizione, 2022
Copyright © 2022 EdiSES Edizioni S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2026 2025 2024 2023 2022

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata

A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale, del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.

L'Editore

Autrice: CONCETTA SOZIO, specializzanda in Scienza dell'Alimentazione presso l'Università degli studi di Napoli Federico II, Biologa in possesso di laurea magistrale in Biologia (curriculum Biomolecolare), con esperienza di 4 anni in ricerca scientifica maturata presso il gruppo di ricerca di Fisiologia del Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Federico II, socio giovane della SIF – Società Italiana di Fisiologia, autrice di articoli pubblicati su *International Journal of Molecular Science* e *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*.

Coordinatrice di collana: Dott.ssa Teresa Baldoni

Progetto grafico: Edises s.r.l.

Impaginazione: ProMedia Studio di A. Leano

Cover Design and Front Cover Illustration: Digital Followers Srl

Stampato presso: Tipografia Vulcanica S.r.l. – Nola (NA)

Per conto della EdiSES Edizioni S.r.l. – Piazza Dante 89 – Napoli

ISBN 978 88 3623 121 8

www.edises.it

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi sulla piattaforma assistenza.edises.it

Sommario

Capitolo 1 Matematica e Fisica	1
1.1 Matematica	1
1.2 Fisica	16
<i>Risposte commentate 1.1</i>	33
Risposte corrette	41
<i>Risposte commentate 1.2</i>	42
Risposte corrette	52
Capitolo 2 Chimica e biochimica della nutrizione	53
<i>Risposte commentate 2</i>	140
Risposte corrette	191
Capitolo 3 Genetica, biologia e fisiologia molecolari	193
<i>Risposte commentate 3</i>	256
Risposte corrette	297
Capitolo 4 Nutrizione umana	299
<i>Risposte commentate 4</i>	405
Risposte corrette	469
Capitolo 5 Produzione alimentare e aspetti nutrizionali di comunità	471
<i>Risposte commentate 5</i>	529
Risposte corrette	569

Premessa

Le Scuole di specializzazione sono corsi universitari *post lauream* che hanno lo scopo di formare nuovi specialisti. Le Scuole di specializzazione dell'area sanitaria sono sia ad accesso riservato ai medici sia ad accesso riservato a soggetti in possesso di titolo di studio diverso dalla laurea magistrale in Medicina e Chirurgia, i cosiddetti "non medici". Al termine del percorso formativo viene rilasciato il Diploma di specializzazione nel settore prescelto, utile all'espletamento della professione nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Il Decreto Interministeriale 16 settembre 2016 n. 716, *Riordino delle Scuole di specializzazione ad accesso riservato ai "non medici"*, individua le tipologie di Scuola di specializzazione, il profilo specialistico, gli obiettivi formativi ed i relativi percorsi didattici, suddivisi in aree e classi, e provvede al riordino degli ordinamenti delle seguenti sei Scuole di specializzazione appartenenti all'Area dei servizi clinici:

Classe di medicina diagnostica e di laboratorio:

- *"Microbiologia e Virologia"* (durata 4 anni);
- *"Patologia Clinica e Biochimica Clinica"* (durata 4 anni);

Classe dei servizi clinici specialistici biomedici:

- *"Genetica medica"* (durata 4 anni);
- *"Farmacologia e Tossicologia Clinica"* (durata 4 anni);
- *"Scienze dell'alimentazione"* (durata 4 anni);

Classe della sanità pubblica:

- *"Statistica sanitaria e Biometria"* (durata 3 anni).

Per il conseguimento del titolo, infatti, lo specializzando in formazione dovrà acquisire 180 CFU complessivi per le Scuole articolate in 3 anni e 240 CFU complessivi per le Scuole articolate in 4 anni. Per ogni singola tipologia di Scuola, gli Atenei potranno attivare un'unica Scuola con entrambi gli Ordinamenti didattici al proprio interno – quello relativo ai medici e quello per i laureati "non medici" – oppure una singola Scuola per ogni Ordinamento.

La nuova collana EDISES per le Scuole di specializzazione di Area Sanitaria non medica si inserisce in tale contesto e vuole essere un utile strumento di supporto per tutti gli studenti intenzionati a provare i quiz di entrata alle scuole di specializzazione non mediche dei diversi atenei italiani. I volumi non sono in alcun modo intesi come sostituzione dei libri di testo ma hanno lo scopo di aiutare lo studente a ripassare le conoscenze acquisite esercitandosi a rispondere ai quesiti specifici in vari argomenti oggetto di esame.

Per ogni capitolo sono presenti dei quesiti a risposta multipla, in parte selezionati da database ufficiali delle principali Università italiane, in parte appositamente sviluppati dagli autori per aiutare a fissare i concetti fondamentali. Parte dei quesiti contengono soluzioni commentate, ossia brevi cenni teorici per richiamare l'attenzione su errori che comunemen-

te vengono fatti o concetti che facilmente vengono male interpretati; gli altri quesiti hanno invece risposta esatta.

Poiché i nostri manuali spaziano su tutta la materia di esame, se ne ritiene valido l'uso sia come strumento di autovalutazione che come manuale di preparazione ai quiz di entrata alle singole Scuole di specializzazione non mediche.

Ulteriori materiali didattici sono disponibili nell'area riservata a cui si accede mediante la registrazione al sito *edises.it* secondo la procedura indicata nelle prime pagine del volume.

Eventuali errata-corrige saranno pubblicati sul sito *edises.it*, nella scheda "Aggiornamenti" della pagina dedicata al volume.

Altri aggiornamenti sulle procedure concorsuali saranno disponibili sui nostri profili social.

blog.edises.it

infoconcorsi.edises.it



Introduzione

Le Scuole di specializzazione non mediche

Requisiti di accesso

Alle Scuole di specializzazione si può accedere se in possesso del diploma di Laurea Magistrale (ex Specialistica o del vecchio ordinamento) nelle discipline che si riferiscono a un'area compatibile con quella della specializzazione, come esplicitamente indicato nei bandi di ammissione. Per quanto riguarda la scuola di specializzazione in Microbiologia e Virologia, Patologia clinica e Biochimica clinica, Genetica medica, Farmacologia e Tossicologia clinica e Scienze dell'alimentazione, sono ammessi al concorso coloro in possesso della Laurea Vecchio Ordinamento (precedente alla riforma ex D.M. 509/99) in:

- Scienze Biologiche;
- Biotecnologie agro-industriali;
- Biotecnologie agrarie-vegetali;
- Biotecnologie industriali;
- Biotecnologie farmaceutiche;
- Biotecnologie mediche;
- Biotecnologie veterinarie;

oppure Laurea Specialistica/Magistrale (ex D.M. 509/99 e D.M. 270/2004) in:

- Biologia (Classe 6/S – LM/6);
- Biotecnologie agrarie (Classe 7/S);
- Biotecnologie agrarie e per alimenti (Classe LM/7);
- Biotecnologie industriali (Classe 8/S – LM/8);
- Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche (Classe 9/S – LM/9);
- Farmacia e Farmacia industriale (Classe LM/13);
- Chimica (LM/54);
- Medicina Veterinaria (LM/42);
- Scienze della nutrizione umana (LM/61).

Ogni anno, gli Atenei in cui vi sono le scuole di Specializzazione in Scienze dell'Alimentazione (non medici) possono indire un concorso di ammissione con un numero di posti variabili. La data di uscita del bando, può variare di anno in anno.

Modalità di ammissione

Le Scuole di specializzazione prevedono un accesso a numero chiuso. Possono partecipare alla prova di selezione coloro che siano in possesso del Diploma di Laurea richiesto e in taluni casi anche del Diploma di Abilitazione all'esercizio professionale. Possono essere oggetto di valutazione, ai fini della graduatoria finale, la tesi di laurea, il voto di laurea, la votazione riportata negli esami di profitto del corso di laurea nelle materie riguardanti la specializza-

zione, eventuali pubblicazioni o lavori che risultino accettati da riviste scientifiche concernenti materie attinenti al corso di specializzazione scelto. Consulta i bandi di ammissione per individuare tutti i titoli richiesti e i punteggi ad esse associati.

La selezione consiste in una prova scritta, anche sotto forma di test a risposta multipla, integrata eventualmente da un colloquio individuale. Si può prendere visione dei singoli bandi per l'accesso alle Scuole di specializzazione consultando la Gazzetta Ufficiale - IV serie speciale, oppure tramite i siti Internet degli Atenei, nelle sezioni dedicate ai corsi post-laurea.

Prove concorsuali

Il bando di ammissione di ogni singolo Ateneo stabilisce l'eventuale prova di ammissione necessaria per accedere al corso di specializzazione. Nella maggior parte dei casi il concorso di ammissione avviene per titoli ed esami. In molti Atenei, la prova d'esame consiste nella risoluzione di 70 quesiti a risposta multipla di cui 40 su argomenti caratterizzanti il corso di specializzazione e 30 su argomenti relativi ad altri settori scientifici disciplinari attinenti alla specializzazione, uguali per tutti i candidati. Il tempo per la risoluzione dei quesiti è mediamente di 90 minuti. Per il conseguimento dell'idoneità alla prova concorsuale il candidato dovrà conseguire un punteggio non inferiore a 42/70.

Criteri di valutazione dei titoli

Il punteggio massimo attribuibile dalla Commissione giudicatrice è normalmente di 100 punti, di cui 40 punti assegnati in seguito alla valutazione della prova scritta, 40 punti assegnati in seguito alla valutazione della prova orale, e i restanti 20 punti assegnati in seguito alla valutazione dei titoli. La Commissione giudicatrice ha a disposizione per la valutazione dei titoli un totale di 20 punti, così ripartiti:

- a) fino a un massimo di 5 punti per il voto di laurea: 0,30 per ogni voto da 99 a 109, punti 4 per i pieni voti assoluti e 5 punti per i pieni voti assoluti e la lode;
- b) fino a un massimo di 5 punti per gli esami di profitto del corso di laurea nelle materie attinenti la specializzazione. Il punteggio sarà così attribuito:
 - > 0,25 per esame superato con i pieni voti legali da 27/30 a 29/30;
 - > 0,50 per esame superato con i pieni voti assoluti;
 - > 0,75 per esame superato con i pieni voti assoluti e la lode;
- c) fino a un massimo di 5 punti per la valutazione della tesi di laurea in disciplina attinente la specializzazione, considerata come lavoro scientifico non stampato (se pubblicata viene valutata, in ogni caso, una sola volta);
- d) fino a un massimo di 5 punti per pubblicazioni (in materie attinenti alla specializzazione) e/o internati, frequenza in laboratori afferenti alla Scuola di specializzazione, dottorati in materia affine.

Modalità di svolgimento della prova

Nella riunione preliminare la Commissione esaminatrice, in presenza del Responsabile del procedimento (di cui al successivo art. 13), predispone i quesiti in numero triplo rispetto a quelli previsti per la prova (novanta su argomenti relativi ad altri settori scientifici disciplinari attinenti alla specializzazione e centoventi su argomenti specifici dell'area di specializzazione (MED/07) e divisi in tre serie. Immediatamente la Commissione provvede alla

riproduzione di ciascuna serie di quesiti in numero pari ai candidati che hanno prodotto domanda di partecipazione alla prova e procede, altresì, ad inserire ciascuna fotocopia in una busta che viene sigillata, timbrata e firmata da tre componenti della Commissione e dal Responsabile del procedimento. Tutte le buste sono raccolte in tre plichi firmati esteriormente da almeno tre componenti della Commissione e dal Responsabile del procedimento. Analogamente, anche le tre serie di quesiti originali sono chiuse in tre buste sigillate, timbrate e firmate esteriormente sui lembi da almeno tre componenti della Commissione e dal predetto Responsabile del procedimento. I quesiti sono segreti e ne è vietata la divulgazione. Nella medesima giornata la Commissione predispone, altresì, tante buste quanti sono i candidati, ciascuna contenente:

- una scheda di rilevazione anagrafica ed una busta piccola ove inserire la predetta scheda;
 - un modulo di risposta, debitamente timbrato e siglato dal Presidente della Commissione.
- Tutti i plichi, seduta stante, sono consegnati dal Presidente della Commissione al Responsabile del procedimento concorsuale che li custodisce e ne garantisce la segretezza.

La graduatoria

La graduatoria viene pubblicata online e vale come notifica agli interessati, che non ricevono alcuna comunicazione scritta. La graduatoria sarà il risultato della prova sostenuta e dei titoli presentati. È vietata l'iscrizione contemporanea a più scuole di specializzazione e ad altri corsi di studi universitari o dottorati, presso lo stesso Ateneo o presso altre Università. I candidati ammessi al corso decadono qualora non si iscrivano entro i termini stabiliti per l'immatricolazione e al loro posto subentra altro candidato, secondo l'ordine della graduatoria.

Capitolo 1

Matematica e Fisica

1.1 Matematica

- 1) **L'intersezione di tre insiemi è vuota (cioè non esiste alcun elemento comune a tutti e tre gli insiemi). Se ciascuno dei tre insiemi ha 10 elementi, allora la loro unione ha:**
 - A. al più 20 elementi
 - B. al più 25 elementi
 - C. almeno 15 elementi
 - D. almeno 20 elementi
 - E. almeno 30 elementi
- 2) **Quante soluzioni reali ha l'equazione $(x^2 + 1)(x^3 - 3x + 5) = 0$?**
 - A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 8
- 3) **La funzione $f(x) = x \log x$:**
 - A. è discontinua nel punto di coordinate $(1;0)$
 - B. ha come asintoto verticale l'asse delle ordinate
 - C. ha un minimo assoluto nel punto di ascissa $x = 1/e$
 - D. ha un massimo relativo nel punto di ascissa $x = e$
 - E. nessuna delle alternative è corretta
- 4) **La colonnina di mercurio di un termometro è lunga 200 mm quando il bulbo è a contatto con vapore a 100°C e 80 mm quando è in aria a 20°C . Che lunghezza avrà quando il bulbo è in acqua a 0°C ?**
 - A. 33 mm
 - B. 40 mm
 - C. 50 mm
 - D. 100 mm
 - E. 15 mm
- 5) **Date $n > 1$ rette in un piano, a due a due incidenti in punti distinti, quante saranno complessivamente le intersezioni?**
 - A. $n(n+1)/2$
 - B. $n(n-1)/2$



- C. $(n + 1)(n - 1)/2$
 D. Nessuna delle alternative è corretta
 E. Tutte le alternative sono corrette
- 6) **Per quali valori di b (numero naturale maggiore o uguale a due) il numero naturale rappresentato con 23 in base b risulta multiplo di tre? (Alle cifre si dà il significato usuale).**
 A. b pari
 B. b dispari, o multiplo di tre
 C. b multiplo di tre
 D. Nessuna delle alternative è corretta
 E. Tutte le alternative sono corrette
- 7) **Il numero massimo di punti di intersezione fra il grafico di una circonferenza e il grafico di $y = \sin x$ è:**
 A. non definito
 B. 2
 C. 6
 D. 8
 E. 4
- 8) **Qual è la funzione inversa della funzione $f(x) = \arcsin x$?**
 A. $f(x) = \sin x$
 B. $f(x) = \operatorname{cosec} x$
 C. $f(x) = \arccos x$
 D. $f(x) = \cos x$
 E. Nessuna delle alternative è corretta
- 9) **Quante soluzioni reali ha l'equazione?**
 A. 0
 B. 1
 C. 2
 D. Infinite
 E. 3
- 10) **La negazione di "Tutti i gatti neri sono agili" è:**
 A. "nessun gatto nero è agile"
 B. "esistono gatti che non sono neri oppure non sono agili"
 C. "non esistono gatti neri che non siano agili"
 D. "esistono gatti neri che non sono agili"
 E. nessuna delle alternative è corretta
- 11) **La probabilità che in 12 lanci di una moneta non truccata dal settimo lancio in poi esca sempre croce è?**
 A. $3/4$

- B. $3/16$
 C. $1/32$
 D. Nessuna alternativa è corretta
 E. Tutte le alternative sono corrette
- 12) Data una circonferenza, qual è il numero massimo di triangoli rettangoli, con intersezione di area nulla, che si possono inscrivere nella circonferenza?**
 A. 2
 B. 4
 C. 5
 D. 8
 E. 6
- 13) Si sa che $a + b = 8$ e $a^3 + b^3 = 152$. Quanto vale $a^2 + b^2$?**
 A. 19
 B. 32
 C. 34
 D. 40
 E. 20
- 14) Quanti sono gli interi positivi n per i quali il numero $(3n + 85) / (n + 5)$ è un intero?**
 A. Infiniti
 B. 5
 C. 4
 D. 2
 E. 8
- 15) La dimensione dello spazio vettoriale dei polinomi, in una variabile, a coefficienti reali, di grado minore o uguale a 8, che si annullano in 0 è:**
 A. 8
 B. 9
 C. 10
 D. infinita
 E. 2
- 16) Fissato sul piano un riferimento cartesiano ortogonale monometrico, quante sono le rette parallele alla bisettrice del primo e terzo quadrante, tangenti al grafico della funzione $y = x^4 - 3x^2 + 3x$?**
 A. Nessuna
 B. Una
 C. Due
 D. Tre
 E. Quattro

17) In una famiglia ciascuno dei figli ha almeno 3 fratelli e 3 sorelle. Da quanti figli almeno è costituita la famiglia?

- A. 7
- B. 10
- C. 8
- D. 9
- E. 6

18) L'espressione algebrica $4/(a - 1) + a/(1 - a)$ è uguale a:

- A. $(4 + a)/(a - 1)$
- B. $(4 - a)/(a - 1)$
- C. $(a + 4)/(1 + a)$
- D. $(a - 4)/(a - 1)$
- E. $a + 1$

19) Indicare le soluzioni dell'equazione $x^2 + x = 0$.

- A. 2 e -2
- B. 0 e 1
- C. -1 e 1
- D. 0 e -2
- E. 0 e -1

20) La radice cubica reale di 3^3 è:

- A. 3
- B. 7
- C. -3
- D. 9
- E. 1

21) La radice cubica di 64 è uguale a:

- A. 16
- B. 12
- C. 8
- D. 4
- E. 24

22) La radice cubica di 27 è uguale a:

- A. 12
- B. 16
- C. 10
- D. 3
- E. 8

23) Data la funzione $y = a + bx$, se x raddoppia, di quanto aumenta y ?

- A. bx

- B. b
- C. $2a + 2b$
- D. $2b$
- E. $2a$

24) La funzione $f(x) = x - x^5$:

- A. si ha sempre $f(x) > 0$
- B. è simmetrica rispetto all'origine
- C. per $x > 0$ si ha $f(x) > 0$
- D. non si ha mai $f(x) < 0$
- E. ha un solo zero in $x = 0$

25) Sia $f(x)$ una funzione pari. Quale delle seguenti affermazioni è esatta?

- A. $f(x)$ può essere dispari solo se è una funzione relativa
- B. $f(x)$ può essere dispari solo se è una funzione polinomiale
- C. $f(x)$ non può essere dispari
- D. $f(x)$ può essere dispari solo se è una funzione esponenziale
- E. $f(x)$ può essere dispari

26) La funzione $f(x) = x/(\lg |x|)$ è:

- A. dispari
- B. né pari né dispari
- C. dispari solo per $x > 0$
- D. pari
- E. pari solo per $x > 0$

27) Le funzioni $f(x) = e^x$ e $g(x) = e^{-x}$ sono:

- A. simmetriche rispetto all'origine
- B. non simmetriche
- C. simmetriche rispetto all'asse y
- D. simmetriche rispetto all'asse x
- E. non simmetriche rispetto all'asse y

28) La funzione $f(x) = x - x^3$:

- A. ha un solo zero in $x = 0$
- B. non si ha mai $f(x) < 0$
- C. è simmetrica rispetto all'origine
- D. interseca una sola volta la bisettrice del II e del IV quadrante
- E. per $x > 0$ si ha $f(x) > 0$

29) Il segmento individuato da due punti di coordinate cartesiane pari a (2,4) e (-2,1) ha lunghezza eguale a:

- A. 3
- B. 5
- C. 10



Rivolto a tutti i candidati che intendono partecipare alle selezioni del Concorso nazionale per l'ingresso nelle Scuole di specializzazione di Area sanitaria non medica, questo volume costituisce un utile strumento di preparazione.

TEST | Quesiti a risposta multipla

Il volume contiene una raccolta di quesiti per la preparazione al concorso per l'accesso alle **Scuole di specializzazione di Area Sanitaria non medica in Scienze dell'Alimentazione**.

Il libro, **suddiviso per argomenti**, contiene anche **prove ufficiali** assegnate negli ultimi anni.

In calce a ciascun capitolo sono riportate **risposte commentate** di alcuni quiz (con un breve cenno teorico), per il ripasso delle conoscenze acquisite, per altri quesiti è indicata la sola risposta esatta.

Il volume è suddiviso nei seguenti capitoli:

Capitolo 1 Matematica e Fisica

Capitolo 2 Chimica e biochimica della nutrizione

Capitolo 3 Genetica, biologia e fisiologia molecolari

Capitolo 4 Nutrizione umana

Capitolo 5 Produzione alimentare e aspetti nutrizionali di comunità



IN OMAGGIO ESTENSIONI ONLINE

Software di
simulazione

Le **risorse di studio** gratuite sono accessibili per 18 mesi dalla propria area riservata, previa registrazione al sito **edises.it**. Il **software** consente di **esercitarsi** su un vastissimo database e **simulare** le prove.



 blog.edises.it

 [infoConcorsi](https://www.facebook.com/infoConcorsi)

 infoconcorsi.edises.it



€ 34,00

