



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA		
PROF. N.	42521	
DEL	06	07 / 2015
TIT. CL.	V	2 - PARTENZA
DECRET. N.	1479 / 2015	

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

BANDO DI AMMISSIONE AI CORSI DI LAUREA TRIENNALI

PER LE PROFESSIONI SANITARIE

ANNO ACCADEMICO 2015/2016

VISTA la legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTA la legge 2 agosto 1990, n. 241, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi e successive modificazioni ed integrazioni";

VISTA la legge 19 novembre 1990, n. 341, recante "Riforma degli ordinamenti didattici universitari";

VISTA la legge – quadro 5 febbraio 1992, n. 104 recante norme per l'assistenza, integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate, così come integrate e modificata dalla legge 28 gennaio 1999, n.17;

VISTA la legge 2 agosto 1999, n. 264, come modificata dalla Legge 8 gennaio 2002, recante norme in materia di accesso ai corsi universitari;

VISTA la legge 30 luglio 2002, n.189, "Modifica alla normativa in materia di immigrazione e di asilo", ed in particolare l'art.26;

VISTO il D.P.R. 18 ottobre 2004, n.334, concernente il "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 31 agosto 1999, n.394 in materia di immigrazione";

VISTO il decreto legislativo del 30 giugno 2003, n.196 recante "Codice in materia di protezione dei dati personali";

VISTA la nota prot. n. 3120 del 30 settembre 2004 con la quale il M.I.U.R. ha chiarito quali siano i titoli di studio da ritenersi validi per l'accesso ai corsi universitari;

VISTO il D.M. n. 270 del 22 ottobre 2004 concernente le "Modifiche al Regolamento recante norme in materia di autonomia didattica degli Atenei";

VISTO il Decreto interministeriale 19 febbraio 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 25 maggio 2009 n. 2019 con il quale sono state determinate le classi dei corsi di laurea per le professioni sanitarie ai sensi del predetto D.M. n. 270/2004;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 30 gennaio 2013 n. 47 "Decreto autovalutazione, accreditamento iniziale e periodico delle sedi e dei corsi di studio e valutazione periodica" così come modificato dal Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca 23 dicembre 2013, n. 1059;

VISTA la legge 8 ottobre 2010, n.170 " Norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico" e, in particolare, l'art.5, comma 4;

VISTE le Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento allegata al Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca del 12 luglio 2011;

VISTA la mozione presentata dalla Conferenza Nazionale Universitaria Delegati per la Disabilità (CNUDD) del 30 gennaio 2014;

VISTE le disposizioni interministeriali del 8 aprile 2015 e successive integrazioni con le quali sono state regolamentate le "Procedure per l'accesso degli studenti stranieri richiedenti visto ai corsi di formazione superiore dell'a.a. 2015-2016";

VISTO il contingente riservato agli studenti stranieri per l'a.a. 2015-2016 previsto dalle predette disposizioni;

VISTA la rilevazione relativa al fabbisogno delle professioni sanitarie per l'anno accademico 2015-2016 che il Ministero della Salute ha effettuato ai sensi dell'art.6-ter del D. Lgs. n. 502/1992, trasmessa dallo stesso Ministero della Salute in data 5 maggio 2015 alla Conferenza per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome in vista dell'Accordo formale;

VISTO l'Accordo della Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano del 7 maggio 2015;

VISTA la nota del M.I.U.R. prot. n. 4074 del 11 marzo 2015 con la quale è stato richiesto il potenziale formativo dei Corsi di Studio ad accesso programmato di questa Università per l'a.a. 2015-2016 ed i posti riservati agli studenti stranieri per il medesimo a.a. 2015/2016;

VISTE le delibere dei Dipartimenti ai quali afferiscono i corsi di laurea delle Professioni Sanitarie che hanno determinato il numero degli iscrivibili al primo anno dei corsi di laurea di I livello delle Professioni Sanitarie per l'anno accademico 2015/2016;

VISTO il decreto ministeriale del 3 luglio 2015, n. 463 che ha stabilito le modalità per l'espletamento della prova di ammissione ai corsi di laurea a numero programmato e, in particolare l'art. 7 concernente la prova per l'ammissione al corso di laurea di I livello delle Professioni Sanitarie per l'anno accademico 2015/2016;

VISTA la delibera del Senato Accademico che nella seduta del 29 maggio 2015 ha ratificato l'Offerta Formativa per l'anno accademico 2015/2016;

VISTO il decreto ministeriale del 3 luglio 2015 n. 465 che ha stabilito il numero degli iscrivibili ai corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie per l'anno accademico 2015-2016 presso le Università italiane,

DECRETA

ART.1 - Posti disponibili e requisiti di partecipazione

Presso l'Università degli Studi di Messina sono attivati per l'anno accademico 2015/2016 i seguenti corsi di laurea triennali di I livello delle professioni sanitarie la cui durata legale è di anni 3:

Classe SNT/1 delle lauree in Professioni sanitarie, Infermieristiche e Professione sanitaria

Ostetrica:

1) INFERMIERISTICA:

- n. 250 per la Sede di Messina e n. 10 extracomunitari residenti all'estero, di cui 0 cinesi.
- n. 40 per la Sede di Caltagirone.

2) OSTETRICA: posti n. 10 e n. 3 extracomunitari residenti all'estero, di cui 1 cinese.

3) INFERMIERISTICA PEDIATRICA: posti n. 20 e n. 5 extracomunitari residenti all'estero, di cui 2 cinesi.

Classe SNT/2 delle lauree in Professioni sanitarie della riabilitazione:

4) FISIOTERAPIA: posti n. 35 e n. 4 extracomunitari residenti all'estero, di cui 2 cinesi.

5) LOGOPEDIA: posti n.10 e n. 2 extracomunitari residenti all'estero, di cui 0 cinesi.

6) ORTOTTICA ED ASSISTENZA IN OFTALMOLOGIA: posti n.10 e n. 2 extracomunitari residenti all'estero di cui 1 cinese.

7) TERAPIA DELLA NEURO E PSICOMOTRICITA' DELL'ETA' EVOLUTIVA: posti n. 12 e n. 4 extracomunitari residenti all'estero, di cui 2 cinesi.

Classe SNT/3 delle lauree in Professioni sanitarie Tecniche (area tecnico – diagnostica):

8) TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO: posti n. 13 e n. 3 extracomunitari residenti all'estero, di cui 0 cinesi.

9) TECNICHE DI NEUROFISIOPATOLOGIA: posti n. 10 e n. 3 extracomunitari residenti all'estero, di cui 1 cinese.

10) TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA: posti n. 15.

Classe SNT/3 delle lauree in Professioni sanitarie Tecniche (area tecnico – assistenziale):

11) TECNICHE AUDIOPROTESICHE: posti n. 10.

Classe SNT/4 delle lauree in Professioni Tecniche della Prevenzione:

12) TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO: posti n. 30 e n. 2 extracomunitari residenti all'estero, di cui 0 cinesi.

Possono partecipare ai sensi dell'art. 1 della legge 11 dicembre 1969 n. 910, coloro che sono in possesso del titolo di studio d'istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale o di durata quadriennale, con recupero crediti.

Art. 2 - Contenuti della prova di ammissione e criteri di valutazione

L'accesso ai corsi di laurea avviene, previo superamento di apposita prova di ammissione, sulla base delle disposizioni del D.M. 3 luglio 2015, n. 463.

La prova di ammissione si svolgerà nello stesso giorno, il **4 settembre 2015**, presso tutte le sedi universitarie ed è unica per tutti i Corsi di Laurea attivati presso l'Università degli Studi di Messina.

Essa consiste nella soluzione di sessanta (60) quesiti che presentano cinque opzioni di risposta, tra cui il candidato ne deve individuare una soltanto, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili, su argomenti di: cultura generale e ragionamento logico; biologia; chimica; fisica e matematica. Sulla base dei programmi di cui all'**Allegato A**, che costituisce parte integrante del presente decreto, vengono predisposti: due (2) quesiti per l'argomento di cultura generale, venti (20) di ragionamento logico, diciotto (18) di biologia, dodici (12) di chimica e otto (8) di fisica e matematica.

La prova di ammissione avrà inizio alle ore **11,00** e per il suo svolgimento è assegnato un tempo di **100** minuti.

Per la valutazione delle prove sono attribuiti al massimo **90 punti** e si tiene conto dei seguenti criteri:

- 1,5 punti per ogni risposta esatta;
- meno 0,4 (- 0,4) punti per ogni risposta sbagliata;
- 0 punti per ogni risposta non data;

In caso di parità di punteggio prevale in ordine decrescente, il punteggio ottenuto dal candidato nella soluzione, rispettivamente, dei quesiti relativi agli argomenti di ragionamento logico, cultura generale, biologia, chimica, fisica e matematica; in caso di ulteriore parità, prevale il candidato che sia anagraficamente più giovane.

Art. 3 - Nomina della Commissione

La Commissione giudicatrice sarà nominata con Decreto Rettorale subito dopo la scadenza del bando, sulla base della disponibilità accertata. Per il regolare svolgimento della prova, la stessa Commissione sarà coadiuvata da incaricati alla Vigilanza. L'esercizio della vigilanza sui candidati sarà effettuato secondo le modalità previste dagli art.5, 6 e 8 del D.P.R. 3 maggio 1957, n.686.

Per quanto non previsto nel presente bando si applicano le disposizioni sui concorsi pubblici.

Infine, la Commissione sarà supportata dal contributo tecnico di una ditta di servizi, che fornirà i quesiti, valuterà le prove e formulerà la graduatoria attenendosi ai criteri stabiliti dal citato D.M. 3 luglio 2015, n. 463.

Art. 4 - Responsabile del procedimento

Ai sensi dell'art. 5, comma 1, della legge 241/90, Responsabili del procedimento amministrativo sono il dr. Francesco Coglitore, responsabile Unità Organizzativa Segreteria e il dr. Massimo Marchello, responsabile dell'Unità Operativa Area Medica 1.

Art. 5 - Domanda di partecipazione al concorso

Per partecipare al concorso di ammissione i candidati comunitari e non comunitari, di cui all'art.26 della legge n.189/2002, dovranno effettuare la pre-iscrizione al concorso presso l'Università degli

Studi di Messina esclusivamente on-line, all'indirizzo <https://unime.esse3.cineca.it> e seguire le istruzioni ivi riportate. Al termine della procedura di pre-iscrizione sul portale d'Ateneo, verrà generato il MAV per il pagamento della tassa di partecipazione al concorso pari ad € 90, da pagare **improrogabilmente**, entro **le ore 15 del 21 agosto 2015**, pena l'esclusione dalla prova di ammissione.

La procedura di pre-iscrizione sarà attiva fino alle ore **12:00 del 21 agosto 2015**, dopo tale termine il collegamento verrà disattivato e non sarà più possibile compilare la domanda di pre-iscrizione.

L'INSERIMENTO DI DATI NON VERITIERI NELLA DOMANDA DI PRE-ISCRIZIONE COMPORTERÀ L'ESCLUSIONE DALLA GRADUATORIA FINALE.

La somma di € 90,00 versata quale contributo per la partecipazione al concorso **non è rimborsabile** per nessun motivo.

Ai sensi dell'art. 7, comma 2, del D.M. 3 luglio 2015, n. 463, ai fini dell'utilizzo di tutti i posti disponibili per ciascun Corso di Laurea, il candidato può esprimere, nella procedura di pre-iscrizione, l'ordine di preferenza tra tutti i Corsi di Laurea.

Si precisa, inoltre, che per il corso di laurea in Infermieristica, articolato su due Sedi (Messina e Caltagirone), il candidato dovrà **obbligatoriamente** esprimere, nella procedura di pre-iscrizione, la propria preferenza riguardo la sede di frequenza (Messina o Caltagirone). Tale preferenza è **irrevocabile ed immodificabile**.

Ciascun candidato concorre **esclusivamente** per l'ammissione ai corsi di laurea di cui al precedente art. 1 secondo l'ordine di preferenza indicato nella procedura di pre-iscrizione. Tale preferenza è **irrevocabile ed immodificabile**.

Art. 6 - Studenti stranieri

Gli studenti non comunitari residenti all'estero potranno compilare la domanda di partecipazione a far data dal loro ingresso in Italia, previsto dal Calendario Ministeriale **dal 25 agosto 2015 fino al 2 settembre 2015**.

I cittadini stranieri comunitari ovunque residenti e quelli non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia da almeno un anno di cui all'art. 39, comma 5, del decreto legislativo 25 luglio 1998, n. 286, così come modificato dall'art. 26 della legge 30 luglio 2002, n. 189, in possesso di titolo di studio conseguito all'estero, sono esonerati dallo svolgimento della prova di conoscenza della lingua italiana ed accedono senza limitazioni di contingente.

I cittadini stranieri non comunitari residenti all'estero che abbiano presentato domanda di ammissione all'Università degli Studi di Messina attraverso le Autorità Consolari del paese di residenza, dopo aver presentato personalmente, al momento dell'arrivo in Italia, i documenti originali presso l'Unità Operativa Cooperazione internazionale" ubicata in Via Consolato del Mare

n. 41, Palazzo Mariani, II piano, tel 090/6768534/8354, email: glucchese@unime.it, Responsabile dr. Giuseppe Lucchese, effettueranno la pre-iscrizione on-line utilizzando la stessa procedura sopra descritta, a far data **dal 25 agosto 2015 fino al 2 settembre 2015**.

Questi ultimi dovranno sostenere la prova di conoscenza della lingua italiana il giorno **3 settembre 2015** nell'aula ed all'ora che saranno rese pubbliche sul sito www.unime.it, in ottemperanza a quanto previsto dalle disposizioni ministeriali. Solo coloro che supereranno la prova di lingua italiana potranno sostenere l'esame di ammissione.

Art. 7 - Studenti diversamente abili ed affetti da DSA

Ai sensi della Legge 5 febbraio 1992, n. 104, e successive modificazioni ed integrazioni, i candidati diversamente abili dovranno manifestare le loro esigenze, per permettere una organizzazione della prova che tenga conto di queste ultime.

In particolare, il candidato diversamente abile deve specificare, in allegato alla domanda di partecipazione, mediante esplicita richiesta scritta, l'eventuale ausilio necessario, in relazione al proprio handicap documentato da idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della legge n. 104/92, così come modificata dalla Legge n. 17/99.

La richiesta, corredata da certificazione, dovrà essere consegnata improrogabilmente, entro le **ore 12,30 del 21 agosto 2015**, presso il Protocollo Generale d'Ateneo, sito in Piazza Pugliatti, 1 (orario di apertura dal lunedì al venerdì 9:00/12:30).

I candidati con diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), ai sensi della legge n.170/2010, devono presentare idonea certificazione rilasciata da non più di tre anni da strutture del SSN o da specialisti e strutture accreditati dallo stesso e secondo le indicazioni della Consensus Conference 2011. A tali candidati è concesso un tempo aggiuntivo pari al 30 % in più rispetto a quello definito per le prove di ammissione. I suddetti studenti dovranno presentare istanza corredata da certificazione entro le **ore 12,30 del 21 agosto 2015**, presso il Protocollo Generale d'Ateneo, sito in Piazza Pugliatti, 1 (orario di apertura dal lunedì al venerdì 9:00/12:30).

L'istanza, corredata dalle necessarie certificazioni, può, altresì, essere trasmessa, improrogabilmente entro le **ore 12,30 del 21 agosto 2015**, a mezzo Posta Elettronica Certificata, all'indirizzo protocollo@pec.unime.it

La validità dell'istanza di cui sopra è subordinata, pena l'esclusione, all'utilizzo da parte del candidato di una casella di posta elettronica certificata (PEC) riconducibile univocamente all'aspirante candidato, pertanto non saranno ammesse le domande inviate da casella di posta elettronica certificata di soggetto diverso dall'istante o da casella di posta elettronica semplice.

L'invio deve avvenire allegando uno o più documenti informatici in formato statico non modificabile ("immagine" o .PDF), comprendenti l'istanza debitamente sottoscritta e gli eventuali allegati, nonché il documento di identità. Non saranno accettate PEC con allegate istanze in formato .doc, .xls, o in qualsiasi altro formato non-statico.

I documenti informatici allegati devono pervenire con dimensione non eccedente i 4 MB (si consiglia di effettuare scansioni in bianco e nero).

Per eventuali informazioni, ci si potrà rivolgere all' "Unità di Staff Studenti diversamente abili" sita in Messina Via Consolato del Mare, n. 41, Palazzo Mariani, Responsabile Dr. Salvatore Mulfari, email: mulfari@unime.it (tel 090/6768160).

Art. 8 - Programmazione chiusura Ateneo

L'Ateneo osserverà il periodo di chiusura dal 10 al 18 agosto 2015.

Art. 9 - Svolgimento della prova di ammissione

La prova di ammissione avrà luogo il giorno **4 settembre 2015, con inizio alle ore 11.00**. Per lo svolgimento **della prova è assegnato un tempo di 100 minuti**.

I candidati dovranno presentarsi **alle ore 8.00** all'ingresso dei locali predisposti per il concorso di ammissione di cui al presente bando muniti di documento di identità legalmente valido, nonché della ricevuta di pagamento del MAV di € 90.00. I locali nei quali avrà luogo il concorso saranno resi noti tramite comunicato pubblicato sul sito internet dell'Ateneo.

In ogni caso, la prova di ammissione, qualora si svolga in più sedi, comporta la formulazione di un'unica graduatoria redatta esclusivamente sulla base dei requisiti di merito di tutti i partecipanti.

I candidati, in caso di utilizzo di più aule, verranno distribuiti per età anagrafica, eccezione fatta per i gemelli.

L'identità dei candidati verrà accertata all'atto dell'ingresso in Aula.

A ciascun candidato sarà consegnato un plico individuale contenente il questionario, il modulo di risposta, il modulo anagrafica ed un foglio di istruzioni.

I candidati:

- non possono introdurre in aula telefoni cellulari, palmari o altra strumentazione similare, pena l'annullamento della prova; né possono tenere con se borse o zaini, libri, appunti, carta, penne personali ecc.; per la compilazione del questionario dovranno far uso esclusivamente di penna nera;
- devono obbligatoriamente compilare il modulo anagrafica e sottoscriverlo;
- hanno la possibilità di correggere una (e una sola) risposta eventualmente già data ad un quesito, avendo cura di annerire completamente la casella precedentemente tracciata e

scegliendone un'altra: deve risultare in ogni caso un contrassegno in una sola delle cinque caselle perché possa essere attribuito il relativo punteggio.

E' consentito lasciare l'aula solo 30 minuti prima della conclusione della prova.

Terminata la prova i candidati dovranno consegnare alla Commissione e/o ai componenti della Vigilanza il modulo anagrafica ed il modulo di risposta regolarmente compilati, che saranno riposti in due distinte buste.

Le suddette buste vengono sigillate e controfirmate da almeno due componenti delle Commissioni Giudicatrici, da almeno un componente il Comitato di Vigilanza e da almeno due candidati.

La correzione degli elaborati avverrà mediante lettura ottica da parte di una Ditta specializzata nel settore.

Art. 10 - Graduatorie e immatricolazione

Sulla base del punteggio ottenuto nel test, calcolato ai sensi del precedente art. 2, verranno redatte due distinte graduatorie, una per i candidati comunitari e stranieri residenti in Italia, di cui all'art. 26 della legge n. 189/2002, e l'altra per i candidati stranieri residenti all'estero.

L'immatricolazione ai Corsi di Laurea avverrà fino all'esaurimento dei posti disponibili per ciascun corso di laurea di cui al precedente art. 1 secondo l'ordine delle rispettive graduatorie di merito.

Le graduatorie di merito saranno pubblicate sul sito internet dell'Ateneo non appena saranno state completate tutte le procedure amministrative. I candidati vincitori dovranno presentare in Segreteria (Unità Operativa Area Medica 1) la domanda di immatricolazione da effettuarsi esclusivamente attraverso la procedura di "immatricolazione on-line", **entro il termine che sarà indicato tramite avviso sul sito internet dell'Ateneo**. Trascorso tale termine, coloro i quali non regolarizzeranno l'immatricolazione, con la consegna del cartaceo in Segreteria, **saranno considerati rinunciatari, indipendentemente dalle motivazioni giustificative del ritardo**. Nell'ipotesi in cui tutti i posti messi a concorso non saranno assegnati, fatti i dovuti controlli, sarà reso noto il numero dei posti rimasti liberi e dei candidati aventi diritto all'immatricolazione, in base alla collocazione nella graduatoria di merito, tramite un comunicato che sarà pubblicato sul sito internet di Ateneo. I candidati in posizione utile dovranno procedere all'immatricolazione **entro il termine indicato nel suddetto comunicato**. Si procederà così di seguito fino alla data del **30 novembre 2015**.

Coloro che risulteranno in posizione utile per l'immatricolazione, ma che siano ancora iscritti ad altro corso di laurea presso questo o altro Ateneo per l'a.a. 2014/2015, potranno regolarizzare la loro posizione amministrativa solo se, entro il termine stabilito per l'immatricolazione, conseguiranno la laurea, rinunceranno alla carriera pregressa o effettueranno il passaggio ai corsi di laurea triennale delle Professioni sanitarie.

Lo studente non comunitario residente all'estero, all'atto dell'immatricolazione è obbligato a produrre l'ISEEU e a consegnare il diploma originale di maturità e la dichiarazione di valore, pena l'esclusione dall'immatricolazione, entro e non oltre il **23 settembre 2015**, presso l'"Unità Operativa Cooperazione internazionale" ubicata in Via Consolato del Mare n. 41, Palazzo Mariani, Il piano, tel 090/6768534/8354, email: glucchese@unime.it, Responsabile dr. Giuseppe Lucchese.

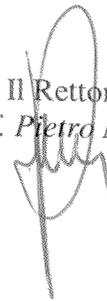
SI RACCOMANDA DI PRESENTARE I DOCUMENTI DI IMMATRICOLAZIONE PERSONALMENTE, ENTRO I TERMINI SOPRA PREVISTI, PENA L'ESCLUSIONE, E DI CONTROLLARE LO SCORRIMENTO DELLE GRADUATORIE.

Art. 11 - Informativa ai sensi dell'art. 13 d. lgs. del 30.06.03 n. 196

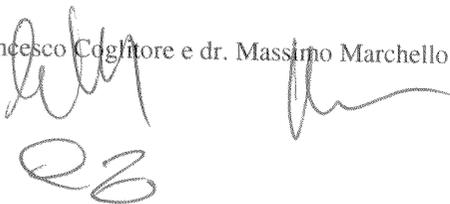
"Codice in materia di trattamento dei dati personali"

Per l'informativa relativa al trattamento dei dati personali dei candidati (art. 13 del d. lgs. del 30/06/03 n. 196 "Codice in materia di dati personali") si rimanda al testo di cui all'**Allegato 1**, che fa parte integrante del presente bando.

Il Rettore
Prof. Pietro Navarra



R.P.A.: dr. Francesco Cognitore e dr. Massimo Marchello



Allegato A

Programmi relativi ai quesiti delle prove di ammissione ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia, in Odontoiatria e Protesi Dentaria, in Medicina Veterinaria e ai corsi di laurea delle professioni sanitarie.

Per l'ammissione ai corsi è richiesto il possesso di una cultura generale, con particolari attinenze all'ambito letterario, storico- filosofico, sociale ed istituzionale, nonché della capacità di analisi su testi scritti di vario genere e da attitudini al ragionamento logico-matematico.

Peraltro, le conoscenze e le abilità richieste fanno comunque riferimento alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con i Programmi Ministeriali, soprattutto in vista degli Esami di Stato e che si riferiscono anche alle discipline scientifiche della Biologia, della Chimica, della Fisica e della Matematica.

Cultura generale e ragionamento logico

Accertamento delle capacità di usare correttamente la lingua italiana e di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse, che vengono enunciate in forma simbolica o verbale attraverso quesiti a scelta multipla formulati anche con brevi proposizioni, scartando le conclusioni errate, arbitrarie o meno probabili.

I quesiti verteranno su testi di saggistica scientifica o narrativa di autori classici o contemporanei, oppure su testi di attualità comparsi su quotidiani o su riviste generalistiche o specialistiche; verteranno altresì su casi o problemi, anche di natura astratta, la cui soluzione richiede l'adozione di forme diverse di ragionamento logico.

Quesiti relativi alle conoscenze di cultura generale, affrontati nel corso degli studi, completano questo ambito valutativo.

Biologia

La Chimica dei viventi.

L'importanza biologica delle interazioni deboli.

Le molecole organiche presenti negli organismi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi. La cellula come base della vita.

Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariotica ed eucariotica, animale e vegetale. I virus.

La membrana cellulare: struttura e funzioni - il trasporto attraverso la membrana.

Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni.

Ciclo cellulare e riproduzione cellulare: mitosi e meiosi - corredo cromosomico e mappe cromosomiche.

Bioenergetica.

La valuta energetica delle cellule: l'ATP.

Reazioni di ossidoriduzione nei viventi.

I processi energetici: fotosintesi, glicolisi, respirazione aerobica e fermentazione.

Riproduzione ed Ereditarietà.

Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata.

Genetica Mendeliana: le leggi di Mendel e loro applicazioni.

Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà - modelli di ereditarietà.

Genetica molecolare: struttura e duplicazione del DNA, il codice genetico, la sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. La struttura del cromosoma eucariotico. I geni e la regolazione dell'espressione genica.

Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono - e polifattoriali; malattie ereditarie autosomiche e legate al cromosoma X.

Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante e le sue applicazioni.
Ereditarietà e ambiente.

Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione.
Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.

I tessuti animali.

Anatomia e fisiologia di sistemi ed apparati nell'uomo e relative interazioni.
Omeostasi.

Chimica

La costituzione della materia: gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi.

Leggi dei gas perfetti.

La struttura dell'atomo: particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi.

Il sistema periodico degli elementi: gruppi e periodi; elementi di transizione. Proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica, carattere metallico.

Relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà degli elementi.

Il legame chimico: legame ionico, legame covalente e metallico. Energia di legame. Polarità dei legami. Elettronegatività. Legami intermolecolari.

Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura e principali proprietà dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali.

Le reazioni chimiche e la stechiometria: massa atomica e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole e sua applicazione, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, i differenti tipi di reazione chimica.

Le soluzioni: proprietà solventi dell'acqua, solubilità, i principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni.

Equilibri in soluzione acquosa.

Elementi di cinetica chimica e catalisi.

Ossidazione e riduzione: numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente. Bilanciamento di semplici reazioni.

Acidi e basi: il concetto di acido e di base. Acidità, neutralità e basicità delle soluzioni acquose. Il pH. Idrolisi. Soluzioni tampone.

Fondamenti di chimica organica: legami tra atomi di carbonio, formule grezze e di struttura, concetto di isomeria. Idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici. Gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi. Elementi di nomenclatura.

Fisica

Le misure: misure dirette e indirette, grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, conoscenza del sistema metrico decimale e dei Sistemi di Unità di Misura CGS, Tecnico (o Pratico) (ST) e Internazionale (SI), delle unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate), multipli e sottomultipli (nomi e valori).

Cinematica: grandezze cinematiche, moti vari con particolare riguardo a moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto circolare uniforme; moto armonico (per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse).

Dinamica: vettori e operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze rispetto a un punto. Momento di una coppia di forze. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale, 1°, 2° e 3° principio della dinamica. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia. Impulso e quantità di moto. Principio di conservazione della quantità di moto.

Meccanica dei fluidi: pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino.

Termologia, termodinamica: termometria e calorimetria. Calore specifico, capacità termica. Meccanismi di propagazione del calore. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica.

Elettrostatica e elettrodinamica: legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Condensatori in serie e in parallelo. Corrente continua. Legge di Ohm. Principi di Kirchhoff. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Generatori. Induzione elettromagnetica e correnti alternate. Effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici).

Matematica

Insiemi numerici e algebra: numeri naturali, interi, razionali, reali. Ordinamento e confronto; ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze (con esponente intero, razionale) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà. Cenni di calcolo combinatorio. Espressioni algebriche, polinomi. Prodotti notevoli, potenza n -esima di un binomio, scomposizione in fattori dei polinomi. Frazioni algebriche. Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni.

Funzioni: nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazioni grafiche (dominio, codominio, segno, massimi e minimi, crescita e decrescenza, ecc.). Funzioni elementari: algebriche intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, goniometriche. Funzioni composte e funzioni inverse. Equazioni e disequazioni goniometriche.

Geometria: poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Isometrie, similitudini ed equivalenze nel piano. Luoghi geometrici. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Formule goniometriche. Risoluzione dei triangoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Distanza di due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Teorema di Pitagora. Teoremi di Euclide (I e II).

Probabilità e statistica: distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Nozione di esperimento casuale e di evento. Probabilità e frequenza.

Allegato 1

Informativa ai sensi dell'art. 13 d.lg.vo del 30 giugno 2003 n. 196 "Codice in materia di dati personali"

1. Finalità del trattamento.

Il trattamento dei dati personali richiesti è finalizzato alla determinazione del punteggio, conseguito a seguito dello svolgimento delle prove di ammissione ai corsi di studio del presente bando.

2. Modalità del trattamento e soggetti interessati.

Il trattamento dei dati personali è curato, in base ad una procedura informatizzata nel pieno rispetto della normativa vigente in materia di tutela dei dati personali (d.lgs. 196/03). Le prove ed il relativo punteggio possono essere trasmesse a soggetti esterni in modo che, in base ai dati anagrafici in loro possesso, possano procedere all'abbinamento con i candidati e predisporre, conseguentemente, la graduatoria.

3. Natura del conferimento dei dati e conseguenze di un eventuale rifiuto.

Il conferimento dei dati personali è obbligatorio per l'abbinamento studente/punteggio ottenuto ai fini della redazione della graduatoria. La mancata acquisizione dei dati comporta l'annullamento della prova.

4. Titolare del trattamento dei dati:

E' titolare del trattamento dei dati, in relazione alla determinazione del punteggio conseguito, l'Università degli Studi di Messina con sede in Piazza Pugliatti, n. 1, Messina, cui ci si può rivolgere per l'esercizio dei diritti di cui all'art. 7 del D.Lgs. 196/003.

5. Diritti di cui all'art. 7 del d.lg. 196/2003:

(Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti)

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.

2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:

- a) dell'origine dei dati personali;
- b) delle finalità e modalità del trattamento;
- c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
- d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
- e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.

3. L'interessato ha diritto di ottenere:

- a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
- b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non e' necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
- c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.

4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:

- a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
- b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

