



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

Scuola di Medicina e Chirurgia

Avviso di ammissione, anno accademico 2016-2017

**Corsi di Laurea Magistrale a ciclo unico ad accesso
programmato**

Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Farmacia

Classe LM- 13 - Classe delle Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale – DM 270/2004

1. CORSI DI STUDIO E POSTI DISPONIBILI

Sono aperte le iscrizioni al primo anno dei corsi di laurea Magistrale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia¹ ; i posti disponibili sono specificati alla seguente tabella:

Denominazione Corso	Posti disponibili Cittadini comunitari e non comunitari regolarmente soggiornanti in Italia	Posti disponibili Cittadini non comunitari residenti all'estero	Numero minimo di preimmatricolati
Chimica e Tecnologia Farmaceutiche	97	3 (di cui 1 riservato a studenti cinesi Programma Marco Polo)	25
Farmacia	195	5 (di cui 1 riservato a studenti cinesi Programma Marco Polo)	25

Per essere ammessi sono richiesti:

- ◇ il possesso del diploma di istruzione media superiore o di un titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo, secondo la normativa vigente, per l'accesso alla formazione universitaria;
- ◇ il superamento della prova di ammissione, unica per tutti i due corsi, per l'accesso alla quale è necessario presentare apposita domanda di preimmatricolazione (di cui al successivo punto 2).

La durata normale dei Corsi è di 3 anni, al termine dei quali viene conferita la Laurea nel Corso prescelto.

Le schede complete dei Corsi di Studio sono disponibili all'indirizzo <http://didattica.unipd.it/offerta/2016/ME> , selezionando il corso di interesse.

Per i corsi di laurea sopra riportati è stata deliberata la possibilità di scegliere l'iscrizione con **regime di studio a tempo parziale**, le informazioni sono disponibili alla pagina <http://www.unipd.it/studiare-tempo-parziale?target=Futuri%20studenti> .

2. REGISTRAZIONE E PREIMMATRICOLAZIONE VIA WEB

2.1 Registrazione

Il candidato, se non già in possesso delle credenziali per accedere al portale www.uniweb.unipd.it , deve procedere con la registrazione dei propri dati anagrafici alla pagina <https://uniweb.unipd.it/AddressBook/ABStartProcessoRegAction.do>

¹ L'attivazione del primo anno dei Corsi di Studio è subordinata all'accreditamento degli stessi secondo quanto previsto dal D.M. 47 del 30/1/2013 e successive modifiche del D.M. 1059 del 23/12/13 e al raggiungimento del numero minimo di preimmatricolazioni; pertanto se il corso di studio non sarà accreditato o se il numero di domande di preimmatricolazione presentate sarà inferiore al numero minimo previsto, il Corso di Studio non verrà attivato. Si segnala tuttavia che i Corsi sopra indicati, negli anni accademici precedenti, hanno sempre superato la numerosità minima prevista. Tutte le informazioni relative all'attivazione del corso sono pubblicate all'indirizzo internet <http://www.unipd.it>

Al termine della procedura di registrazione il candidato riceve via mail un nome utente e un codice attivazione, con i quali deve collegarsi alla pagina <https://uniweb.unipd.it/password/index.php/it/utenti/identifica/azione/a>, selezionare le tre domande di sicurezza e impostare una password.

Col nome utente e la password ottenuti può accedere all'area riservata del portale <https://uniweb.unipd.it> tramite il Login.

2.2 Domanda di preimmatricolazione e scelta preferenze

La domanda deve essere compilata a partire **dal 30 giugno entro le ore 12.00 del 30 agosto 2016** collegandosi al sito <https://uniweb.unipd.it> e accedendo con le proprie credenziali tramite il Login.

Dopo aver effettuato l'accesso il candidato accede alla domanda di preimmatricolazione cliccando sulle voci *Didattica* → *Preimmatricolazione ad accesso programmato* → *Tipo Corso "Laurea Magistrale a ciclo unico 5 anni"* → *Scuola di Medicina e Chirurgia – Corsi di laurea a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e Farmacia*

Nella compilazione della domanda il candidato può selezionare **i corsi di laurea per cui intende concorrere in ordine di preferenza, che sarà vincolante ai fini dello scorrimento delle graduatorie** di cui al punto 5; le scelte effettuate possono essere modificate fino alla chiusura della preimmatricolazione.

Dopo la conferma finale della domanda, il candidato deve stampare il riepilogo dove sono indicati data e luogo della prova e il modulo di pagamento MAV per effettuare il versamento del contributo di **€ 30,00**; il pagamento può essere effettuato in qualsiasi Istituto di Credito italiano.

Nel caso si dovesse procedere al pagamento dall'estero è necessario seguire le istruzioni riportate all'indirizzo <http://www.unipd.it/servizi/esperienze-internazionali/iscrizioni-studenti-stranieri>.

Dopo il termine perentorio delle **ore 12.00 del 30 agosto 2016**, il collegamento verrà disattivato e non sarà più possibile compilare la domanda o modificare le scelte effettuate.

Il servizio potrà subire momentanee sospensioni per esigenze di aggiornamento tecnico.

In caso di difficoltà il candidato potrà telefonare al Call Centre di Ateneo dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle ore 17.00 al numero 049/8273131, o contattare l'indirizzo mail imma.uniweb@unipd.it

Il candidato non in possesso di una postazione informatiche potrà utilizzare quelle disponibili presso l'Ufficio Immatricolazioni, Sede di Padova (Via Venezia, 13) e Sede di Treviso (Complesso San Leonardo, Riviera Garibaldi 13/e) nei giorni e orari disponibili alla pagina www.unipd.it/ufficio-immatricolazioni.

3. PROVA DI AMMISSIONE E OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI

La prova di ammissione avrà luogo il **6 settembre 2016 alle ore 11.00**.

Sono ammessi alla prova **solo** i candidati che hanno provveduto a:

1. completare la domanda di preimmatricolazione on-line entro il 30 agosto 2016;
2. versare il contributo di € 30,00.

I candidati devono presentarsi alle **ore 9.30** per i necessari controlli, con un documento di identità personale valido e con l'originale della ricevuta del MAV.

Una volta che la prova abbia avuto inizio, gli eventuali candidati in ritardo non verranno ammessi.

La prova di ammissione consisterà nella soluzione di **80 quesiti**, che presentano quattro opzioni di risposta tra cui il candidato ne deve individuare una soltanto, sui seguenti argomenti:

- ♦ Chimica: 30 quesiti
- ♦ Biologia: 20 quesiti
- ♦ Fisica: 10 quesiti
- ♦ Matematica: 15 quesiti
- ♦ Cultura generale: 5 quesiti

Gli argomenti oggetto della prova sono riportati nell'allegato 1 che costituisce parte integrante del presente avviso.

Per lo svolgimento della prova di ammissione i candidati avranno a disposizione un **tempo massimo di 120 minuti**.

I punteggi per la valutazione delle risposte saranno assegnati secondo il seguente criterio:

- 1 punto per ogni risposta corretta;
- – 0,25 punti per ogni risposta sbagliata;
- 0 punti per ogni risposta non data.

L'attribuzione del punteggio avviene sulla base di un apposito programma computerizzato.

In caso di collocazione a pari merito di più candidati, verrà data precedenza al candidato più giovane.

OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI

Agli studenti che siano stati ammessi al corso di laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche con una votazione inferiore a 20 e al corso di laurea in Farmacia con una votazione inferiore a 5 vengono indicati specifici obblighi formativi aggiuntivi da soddisfare entro il primo anno di Corso frequentando attività di recupero organizzate dall'apposito servizio di tutorato o sostenendo con esito positivo l'esame di Chimica Generale ed Inorganica.

Lo studente che al 30 settembre 2017 risulti non aver assolto gli obblighi formativi aggiuntivi deve ripetere il primo anno di Corso sino al completo assolvimento degli obblighi formativi aggiuntivi assegnati.

4. COMMISSIONE DI ESAME, NORME RELATIVE ALLO SVOLGIMENTO DELLA PROVA, RICHIESTA PROVA INDIVIDUALIZZATA

Le informazioni relative alla Commissione d'esame e alle norme allo svolgimento della prova sono disponibili alla pagina <http://www.unipd.it/avvisi-ammissione-corsi>.

I candidati con **disabilità o disturbi specifici dell'apprendimento** possono, all'interno della procedura di iscrizione sul portale Uniweb, richiedere al Delegato del Rettore ai problemi di disabilità e handicap una prova individualizzata (ai sensi delle leggi n. 104/1992 e n. 170/2010). La richiesta deve essere completata inviando al Servizio Disabilità e Dislessia la relativa documentazione (certificazione di handicap, certificazione di invalidità civile o diagnosi di DSA) assieme a copia di un documento di riconoscimento e alla dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà in cui il candidato dichiara che quanto attestato non è stato revocato, sospeso o modificato. La modulistica per l'invio può essere stampata precompilata direttamente da Uniweb ed è reperibile anche alla pagina <http://www.unipd.it/disabilita-dislessia>. In base alla documentazione presentata verranno valutati, eventualmente previo colloquio con il candidato, gli ausili o supporti necessari.

La segnalazione dovrà pervenire al Servizio Disabilità e Dislessia in via Portello, 23 Padova (n. fax 049-8275040) **entro le ore 12.00 del giorno 30 agosto 2016**.

5. PUBBLICAZIONE GRADUATORIE, PROCEDURE DI IMMATRICOLAZIONE E RIASSEGNAZIONI SUCCESSIVE

5.1 PUBBLICAZIONE GRADUATORIE CON INDICAZIONE OBBLIGHI FORMATIVI AGGIUNTIVI

Le graduatorie di merito, per ciascun Corso di Laurea, degli ammessi e dei non ammessi (che potrebbero diventare ammessi nelle successive assegnazioni), comprensive dell'indicazione degli eventuali obblighi formativi aggiuntivi conseguiti, saranno pubblicate a partire dal **giorno 12**

settembre 2016 all'indirizzo <http://www.unipd.it/graduatorie-ammissione> ; tale pubblicazione ha valore di comunicazione ufficiale agli interessati.

Le graduatorie saranno formulate sulla base del punteggio complessivo ottenuto dai candidati e delle preferenze espresse, osservando i seguenti criteri:

- gli ammessi al corso di 1° scelta verranno annullati nella graduatoria del corso di 2° scelta;
- gli ammessi al corso di 2° scelta, immatricolandosi, conservano comunque il diritto di passare al corso di 1° scelta se risultano ammessi nei successivi scorrimenti di graduatoria; non immatricolandosi al corso di 2° scelta, conservano il diritto di immatricolarsi **solo** al corso di 1° scelta, nel caso risultino ammessi nei successivi scorrimenti di graduatoria;
- i candidati non ammessi in tutti i corsi prescelti mantengono la loro posizione in graduatoria e possono diventare ammessi nei successivi scorrimenti di graduatoria.

5.2 PROCEDURE DI IMMATRICOLAZIONE, CAMBIO CORSO O TRASFERIMENTO DA ALTRO ATENEO PER LA PRENOTAZIONE DEL POSTO

Il candidato ammesso che desideri perfezionare l'immatricolazione dovrà seguire le procedure descritte entro e non oltre le scadenze perentorie indicate al punto 5.3.

5.2.1 Procedura di immatricolazione: destinata agli studenti che non siano iscritti ad alcun corso di studio dell'Università di Padova o di altro Ateneo

La procedura di immatricolazione, si articola in due fasi, entrambe obbligatorie e **a pena di esclusione**: la prima di compilazione della domanda via web, al termine della quale il candidato prenota giorno e ora in cui presentarsi con la documentazione richiesta presso l'Ufficio Immatricolazioni, sede di Padova - Via Venezia 13; la seconda nella quale il candidato si presenta all'ufficio per perfezionare l'immatricolazione.

1° fase: la domanda di immatricolazione deve essere compilata esclusivamente via web collegandosi al sito www.uniweb.unipd.it seguendo la procedura sotto indicata:

- Area riservata → login: inserire username e password
- Didattica → Immatricolazione → Immatricolazione corsi ad accesso programmato → Tipologia corso "Corso di laurea magistrale a ciclo unico 5 anni"
- selezionare il corso di laurea di interesse;
- prenotare giorno e ora in cui presentarsi all'Ufficio Immatricolazioni per perfezionare l'iscrizione;
- compilare i questionari proposti;
- confermare e stampare la domanda di immatricolazione e il modulo di pagamento MAV per il versamento della prima rata di Euro **568,50** (ulteriori informazioni generali sulla tassazione sono disponibili all'inizio della pagina <http://www.unipd.it/avvisi-ammissione-corsi>). Il pagamento può essere effettuato in qualsiasi Istituto di Credito.

2° fase: lo studente dovrà presentarsi nel giorno e nell'ora prenotati, all'Ufficio Immatricolazioni, sede di Padova - Via Venezia 13, con la domanda, fotocopia del documento di riconoscimento (i dati trascritti nella domanda di immatricolazione devono corrispondere a quelli riportati nel documento di riconoscimento), due fotografie formato tessera identiche tra loro e l'originale della ricevuta del pagamento della prima rata delle tasse universitarie.

Prima di immatricolarsi **le candidate** dovranno prendere visione del "Regolamento per la frequenza dei laboratori da parte delle studentesse in stato di gravidanza" all'indirizzo: <http://www.unipd.it/universita/statuto-regolamenti/regolamenti/regolamenti-studenti> .

5.2.2 Procedura di cambio corso - destinata ai candidati già iscritti ad altro corso di studi dell'Università di Padova che intendano effettuare un cambio corso (nel caso intendano invece rinunciare agli studi, devono presentare relativa istanza presso l'ateneo e domanda di nuova immatricolazione seguendo la procedura in due fasi già descritta nel punto 5.1):

devono presentare la domanda di cambio di corso (modulistica disponibile all'indirizzo <http://www.unipd.it/trasferimenti-cambi-corso-sede> presso l'Ufficio Immatricolazioni, sede di Padova, Via Venezia 13.

5.2.3 Procedura di trasferimento da altro ateneo: destinata ai candidati già iscritti ad altro corso di altro Ateneo che intendono proseguire la carriera con trasferimento (nel caso intendano invece rinunciare agli studi, devono presentare relativa istanza presso l'ateneo di provenienza e domanda di immatricolazione presso l'Ateneo di Padova seguendo la procedura in due fasi già descritta nel punto 5.2.1):

devono ritirare il nulla osta all'immatricolazione presso l'Ufficio Immatricolazioni in Via Venezia, 13 – Padova e presentare domanda di trasferimento presso l'Ateneo di provenienza.

A quel punto devono presentarsi nuovamente presso l'Ufficio Immatricolazioni per perfezionare l'iscrizione al corso muniti della ricevuta della domanda di trasferimento e della domanda di immatricolazione, compilata via web, secondo la procedura in due fasi già descritta nel punto 5.2.1.

5.3 PROSPETTO PUBBLICAZIONE GRADUATORIE, ASSEGNAZIONI SUCCESSIVE E PROCEDURA DI RIPESCAGGIO

5.3.1 Pubblicazione graduatorie e scadenze correlate

Nella seguente tabella sono indicate le date di pubblicazione delle graduatorie e delle successive assegnazioni, con i rispettivi termini perentori per il perfezionamento dell'immatricolazione, cambio corso o trasferimento da altro ateneo.

Le assegnazioni successive sono vincolate all'effettiva presenza, nella data prevista per la pubblicazione, di ulteriori posti disponibili da assegnare nei diversi corsi di laurea.

Si precisa che le riassegnazioni verranno predisposte sulla base dei criteri indicati al punto 5.1.

Date e indirizzo internet di pubblicazione graduatorie e successive assegnazioni	Scadenza 1° fase immatricolazione (valida anche in caso di trasferimento da altro ateneo)	Scadenza 2° fase immatricolazione (valida anche in caso di trasferimento da altro ateneo per la presentazione della domanda di trasferimento presso l'ateneo di provenienza)	Scadenza presentazione domanda cambio corso
Prima pubblicazione graduatorie con assegnazione obblighi formativi aggiuntivi: 12/9/2016 alla pagina http://www.unipd.it/graduatorie-ammissione	Ore 12.00 del 15/9/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 16/9/2016	15/9/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni
Prima riassegnazione: 19/9/2016 alla pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati , selezionando il corso di interesse	Ore 12.00 del 21/9/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 22/9/2016	21/9/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni
Seconda riassegnazione: 23/9/2016 alla pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati , selezionando il corso di interesse	Ore 12.00 del 27/9/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 28/9/2016	27/9/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni

5.3.2 Procedura di ripescaggio e successive assegnazioni

La procedura di ripescaggio, che consiste nella dichiarazione da parte del candidato del proprio interesse ancora attivo all'immatricolazione, verrà attivata il **29 settembre 2016**, dopo la pubblicazione degli eventuali ulteriori posti vacanti nei diversi corsi alla pagina <http://www.unipd.it/graduatorie-ammissione>

La procedura verrà attivata anche nel caso, in un determinato corso, i posti fossero esauriti, nel

caso con le successive assegnazioni la situazione variasse.

Tutti i candidati che hanno partecipato alla prova di ammissione possono compilare la domanda di ripescaggio per le graduatorie dei corsi di studio prescelti in fase di preimmatricolazione nelle quali non abbiano una posizione annullata (a causa del mancato rispetto dei termini di immatricolazione o per l'ammissione a preferenze superiori), dal giorno 29 settembre ed **entro le ore 12.00 del giorno 3 ottobre 2016**, (termine perentorio) collegandosi al sito www.uniweb.unipd.it nella propria area riservata e selezionando le voci *Didattica* → *Preimmatricolazione ad accesso programmato*.

Terminata la procedura di ripescaggio, si procederà alla pubblicazione di ulteriori assegnazioni, nei corsi in cui, ad una certa data, risultino posti disponibili, **in ordine di graduatoria, di preferenza, e solo per coloro che abbiano compilato la domanda di ripescaggio**.

Nella seguente tabella sono indicate le date di pubblicazione della assegnazioni con i rispettivi termini perentori per il perfezionamento dell'immatricolazione, cambio corso o trasferimento da altro ateneo:

Date e indirizzo internet di pubblicazione graduatorie e successive assegnazioni post-ripescaggio	Scadenza 1° fase immatricolazione (valida anche in caso di trasferimento da altro ateneo)	Scadenza 2° fase immatricolazione (valida anche in caso di trasferimento da altro ateneo per la presentazione della domanda di trasferimento presso l'ateneo di provenienza)	Scadenza presentazione domanda cambio corso
Prima assegnazione post ripescaggio: 04/10/2016 pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati	Ore 12.00 del 6/10/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 7/10/2016	6/10/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni
Seconda assegnazione: 10/10/ 2016 alla pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati selezionando il corso di interesse	Ore 12.00 del 13/10/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il giorno 13/10/2016	13/10/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni
Terza assegnazione : 17/10/2016 alla pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati selezionando il corso di interesse	Ore 12.00 del 20/10/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 21/10/2016	20/10/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni
Quarta assegnazione : 24/10/2016 alla pagina http://didattica.unipd.it/offerta/risultati selezionando il corso di interesse	Ore 12.00 del 26/10/2016	Secondo l'appuntamento prenotato e comunque non oltre il 27/10/2016	26/10/2016 presso l'Ufficio Immatricolazioni

Non sono ammesse modalità di presentazione della domanda di immatricolazione diverse da quelle esposte nel presente avviso.

Dopo il 27 ottobre 2016, termine perentorio di perfezionamento di immatricolazione degli ammessi nell'ultima assegnazione (2° fase), le operazioni di immatricolazione per l'anno accademico 2016/2017 verranno considerate definitivamente chiuse.

6. RICHIESTE RICONOSCIMENTI CREDITI E ABBREVIAZIONI DI CARRIERA

Ai fini del riconoscimento di crediti e di eventuali abbreviazioni di carriera, per l'anno accademico 2016/17 sarà possibile presentare la domanda di valutazione preventiva.

Alla pagina <http://www.unipd.it/domanda-valutazione> saranno pubblicate le modalità e i termini di presentazione della domanda.

Nella delibera, la Commissione preposta indica l'anno di ammissione e l'eventuale necessità di sostenimento della prova; in questo caso il candidato deve presentare la domanda di preimmatricolazione come previsto nel punto 2 del presente avviso.

Alla pagina <http://www.unipd.it/domanda-valutazione> saranno anche disponibili le istruzioni per procedere con il perfezionamento della pratica richiesta.

7. STUDENTI STRANIERI E STUDENTI ITALIANI IN POSSESSO DI TITOLO DI STUDIO ESTERO

L'ammissione degli studenti stranieri e degli studenti italiani in possesso di titolo di studio estero avviene secondo le disposizioni del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca disponibili alla pagina <http://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

Ulteriori informazioni relative alla prova di conoscenza della lingua italiana, se dovuta, che si svolgerà il **2 settembre 2016**, alla normativa vigente e alla documentazione **necessaria** all'iscrizione sono disponibili alla pagina <http://www.unipd.it/iscrizioni-studenti-stranieri>.

Tutti i candidati in possesso di titolo conseguito all'estero, per il perfezionamento della domanda di immatricolazione, devono obbligatoriamente rivolgersi all'Ufficio Titoli Esteri del Servizio Segreterie Studenti, mail segstud.titolisteri@unipd.it; non sono ammesse richieste di proroga per la presentazione dei documenti necessari all'immatricolazione.

8. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO, DATI PERSONALI, NOTE E AVVERTENZE

- 1) Ai sensi dell'art. 4 della legge 241 del 7 agosto 1990 (Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi) e successive modifiche, è nominato responsabile del procedimento amministrativo di accesso il Presidente della Commissione preposta alla valutazione.
- 2) Responsabile del Procedimento di Accesso agli Atti: Capo Servizio Segreterie Studenti, Dott. Donato Sigolo. I candidati hanno facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento concorsuale secondo le modalità previste dal Decreto del Presidente della Repubblica del 12 aprile 2006 n. 184.
- 3) Contemporanea iscrizione: la disciplina della contemporanea iscrizione è consultabile all'indirizzo <http://www.unipd.it/avvisi-ammissione-corsi>.
- 4) Normativa vigente in materia di dichiarazioni: nel caso in cui dalla documentazione presentata dal candidato risultino dichiarazioni false o mendaci, ferme restando le sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia (artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000), il candidato decade d'ufficio dall'immatricolazione. L'Ateneo provvederà al recupero degli eventuali benefici concessi (es. borse di studio) e non procederà ad alcun tipo di rimborso delle tasse versate. La dichiarazione mendace comporterà, infine, l'esposizione all'azione di risarcimento danni da parte dei controinteressati.

Ulteriori informazioni relative alle norme sulla privacy e in generale sulla normativa vigente per l'ammissione sono disponibili all'indirizzo <http://www.unipd.it/avvisi-ammissione-corsi>.

Eventuali variazioni o integrazioni a quanto contenuto nel presente Avviso per l'ammissione saranno:

♦ pubblicate nell'albo ufficiale di Ateneo;

♦ rese note nelle pagine web dell'Ateneo, all'indirizzo <http://www.unipd.it/avvisi-ammissione-corsi>

Per quanto non specificato nel presente Avviso di ammissione si fa riferimento alla normativa vigente.

Padova, 26 aprile 2016

Il Rettore
Prof. Rosario Rizzuto

Il Dirigente Dott. Andrea Grapppeggia	Il Responsabile del procedimento amministrativo - ai sensi dell'art. 5 della L. 241/1990 e succ. mod. Dott. Donato Sigolo
--	---

ALLEGATO 1

Argomenti relativi alla prova di ammissione

Le conoscenze richieste fanno 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.

Biologia

La Chimica dei viventi.

I bioelementi. L'importanza biologica delle interazioni deboli. Le proprietà dell'acqua. Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e loro rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi.

La cellula come base della vita.

Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. Cellula procariote e eucariote. Membrana cellulare e sue funzioni. Strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi.

Corredo cromosomico.

Bioenergetica.

La risorsa energetica delle cellule: ATP. I trasportatori di energia: NAD, FAD. Reazioni di ossidoriduzione nei viventi. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica. Fermentazione.

Ereditarietà e ambiente.

Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione.

Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.

Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni. Omeostasi. Regolazione ormonale. L'impulso nervoso. Trasmissione ed elaborazione delle informazioni.

Diversità tra i viventi. Virus. Batteri. Protisti. Funghi. I principali agenti patogeni.

Interazione tra i viventi. Catene alimentari. Cicli biogeochimici: acqua, carbonio; azoto; fosforo.

Ecosistemi.

Chimica

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

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; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà.

Il legame chimico: legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività.

Fondamenti di chimica inorganica: nomenclatura dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico, proprietà e principali composti di: idrogeno, litio, sodio, potassio, magnesio, calcio, bario, ferro, rame, zinco, boro, alluminio, carbonio (composti inorganici), silicio, piombo, azoto, fosforo, arsenico, ossigeno, zolfo, fluoro, cloro, bromo, iodio, gas nobili.

Le reazioni chimiche e la stechiometria: peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche.

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

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

Acidi e basi: concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH.

Fondamenti di chimica organica: legami tra atomi di carbonio; formule elementari di struttura e razionali; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi.

La Chimica e la vita: Biomolecole: glucidi, lipidi, amminoacidi e proteine, acidi nucleici.

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 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. 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.

Meccanica dei fluidi: pressione e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Cenni sulle forze viscosive, le forze di adesione e di coesione (concetto di viscosità e di tensione superficiale).

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.

Ottica e acustica: fenomeni acustici e ottici elementari e loro applicazioni (riflessione, rifrazione, dispersione).

Elettrostatica e elettrodinamica: legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Condensatori. Condensatori in serie e in parallelo. Corrente continua. Legge di Ohm. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Generatori e accumulatori. 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. Espressioni algebriche, polinomi. Prodotti notevoli, potenza n-esima di un binomio. 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 decrescita, ecc.). Funzioni elementari: algebriche intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, goniometriche. 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.

Probabilità e statistica: Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Valori medi e misure di variabilità. Nozione di esperimento casuale e di evento. Significato della probabilità e sue valutazioni. Probabilità e frequenza.

Cultura generale

I quesiti riguarderanno il mondo della scienza in generale, la letteratura, la storia, la geografia, l'arte e l'attualità.