



**CENTRO INTERUNIVERSITARIO PER LA
VITICOLTURA E L'ENOLOGIA
C.I.V.E.**

UNIVERSITA' DI PADOVA - UNIVERSITA' DI VERONA



Sede provvisoria: Facoltà di Scienze MM.FF.NN
Strada Le Grazie 15 - 37134 Verona
tel. 045/8027926

Corso di laurea in Scienze e Tecnologie Viticole ed Enologiche

ANNO ACCADEMICO 2001/2002

A partire dall'anno accademico 2001/2002 verrà attivata la laurea triennale in Scienze e Tecnologie Viticole ed Enologiche. Contemporaneamente verrà disattivato il DU in Viticoltura ed Enologia. Gli studenti iscritti al primo anno del DU possono continuare la loro formazione iscrivendosi al II anno della predetta laurea purché abbiano superato gli esami più sotto indicati, diversamente saranno iscritti al I anno della laurea triennale.

Al corso di laurea triennale si accede mediante esame di ammissione. Il numero massimo di iscritti, in relazione alla disponibilità e alla capienza delle strutture, è stato stabilito in **40 unità**.

Piano degli Studi

Il piano degli studi è formulato in semestri. 1 credito corrisponde a 10 h di lezione o 15 h di laboratorio/esercitazioni o a 25 h di attività individuale (per esempio nel caso del tirocinio o della preparazione della prova finale).

La prova finale consisterà nella presentazione e discussione di un elaborato scritto.

Anno	Semestre	Insegnamento	Settore scientifico	Crediti Lezioni	Crediti lab.es.	Crediti Totali
I	I	Matematica e Fisica	MAT 1-09, FIS 1-08	6		6
I	I	Chimica generale e Inorganica	CHIM/03	6	3	9
I	I	Istituzioni di economia agroalimentare	AGR/01	6		6
I	I	Agricoltura e produzioni II	AGR/17-20	4		4
I	I	Scienza del suolo	AGR/13	4		4
I	I	Paesaggio ed ecologia forestale	AGR/05	3		3
I	II	Biologia	BIO/3,5,10	5	1	6
I	II	Chimica organica	CHIM/06	6	3	9
I	II	Agricoltura e Produzioni I	AGR/2,3,4	4		4
I	II	Genetica agraria	AGR/07	3		3
I	II	Istituzioni di economia agroalimentare	AGR/01	2		2

I	II	Viticultura I	AGR/03	4		4
I	II	Politica e legislazione vitivinicola comunitaria	AGR/01	6		6

Totale I anno **59** **7** **66**

II	I	Viticultura II	AGR/03	3	1	4
II	I	Enologia I	AGR/15	4	2	6
II	I	*Agricoltura e produzioni II	AGR/17-20	4		4
II	I	*Scienza del suolo	AGR/13	4		4
II	I	*Paesaggio ed ecologia forestale	AGR/05	3		3
II	I	Microbiologia enologica	AGR/16	4	2	6
II	II	Difesa della vite I	AGR/11	4	2	6
II	II	Difesa della vite II	AGR/12	4	2	6
II	II	Meccanizzazione viticola	AGR/09	3	1	4
II	II	Viticultura III	AGR/03	4	2	6
II	II	Economia e gestione imprese vitivinicole	AGR/01	3	1	4
II	II	*Genetica Agraria	AGR/07	3		3
II	II	*Politica e legislazione vitivinicole comunitarie	AGR/01	6		6

* = insegnamenti mutuati

Totale II anno **49** **13** **62**

Il III anno sarà attivato a partire dall'anno accademico 2002/2003

III	I	Enologia II	AGR/15	5		5
III	I	Controllo della qualità del vino	AGR/15	6		6
III	I	Marketing dei prodotti vitivinicoli	AGR/01	4		4
III	I	Impiantistica enologica	AGR/09	6		6
III	I	Controllo e gestione della qualità dei reflui	AGR/15	4		4
III	I	Un corso a scelta		3		3
III	II	Un corso a scelta		6		6
III	II	Seminari, informatica...		4		4
III	II	tesi		7		7
III	II	tirocinio		7		7

Totale III anno **52** **52**

Propedeuticità consigliate

ESAME DA SOSTENERE	ESAME RICHIESTO
Chimica generale e inorganica	Matematica e fisica
Chimica organica	Chimica generale e inorganica
Biologia	Chimica organica
Viticultura I	Biologia

Viticoltura II	Genetica Agraria, Viticoltura I
Enologia I	Chimica organica
Economia e gestione imprese vitivinicole	Istituzioni di economia agroalimentare
Microbiologia Enologica	Microbiologia generale
Viticoltura III	Viticoltura II

Sbarramenti

L'iscrizione al secondo anno richiede il superamento dei seguenti esami entro il 30.9.2002: Matematica e fisica, Chimica generale e inorganica, Chimica organica, Viticoltura I pari a 28 crediti

Gli studenti che hanno frequentato nell'AA 2000-2001 il primo anno del DU Viticoltura ed Enologia potranno essere iscritti al II anno della Laurea in Scienze e Tecnologie Viticole e Enologiche se avranno superato entro il 30.9.2001 i seguenti esami: Fisica e Matematica, Modulo Chimica generale, inorganica ed analitica e Modulo Chimica organica del Corso integrato di Chimica, Modulo Biochimica del Corso integrato di Scienza del suolo e Biochimica agraria, Fisiologia della vite, per complessivi 30 crediti

Frequenza

La frequenza alle lezioni, esercitazioni e laboratori è obbligatoria. Per essere ammessi agli esami di profitto e' necessario aver ottenuto dai docenti la relativa *attestazione di frequenza*.

NORME PER L'AMMISSIONE

E' titolo di ammissione, ai sensi del 1° comma della Legge 11.12.1969 n. 910, il diploma rilasciato da un Istituto di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale o da un Istituto Magistrale e da un Liceo Artistico a condizione per questi ultimi due che sia stato superato il corso annuale integrativo.

Gli studenti verranno ammessi al corso di laurea *fino ad un massimo di 40* secondo un ordine di graduatoria stabilito in base ad un punteggio espresso in centesimi e così ripartito:

- 70 centesimi riservati all'esito di un test con domande a scelta multipla e pesata
- 10 centesimi riservati alla traduzione in italiano (senza l'uso del vocabolario) di un semplice brano in inglese o *in francese*
- 20 centesimi riservati al punteggio riportato nell'esame finale per il conseguimento del diploma di scuola secondaria superiore (voto di maturità/5)

Il test di ammissione sarà formato da 30 domande a risposte multiple predeterminate e pesate a carattere attitudinale, relative alle seguenti aree: biologia, chimica, fisica, matematica e da un semplice brano in inglese o francese da tradurre in italiano senza l'uso del vocabolario. Vengono richieste conoscenze fornite in media nelle scuole superiori italiane sui seguenti argomenti:

Biologia

La Chimica dei viventi. Le proprietà dell'acqua. Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi.

La cellula come base della vita. Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariote ed eucariote. La membrana cellulare e sue funzioni. Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi.

Riproduzione ed Ereditarietà. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana: leggi fondamentali e applicazioni.

Ereditarietà e ambiente Mutazioni. Selezione naturale e artificiale.

Diversità tra i viventi. Virus. Batteri. Protisti. Funghi. Piante

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.

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

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

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.

Le soluzioni: solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni.

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 grezze, di struttura; concetto di isomeria; idrocarburi; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi.

La Chimica e la vita: cenni su glicidi, lipidi, amminoacidi e proteine, acidi nucleici.

Fisica

Le misure: grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, sistema metrico decimale e unità di misura, multipli e sottomultipli (nomi e valori).

Meccanica dei fluidi: pressione, e sue unità di misura. Principio di Archimede. Principio di Pascal.

Termologia, termodinamica: Calore specifico, capacità termica. Meccanismi di propagazione del calore. Cambiamenti di stato.

Onde elettromagnetiche: frequenze o lunghezze d'onda di onde radio, microonde, infrarossi, luce visibile, ultravioletti, raggi X, raggi gamma.

Elettrostatica e elettrodinamica: legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Corrente continua e alternata. Legge di Ohm. Resistenza elettrica e resistività. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Conoscenza di pile e batterie.

Matematica

Insiemi numerici e calcolo aritmetico: simboli matematici. Numeri naturali, numeri relativi, numeri razionali, numeri reali e retta numerica, ordinamento e confronto di numeri, ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà (tavola Pitagorica). Dai numeri decimali alle frazioni e viceversa. Proporzioni e percentuali. Potenze (con esponente intero positivo o negativo) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà.

Funzioni: nozioni fondamentali (campo di esistenza, intersezioni con assi, segno) per lo studio di funzioni intere o fratte, esponenziali, logaritmiche, trigonometriche. Rappresentazione nel piano cartesiano delle funzioni sopra elencate.

Geometria Euclidea: poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi.

Geometria Analitica: sistemi di riferimento, coordinate di un punto. Distanza fra due punti, distanza di un punto da una retta, punto medio di un segmento. Equazione della retta.

Inglese o francese

Traduzione in italiano (senza l'uso del vocabolario) di un semplice brano in inglese o francese

Sono esonerati dal test d'ammissione:

- 1) gli studenti che si trasferiscono da corsi di laurea per i quali al momento dell'iscrizione era previsto un test di ammissione
- 2) i diplomati in Biotecnologie Agroindustriali, *Tecnica Enologica*, *Tecnologie Alimentari o equiparabili*
- 3) i laureati in Biotecnologie, *Biologia*, *Chimica*, *Scienze Agrarie*, Scienze e tecnologie alimentari.

La loro iscrizione è subordinata alla disponibilità di posti nei vari anni di corso risultante alla data del 1° Luglio 2001. L'assegnazione all'anno di corso sarà determinata dal Consiglio del Corso di Laurea.

OPZIONI PER IL NUOVO ORDINAMENTO

Gli esami sostenuti saranno riconosciuti come crediti acquisiti per il nuovo ordinamento secondo la seguente tabella:

insegnamento	settore	ore	crediti	crediti riconosciuti	insegnamento riconosciuto e note
Biologia della vite		50	6	6	Biologia
Modulo Chimica gen. ed inorg.		50	6	6	Chimica gen. ed inorg.
Modulo Scienza del suolo		50	5	4	Agricoltura e Produzioni I
Modulo Biochimica Agraria		50	5	4	Biochimica agraria
Fisica e Matematica		50	6	6	Matematica e Fisica
Modulo Economia e Marketing vitivinicolo		60	6	6	Istituzioni di Economia Agroalimentare
Modulo Chimica Organica		50	6	6	Chimica Organica
Modulo Microbiologia Generale		50	6	6	Microbiologia generale
Modulo Tecnologie Alimentari		50	6	6	Tecnologie Alimentari
Fisiologia della vite		50	5	4	Viticultura I

*Per i corsi integrati, il superamento di uno solo dei due moduli, con la relativa votazione, sarà attestato dal docente.

I crediti derivanti dal vecchio ordinamento ma non completamente riconosciuti nella laurea triennale perché in eccesso rispetto a questa (es. Fisiologia della vite) e altri crediti possono essere riconosciuti come "attività formative a scelta dello studente" fino ad un massimo di 9 crediti.

Gli attestati di frequenza ottenuti nel vecchio ordinamento sono convalidati per i rispettivi corsi della laurea triennale secondo la stessa tabella.