



ESPERIENZE DI STUDIO PRE – UNIVERSITARIO

**CORSI DI ORIENTAMENTO
PER GLI STUDENTI DEGLI ISTITUTI DI
ISTRUZIONE SUPERIORE SECONDARIA
A.A. 2015/2016**



Tra le attività di orientamento programmate nell'a.a. 2015/2016 sono annoverati i corsi di orientamento universitario (indirizzati agli studenti del 4° e 5° anno), tenuti presso l'Università del Molise da docenti universitari. Tali attività hanno come obiettivo, ai sensi del D.Lgs. n. 21/2008, quello di consentire agli studenti delle scuole medie superiori di fare una scelta ponderata del percorso universitario e di fornire ai partecipanti un'esperienza di didattica integrativa al normale curriculum scolastico, ed una "dote" di competenze formative, che possano in qualche modo prefigurare la futura esperienza di un percorso formativo universitario.

Le suddette attività sono espletate nel rispetto della normativa per la definizione dell'istruzione e dei livelli essenziali delle prestazioni in materia d'istruzione e formazione professionale (Legge 28 marzo 2003 n. 53 lettera i.) e del Decreto Ministeriale n. 270 del 22 ottobre 2004 che modifica il regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei (art. 1 lettera o.) e art 5 comma 7., art. 6 comma 1. (D.L. 3 Novembre 1999 n.509).

Per ciascun corso sono previsti **3 crediti** formativi che possono essere riconosciuti dai Dipartimenti, escluso i corsi di Laurea che afferiscono all'area sanitaria. I corsi, con i relativi programmi, attivabili per l'A.A. 2015/16 sono:

a) "Introduzione alle Scienze Giuridiche"

Il Corso pre-universitario costituisce una prima introduzione alle nozioni tecniche, alle regole ed agli istituti giuridici di base mediante la selezione di temi, giuridicamente rilevanti, di più stretto interesse per i giovani studenti che si avvicinano al Corso di Laurea in Giurisprudenza. Le lezioni toccheranno argomenti di diritto nazionale, europeo ed internazionale con l'intento di fornire i primi elementi per la formazione di un cittadino-studente che si muove all'interno di una società sempre più globalizzata"

b) "Cibo salute e dintorni: laboratorio del gusto"

Il corso, diviso in due parti, intende fornire elementi utili a raggiungere una buona conoscenza degli alimenti in rapporto alla tutela e alla promozione della salute del consumatore e fornire conoscenze in merito all'analisi sensoriale di prodotti alimentari quale strumento per la valutazione della qualità degli alimenti.

La prima parte del corso ha come obiettivo fornire nozioni relative ad alimenti dietetici e funzionali. In particolare verrà valutato l'impatto della componente bioattiva, naturalmente presente in alimenti, sulla salute ed il benessere fisico dell'uomo. Verranno approfonditi aspetti legati alla presenza di microrganismi probiotici e sostanze prebiotiche in alimenti di uso comune.

Nella seconda parte del corso verranno trasmessi i principi dell'analisi sensoriale quale mezzo per valutare la qualità di prodotti alimentari e forniti gli strumenti e le conoscenze per l'analisi sensoriale di specifici prodotti alimentari.

Sintesi dei contenuti del corso

Prima parte:

- Alimenti funzionali;
- Alimenti dietetici (delattosati, gluten free);
- Microrganismi di interesse probiotico;
- Sostanze prebiotiche;
- Alimenti simbiotici;

Seconda parte:

- Introduzione all'analisi sensoriale;
- I cinque sensi, i quattro gusti fondamentali, i principali test utilizzati per l'analisi sensoriale, selezione ed addestramento dei giudici, il laboratorio di analisi sensoriale;
- Analisi sensoriale dei formaggi:
 - Definizione e classificazione dei formaggi;



- Struttura del formaggio;
- Prove pratiche per la valutazione sensoriale del formaggio
- Analisi sensoriale della cioccolata:
 - Tecnologia di produzione di cacao e cioccolata
 - Classificazione merceologica della cioccolata
 - Prove pratiche per la valutazione sensoriale della cioccolata

c) “Elementi di anatomia e fisiologia”

La proposta di corso pre-universitario “Elementi di anatomia e fisiologia” ha come scopo di dare agli studenti delle classi IV e V delle scuole superiori alcune basi conoscitive relative alla complessità strutturale e funzionale dell'uomo. Il corso si svolgerà attraverso lezioni formali coadiuvate dalla dimostrazione di manichini, preparati scheletrici, l'uso di un microscopio e semplici esperimenti allo scopo di ottenere una migliore fruizione degli argomenti.

Il corso verte sui seguenti argomenti suddivisi in una serie di incontri ciascuno di due ore:

- 1- I quattro tessuti principali, le ghiandole esocrine ed endocrine e la distribuzione degli ioni
- 2- Le ossa del corpo umano, il metabolismo del calcio e del fosforo
- 3- I polmoni, il respiro e la voce
- 4- Il cuore, la pressione del sangue e l'emoglobina
- 5- L'occhio e la corteccia occipitale
- 6- L'orecchio e la corteccia temporale
- 7- Il rene e la regolazione del pH del sangue
- 8- I muscoli e le proprietà dei tessuti "eccitabili"
- 9- Il canale alimentare e la digestione
- 10- Le funzioni delle varie parti del sistema nervoso e l'arco riflesso
- 11- Il metabolismo basale e la tiroide
- 12- Il sistema linfatico e le difese immunitarie

d) Introduzione al management d'impresa

Il corso intende fornire agli studenti delle scuole medie superiori le conoscenze di base per intraprendere un percorso universitario orientato allo studio dell'impresa, della finanza e dei mercati. L'obiettivo è quello di aiutare lo studente che dovrà scegliere il futuro percorso universitario a comprendere i processi di gestione dell'impresa, sia pubblica che privata, attraverso un approccio iniziale con le discipline aziendali, economico-statistiche e giuridiche.

e) Introduzione allo studio del turismo: territorio, cultura, economia

Il corso si propone di comunicare agli studenti delle classi quarte e quinte degli Istituti Superiori le potenzialità del turismo per uno sviluppo sostenibile del territorio. Si prenderà confidenza con le discipline che hanno fatto del fenomeno turistico oggetto di studio specifico, mettendo a confronto approcci diversi: geografico, economico, storico, sociologico. Presentando esempi significativi di sviluppo turistico territoriale sia in Italia che all'estero, si mostreranno nessi importanti fra discipline diverse e si proporrà un metodo di studio volto alla conoscenza dei processi di sviluppo economico e territoriale in ottica applicativa e gestionale. (4 moduli)

f) Elementi di nutrizione umana

Il corso di orientamento in Elementi di Nutrizione umana ha come fine quello di indirizzare gli studenti ad una scelta maggiormente consapevole per il proseguimento degli studi e si propone di offrire quelle informazioni di base



caratterizzanti il CdL in Dietistica che dalla valutazione dello stato di nutrizione portano alla formulazione di un piano dietetico personalizzato.

g) Elementi di chimica della vita

Il corso pre universitario “Le molecole della vita” ha come scopo di fornire agli studenti delle scuole superiori le basi conoscitive relative alle caratteristiche strutturali e funzionali delle molecole presenti nelle cellule animali (in maniera più specifica l'uomo) e vegetali, con particolare riferimento a quattro categorie principali di composti: carboidrati, proteine, acidi nucleici e lipidi. Inoltre, il corso prevede una breve parte introduttiva in cui saranno trattate le principali leggi chimiche e termodinamiche che governano i processi biologici.

h) Uso delle tecnologie biologiche per la salvaguardia e risanamento dell'ambiente

Il corso di orientamento “Uso delle tecnologie biologiche per la salvaguardia e risanamento dell'ambiente” vuole contribuire ad ampliare le conoscenze dei giovani studenti sulle potenzialità di nuove figure professionali da inserire nel mercato degli “ecolavori” o “green jobs”. I green jobs sono attività lavorative emergenti nei settori dell'agricoltura, dei servizi, delle attività di ricerca e sviluppo, che contribuiscono sostanzialmente nell'opera di salvaguardia o ripristino della qualità ambientale e, quindi, prevedono attività finalizzate a tutelare e proteggere gli ecosistemi e la biodiversità. Il corso di orientamento è organizzato in lezioni frontali e attività di laboratorio per un totale di 3CFU (24 ore) e riguarderanno in particolare l'utilizzo di microorganismi (1CFU) e piante (2CFU) per la salvaguardia e il risanamento ambientale. Si farà anche un accenno alle pesanti conseguenze dell'inquinamento sugli equilibri degli ecosistemi naturali e sulla salute dell'uomo. Per quanto riguarda l'utilizzo dei microorganismi, durante il corso agli studenti verrà fornita una panoramica generale sul ruolo fondamentale dei microorganismi nello sviluppo di tecnologie per la soluzione di problematiche ambientali che sono emerse in misura sempre più significativa negli ultimi anni a causa di gravi problemi di degrado ambientale. Le lezioni pratico-teoriche sulle tecnologie biologiche che prevedono l'utilizzo delle piante saranno focalizzate su:

- a) temi del fitorimedio;
- b) uso di scarti di origine vegetale per la produzione sia di biocarburanti che di ammendanti per l'agricoltura e c) il risanamento ambientale.

.i) “Liberi perché fallibili”. Vedere e costruire mondi con la filosofia, la scienza e la letteratura.

Il corso si prefigge di spingere l'esame delle reciproche intersezioni tra letteratura, filosofia, arte e scienza ben oltre gli ambiti consueti, tracciando scenari inediti quanto suggestivi. Come scorrendo le immagini di una lanterna magica, si viene così introdotti, di volta in volta, ad una maggiore comprensione del continuo dialogo fra le “due culture”, che pur parlando linguaggi fra loro diversi hanno da sempre trovato proficue convergenze, anche nella suggestione narrativa di romanzi celebri come Frankenstein di Mary Shelley.

In particolare, i seminari, insistendo sul contenuto di conoscenza che hanno queste diverse forme di espressione, intendono dimostrare come esse sono differenti modi di guardare e interpretare il mondo; percorsi diversi ma non separati, per cogliere grandi e piccole verità, per trasmettere conoscenze, per risolvere problemi, per dare un senso al mondo e alla propria esistenza.

Si metterà in evidenza che la scienza è senza certezze ma non senza verità, che la fallibilità della conoscenza umana è alla base della democrazia, che i grandi classici della letteratura sono anche la nostra biografia, che l'arte coglie aspetti inaccessibili al linguaggio della scienza.

Il corso vuole essere un viaggio che guida gli studenti attraverso numerose frontiere disciplinari; un viaggio che guarda alle persone, alle comunità e ai loro problemi e non alle discipline; un viaggio che riconduce la conoscenza scientifica, filosofica, letteraria e artistica al significato che per ognuno di noi riveste l'esistenza umana.

l) La comunicazione cos'è e come funziona

La comunicazione è alla base di tutti i processi fondamentali che permettono il formarsi della propria identità personale e, nello stesso tempo, dei grandi sistemi sociali: senza comunicare, quindi, non potremmo sapere chi siamo e neppure vivere insieme agli altri. Ma, soprattutto nei nostri tempi, la comunicazione è diventata



anche e specificamente una opportunità professionale. Il corso di orientamento si propone di favorire la comprensione dei principi elementari attraverso i quali si realizzano le dinamiche comunicative, complesse e insieme straordinariamente "naturali": sarà possibile perciò considerare i processi comunicativi attraverso diverse prospettive disciplinari, quali quella sociologica, culturale, filosofica, semiologica, con particolare attenzione alle nuove tecnologie. Le lezioni, coordinate dal prof. Pier Paolo Bellini, saranno sostenute da diversi docenti del Corso di Studi di Scienze della Comunicazione dell'Università del Molise.

I corsi proposti sono organizzati in seguito ad apposita convenzione tra le scuole partecipanti e l'Università stessa. Sono articolati in pacchetti di 24 ore (equivalenti a 3 CFU). I corsi si svolgeranno nei comprensori scolastici di Campobasso, Termoli e Pesche. L'attivazione del singolo corso è subordinato al raggiungimento di un numero minimo di 30 studenti, fatte salve situazioni particolari che saranno valutate caso per caso. A tal fine l'Università invierà alle scuole un file Excel dove inserire le scelte dei corsi pre universitari fatte dagli studenti dei singoli Istituti. Il File Excel, una volta compilato in ogni sua parte, sarà inviato dalle scuole tramite posta elettronica al Centro Orientamento e Tutorato. Le lezioni si terranno il pomeriggio (in modo da non interferire con le attività scolastiche), presso le sedi dell'Università degli Studi del Molise oppure, in caso di non disponibilità di aule presso il nostro Ateneo, sarà verificata la possibilità di strutture e spazi messi a disposizione dalle scuole (una sola sede per ciascun polo). Di solito i corsi si svolgono nel periodo Gennaio/Aprile, per non interferire con la preparazione dell'esame di Maturità. Ogni corso sarà articolato in 12 lezioni da 2 ore ciascuna (oppure 8 lezioni da tre ore), la frequenza del **60%** delle ore previste consentirà agli studenti di accedere alla prova finale la quale si riterrà superata se si conseguirà una votazione pari ad almeno 18/30. Il superamento della prova finale sarà formalizzato con un attestato, stampato una sola volta in formato originale, che consentirà a coloro che si iscriveranno presso l'Università del Molise di ottenere dal Dipartimento di riferimento, in seguito a formale richiesta di riconoscimento, la convalida di 3 CFU secondo quanto previsto dalla normativa vigente (eccetto i corsi di Laurea che afferiscono all'area sanitaria, mentre il Dipartimento Giuridico li convalida come crediti in sovrannumero). La certificazione rilasciata dall'Università degli Studi del Molise, nell'ambito dell'autonomia didattica delle Università Italiane, potrà essere utilizzata per richiedere il riconoscimento di CFU anche presso altri Atenei. Lo studente, che ha già seguito un pre-corso universitario nell'anno accademico precedente, potrà seguire un ulteriore pre-corso cumulando i CFU. La quota di iscrizione per singolo studente e per singolo corso è di € 40,00. La scuola si impegna ad inviare l'elenco degli alunni partecipanti all'indirizzo di posta elettronica dardone@unimol.it utilizzando il modulo che verrà inviato dal C.Or.T unitamente alla convenzione e al modulo iscrizione. Il versamento della quota di iscrizione dovrà essere effettuato sul c.c.p. n. 11424660 intestato all'Università degli Studi del Molise (causale "pre-corsi 2015/2016") direttamente dagli studenti interessati. Le ricevute di pagamento dovranno essere spedite dalle scuole contestualmente alla Convenzione, firmata in duplice copia, e ai moduli di iscrizione all'Università degli Studi del Molise - Via F. De Sanctis 86100 Campobasso, Centro Orientamento e Tutorato (COrT).

Informazioni e aggiornamenti sui corsi ed eventuali modifiche al calendario delle lezioni (es. sospensioni causa neve) saranno tempestivamente segnalate sul sito web dell'Università degli Studi del Molise -sezione orientamento



<u>CORSO DI ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO</u>	<u>SEDE</u>
Introduzione alle Scienze Giuridiche	Campobasso-
Cibo, salute e dintorni: laboratorio del gusto	Campobasso
Introduzione al management di impresa	Campobasso
Elementi di anatomia e fisiologia	Campobasso-Termoli- Pesche
Elementi di chimica della vita	Campobasso
Introduzione allo studio del turismo: territorio, cultura, economia	Termoli- Campobasso
Elementi di Nutrizione Umana;	Campobasso
Uso delle tecnologie biologiche per la salvaguardia e risanamento dell'ambiente	Pesche
“Liberi perché fallibili”. Vedere e costruire mondi con la filosofia, la scienza e la letteratura.	Campobasso-
La comunicazione cos’è e come funziona	Campobasso