



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Nome del corso in italiano	SCIENZE BIOLOGICHE (<i>IdSua:1532967</i>)
Nome del corso in inglese	BIOLOGICAL SCIENCES
Classe	L-13 - Scienze biologiche
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.distabif.unina2.it/it/didattica/64-uncategorised/167-corso-di-laurea-triennale-in-scienze-biologiche-classe-l-
Tasse	http://www.unina2.it/index.php?option=com_content&view=article&id=152&Itemid=286
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	ISIDORI Marina
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio dei Corsi di Studio in Biologia
Struttura didattica di riferimento	SCIENZE E TECNOLOGIE AMBIENTALI, BIOLOGICHE E FARMACEUTICHE (DISTABI F)

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARAGLIA	Michele	BIO/10	PA	1	Base/Caratterizzante
2.	CARBONARO	Bruno	MAT/07	PO	1	Base

3.	DI FIORE	Maria Maddalena	BIO/06	PA	1	Base/Caratterizzante
4.	DI MARO	Antimo	BIO/10	RU	1	Base/Caratterizzante
5.	FIORETTO	Antonietta	BIO/07	PO	1	Base/Caratterizzante
6.	FUGGI	Amodio	BIO/04	PO	1	Base/Caratterizzante
7.	LAVORGNA	Margherita	MED/42	RU	1	Caratterizzante
8.	MALGIERI	Gaetano	CHIM/03	RU	1	Base
9.	MARASCO	Rosangela	BIO/19	RU	1	Base/Caratterizzante
10.	PINELLI	Claudia	BIO/05	RU	1	Base/Caratterizzante
11.	STINGO	Vincenzo	BIO/06	PO	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

BARRINO FEDERICO
 CAPOLUONGO MARIA LUCIA
 CIPRIANO LUCIA
 CORVINO ANDREA
 D'AMORE DASIA ANNA
 DELLI PAOLI GIUSEPPE
 FERRAJOLO GUILLERMO
 MANGO FEDERICA
 MIRTO ANTONIO
 MUSTO PIETRO ANTONIO
 RAGOZZINO ROBERTA
 SCHIAVONE MARIA IMMACOLATA
 VALENTINO GIOVANNA

Gruppo di gestione AQ

Brigida D'Abrosca
 Alessandra Santillo

Tutor

Margherita LAVORGNA
 Brigida D'ABROSCA
 Gaetano MALGIERI
 Bruno CARBONARO
 Claudia CINIGLIA
 Bruna DE FELICE
 Maria Maddalena DI FIORE
 Antimo DI MARO
 Antonietta FIORETTO
 Aniello RUSSO
 Rosangela MARASCO
 Antonio FIORENTINO
 Amodio FUGGI
 Antonia LANNI
 Claudia PINELLI
 Vincenzo STINGO

Il Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche prepara laureati in possesso di buone conoscenze e competenze di base nei vari settori della biologia. Il corso prevede 17 insegnamenti fondamentali. Gli sbocchi occupazionali riguardano attività professionali autonome ed incarichi tecnico-operativi, nei limiti indicati dall'ordinamento della professione di Biologo. E' inoltre possibile l'impiego nel campo dell'informazione scientifica. L'accesso al corso di laurea è a numero programmato, subordinato al superamento di una prova di ammissione svolta nel mese di Settembre secondo modalità descritte in un apposito bando pubblicato sul sito web della Seconda Università di Napoli (<http://www.unina2.it>).



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

12/05/2014

Nel corso della consultazione si è rilevato che l'evoluzione dei corsi di studio sono frutto anche di necessità nuove del mercato del lavoro.

Si propone di istituzionalizzare un tavolo permanente di confronto tra Università, Ordini professionali ed Enti rappresentativi del mondo del lavoro per monitorare sistematicamente esigenze e soluzioni.

Si sostiene che è necessario che si lavori per creare una migliore cultura imprenditoriale, perché ci sia assunzione di responsabilità e stabilità delle realtà produttive, create, non tanto per assicurare profitti immediati e sicuri, bensì sviluppo territoriale e occasioni professionali per tutti.

È necessario, secondo gli intervenuti, il dialogo fra tutte le Parti Sociali coinvolte nei meccanismi di sviluppo territoriale.

Si ribadisce la necessità di un maggior collegamento fra momento della formazione e momento della professione: la maggiore sinergia è finalizzata a risolvere le storture che si manifestano nell'ambito della formazione continua post lauream.

Il Delegato del Rettore concorda con la necessità di creare un dialogo continuo con le Parti sociali, nell'ambito, in particolare, delle iniziative di orientamento agli studi universitari.

L'ultima consultazione con l'ordine professionale dei biologi è avvenuta il 05/05/2014 in occasione di un convegno tenuto presso la nostra università per illustrare agli studenti gli sbocchi occupazionali dei laureati in Biologia (si veda la locandina allegata).

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

06/05/2016

In data 10 marzo 2016 è stato organizzato dal Coordinatore del corso di studi e dal Direttore del DiSTABiF, Prof. Paolo Pedone un incontro interlocutorio con il Presidente dell'Ordine dei Biologi, Dott. Ermanno Calcatelli e con il Consigliere Tesoriere, Dott. Pietro Sapia. Nell'incontro sono state proposte azioni di orientamento in uscita e placement.

In data 2 maggio 2016 il presidente del CCdS ha partecipato ad un incontro organizzato dal Prof. Pedone con il Presidente di Confindustria Caserta, Ing. Luciano Morelli, il Direttore Generale di Confindustria Caserta, Dott. Lucio Lombardi e alcuni rappresentanti del mondo produttivo della provincia di Caserta. Durante l'incontro, che si è tenuto presso la sede di Confindustria Caserta, si è discusso dell'effettiva domanda di formazione del tessuto produttivo del territorio. La discussione è stata molto proficua e l'incontro si è concluso con la programmazione di una più intensa sinergia fra mondo produttivo e formazione accademica.

QUADRO A2.a	Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati
-------------	--

Biologo Junior

funzione in un contesto di lavoro:

Esecuzione di procedure analitiche; informazione scientifica.

competenze associate alla funzione:

Competenze biomolecolari, morfofunzionali ed ecologiche.

sbocchi occupazionali:

Gli sbocchi occupazionali riguardano attività professionali autonome ed incarichi tecnico-operativi, nei limiti indicati dall'ordinamento della professione di Biologo (previo superamento esame di stato professione di biologo sezione B, biologo junior). E' inoltre possibile l'impiego nel campo dell'informazione scientifica.

QUADRO A2.b	Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)
-------------	---

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)

QUADRO A3.a	Conoscenze richieste per l'accesso
-------------	---

Per accedere al corso di laurea in Scienze biologiche occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Per il raggiungimento degli obiettivi previsti per il conseguimento del titolo di studio vengono richieste conoscenze di base in chimica, fisica, matematica e biologia (a livello di scuola superiore). La verifica di tali conoscenze è effettuata con una prova di ammissione a numero programmato.

QUADRO A3.b	Modalità di ammissione
-------------	-------------------------------

06/05/2016

Per l'ammissione al Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche è richiesto un diploma di scuola secondaria superiore di durata quinquennale, o di altro titolo di studio conseguito in Italia o all'estero e riconosciuto come equivalente dall'Amministrazione. E' previsto un numero programmato di accessi e una prova di ingresso obbligatoria e selettiva comprendente quesiti a risposta multipla relativi sia a conoscenze matematiche sia a conoscenze di biologia, di chimica, di fisica e di comprensione di testi su argomenti di base previsti nei programmi della scuola secondaria superiore. L'ammissione all'immatricolazione è subordinata al raggiungimento di una posizione utile nella relativa graduatoria di merito. I dettagli sulle caratteristiche, e la modalità di svolgimento della prova, sono definiti nel Bando di ammissione, che sarà pubblicato sul sito di Ateneo <http://www.unina2.it>

08/04/2014

Il corso di laurea si propone di formare laureati in possesso di buone conoscenze e competenze di base nei vari settori delle scienze biologiche.

A tale scopo tutte le attività (corsi di lezioni, esercitazioni di laboratorio, seminari, etc) saranno finalizzate:

- all'acquisizione dei fondamenti teorici della biologia degli organismi viventi (microrganismi, organismi vegetali e animali fino all'uomo) attraverso lo studio dei sistemi biologici a livello morfologico, funzionale, cellulare e molecolare.
- a fornire, attraverso l'integrazione delle conoscenze e competenze acquisite, una visione organica ed integrata della biologia dei sistemi viventi che permetta di affrontare lo studio dei meccanismi di ereditarietà e di sviluppo nell'ambito evolutivo e lo studio delle interazioni fra organismi viventi e ambiente nell'ambito ecologico.
- a fornire abilità operative e tecnico-applicative nei diversi ambiti biologici, con particolare riferimento a procedure tecniche di analisi finalizzate sia ad attività di ricerca che di monitoraggio e controllo in settori produttivi e tecnologici di laboratori e servizi (bio-sanitario, industriale, veterinario, alimentare e biotecnologico) sia di enti pubblici che privati.
- ad acquisire capacità di consultazione ed elaborazione di materiale bibliografico, banche dati e altre informazioni in rete.
- ad acquisire capacità di valutazione e interpretazione di dati sperimentali di laboratorio.

I laureati conseguiranno una preparazione qualificata essenzialmente da ampie conoscenze di base e dai relativi aspetti metodologici e pratici, che oltre a favorire il diretto inserimento nel mondo del lavoro renderà possibile l'accesso senza debiti formativi alle lauree magistrali della classe LM-6.

Il Corso di Laurea è organizzato in modo che gli obiettivi formativi siano raggiunti mediante un percorso didattico, comune a tutti gli iscritti, di tipo culturale-metodologico. Durante il primo anno un congruo numero di crediti sarà assegnato alle discipline matematiche e chimiche la cui conoscenza è indispensabile per l'acquisizione delle competenze biologiche. Queste ultime, saranno acquisite a tappe e comprenderanno lo studio dei microorganismi e degli organismi animali e vegetali con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, biochimico, biomolecolare, genetico, evolutivo, ecologico-ambientale. Per garantire una preparazione pratica ed applicativa indispensabile per la formazione di un biologo sono previste esercitazioni ed attività di laboratorio assegnati a ciascuna attività didattica per non meno di 20 CFU complessivi. Attività esterne come tirocini formativi obbligatori presso aziende, enti pubblici e laboratori, e/o stages presso Università italiane ed estere anche nel quadro di accordi internazionali rafforzeranno l'acquisizione di tali competenze.

Sono inoltre assegnati crediti per l'acquisizione di strumenti informatici che permettano l'elaborazione di testi e di dati, nonché crediti per acquisire competenze per la comunicazione scritta ed orale in lingua inglese.

QUADRO A4.b.1

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Sintesi**

Conoscenza e capacità di comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

QUADRO A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Dettaglio**

Conoscenza e comprensione

Il laureato in Scienze Biologiche acquisisce conoscenze fondamentali di matematica, statistica, fisica, chimica e informatica indispensabili per un corretto studio della biologia; competenze teoriche e operative con riferimento alla biologia dei microrganismi e degli organismi animali e vegetali, agli aspetti morfologici/funzionali, biochimici, cellulari/molecolari, evolutivisti, ecologico-ambientali e ai meccanismi di riproduzione, sviluppo ed ereditarietà. Acquisisce una corretta conoscenza della terminologia scientifica e della capacità di comprensione di testi e letteratura scientifica.

Il trasferimento delle conoscenze avverrà attraverso didattica frontale in aula, attività di laboratorio, seminari, esercitazioni, visite sul campo e tempi congrui di studio autonomo. La verifica dell'acquisizione delle conoscenze e della capacità di comprensione sarà condotta mediante esami (prove orali e/o scritte, preceduti da eventuali prove in itinere) e mediante colloqui d'idoneità e test.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Il laureato in Scienze biologiche acquisisce, nel suo percorso formativo, competenze applicative sperimentali di tipo metodologico, tecnologico e strumentale di ampio spettro. Deve saper applicare i metodi matematici, statistici e informatici per l'analisi e l'elaborazione dell'informazione e dei dati sperimentali relativamente ai sistemi e fenomeni biologici. Acquisisce competenze applicative multidisciplinari per l'esecuzione di analisi biologiche, biomediche, microbiologiche e tossicologiche; di analisi della biodiversità, di analisi e di controlli relativi alla qualità e all'igiene dell'ambiente e degli alimenti. Tali competenze verranno acquisite con i crediti di attività di laboratorio, individuale o di gruppo, associate alle singole unità formative, insieme a quelli dei corsi a scelta proposti dal Corso di Laurea.

La valutazione delle capacità applicative della conoscenza acquisita e della capacità di comprensione verrà attuata mediante prove che prevedano la soluzione di problemi tecnico-scientifici attraverso verifiche scritte e/o orali, esperienze di laboratorio, elaborazione e discussione di relazioni su esperimenti svolti.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

[BOTANICA url](#)

[CHIMICA GENERALE E INORGANICA url](#)

[CITOLOGIA E ISTOLOGIA url](#)

[MATEMATICA E INFORMATICA url](#)

[ZOOLOGIA url](#)

[ANATOMIA COMPARATA url](#)

[ANATOMIA UMANA url](#)

[CHIMICA BIOLOGICA url](#)

[CHIMICA ORGANICA url](#)

[ECOLOGIA url](#)

[FISICA E STATISTICA url](#)

[FISIOLOGIA GENERALE url](#)

[INGLESE url](#)

[BIOLOGIA MOLECOLARE url](#)

[FISIOLOGIA VEGETALE url](#)

[GENETICA url](#)

[IGIENE url](#)

[MICROBIOLOGIA url](#)

[PROVA FINALE url](#)

[TIROCINIO url](#)

Abilità comunicative Capacità di apprendimento	
Autonomia di giudizio	Nell'intero percorso formativo il laureato acquisisce una consapevole autonomia di giudizio nella valutazione e nell'interpretazione dei dati sperimentali di laboratorio e delle norme di sicurezza applicando le conoscenze teoriche ai vari problemi proposti. Nel contesto specifico matura la capacità di inserirsi nei gruppi di lavoro e di collaborare allo sviluppo di temi comuni contribuendo con la sua capacità di osservare, descrivere, confrontare e proporre i vari approcci sperimentali e interpretativi di dati analitici. Nelle attività formative lo studente potrà acquisire la sua autonomia di giudizio anche in riferimento alla sicurezza, all'efficacia degli strumenti didattici, ai principi di deontologia professionale nonché sviluppare un approccio scientifico alle problematiche di bioetica. La prova finale rappresenta il sistema che evidenzia l'autonomia di giudizio e la verifica del raggiungimento degli obiettivi.
Abilità comunicative	Il percorso formativo è volto a far acquisire adeguate competenze e strumenti per la comunicazione scritta e orale in lingua italiana e straniera, capacità di lavorare in gruppo e abilità di elaborazione e presentazione di dati e osservazioni su temi biologici di attualità. Tali competenze verranno acquisite con i crediti relativi alla conoscenza della lingua inglese, nel tirocinio o stage e nella prova finale. Inoltre, le attività di laboratorio, associate sia alle singole unità didattiche che a diversi insegnamenti a scelta dello studente proposti dal Corso di Laurea, prevedono specifiche attività di gruppo in cui verranno elaborati e presentati, utilizzando i sistemi statistici e informatici più idonei, i dati sperimentali ottenuti. La verifica delle capacità espositive vengono interpretate sia nelle singole prove di profitto che in quella finale di laurea in cui lo studente dovrà applicare le conoscenze linguistiche acquisite per la stesura e la presentazione del proprio lavoro di tesi.
Capacità di apprendimento	Il laureato in Scienze biologiche acquisisce adeguate capacità per lo sviluppo e l'approfondimento continuo delle competenze utilizzando, in particolare, la consultazione di banche dati, la consultazione di materiale bibliografico ed ulteriori informazioni reperibili in rete, nonché ulteriori strumenti conoscitivi di base per l'approfondimento continuo delle conoscenze. Tali capacità saranno acquisite nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, e verificate con il superamento dei relativi esami di profitto. In particolare esse saranno evidenziabili durante il tirocinio (svolto presso laboratori di ricerca e di analisi, pubblici e privati, imprese, enti e ordini professionali) e la preparazione della prova finale, per la quale è prevista una ricerca in letteratura su argomenti biologici specifici ed avanzati. L'acquisizione delle capacità di apprendimento permetterà di affrontare in relativa autonomia gli eventuali ulteriori percorsi specialistici.

QUADRO A5.a	Caratteristiche della prova finale
-------------	------------------------------------

La prova finale per il conseguimento della Laurea in Scienze Biologiche consiste nella discussione di un elaborato scritto, concernente un argomento scientifico nell'ambito della biologia, preparato dallo studente sotto la guida di un relatore. La relazione sul lavoro svolto è discussa davanti ad una commissione nominata dal Direttore del Dipartimento. La votazione è espressa in centodecimi.

06/05/2016

All'esame di laurea sono attribuiti 8 CFU. La prova consiste nella stesura, nella presentazione e nella discussione di un elaborato in italiano o in inglese (tesi di laurea) a carattere compilativo/bibliografico redatto autonomamente dallo studente, relativo ad un argomento scientifico di rilevante interesse, comprensivo di una dettagliata e aggiornata bibliografia. L'elaborato è prodotto sotto la supervisione di un professore e/o ricercatore del Corso di Laurea o di altri Corsi di Laurea del DiSTABiF, designato dalla Commissione Assegnazione Tesi. Al relatore possono affiancarsi, come correlatori, altri docenti del DiSTABiF o esperti esterni, su proposta del relatore. Per sostenere la prova finale, lo studente dovrà aver superato tutti gli esami di profitto e verifiche previsti nel Piano di Studio.

L'argomento di tesi di laurea è assegnato, su domanda, agli studenti iscritti al terzo anno di corso che abbiano già conseguito almeno 134 CFU.

Le operazioni di assegnazione della tesi di laurea e nomina del relatore sono svolte dalla Commissione Tesi del Dipartimento, che ha cura di informare regolarmente il CdS.

La prova finale è pubblica e il giudizio finale è espresso da una Commissione d'esame di laurea nominata dal Direttore di Dipartimento e composta da almeno tre membri, a maggioranza di professori e/o ricercatori strutturati dell'Ateneo, dei quali almeno uno professore.



QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

06/05/2016

I metodi di accertamento sono riportati nelle schede dei singoli insegnamenti

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.distabif.unina2.it/PDF/ClasseL13/L13_Orario_Lezioni2016-17.pdf

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://www.distabif.unina2.it/PDF/ClasseL13/L13_Diario_Esami2016-17.pdf

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

http://www.distabif.unina2.it/PDF/ClasseL13/L13_Sedute_Laurea2016-17.pdf

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.



N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/01	Anno di corso 1	BOTANICA link	CINIGLIA CLAUDIA CV	RU	9	76	
2.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link	MALGIERI GAETANO CV	RU	9	76	
3.	BIO/06	Anno di corso 1	CITOLOGIA E ISTOLOGIA link	DI FIORE MARIA MADDALENA CV	PA	9	76	
4.	MAT/07	Anno di corso 1	MATEMATICA E INFORMATICA link	CARBONARO BRUNO CV	PO	12	108	
5.	BIO/05 BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA link	PINELLI CLAUDIA CV	RU	9	76	

QUADRO B4

Aule

Link inserito: <http://193.206.103.97>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

20/05/2015

La SUN ha avviato un programma finalizzato al miglioramento delle facilities offerte agli studenti, attivando e implementando vari servizi, tra i quali:

- l'immatricolazione on-line (in alternativa alle normali procedure che possono effettuarsi presso tutti gli sportelli degli Uffici di Segreteria Studenti, è attivo il servizio di immatricolazione on-line ai Corsi di Studio che non prevedano un numero programmato di iscrizioni);
 - la prenotazione esami on-line;
 - l'accesso da remoto alla carriera universitaria (lo studente accedendo da un qualsiasi PC connesso ad Internet può visualizzare i dati della carriera universitaria e provvedere alla stampa di dichiarazioni sostitutive e di certificazioni in merito all'iscrizione e agli esami superati);
 - un servizio di mailing (all'atto dell'immatricolazione viene messo a disposizione di tutti gli allievi dell'Ateneo, inclusi dottorandi e specializzandi, un indirizzo di posta elettronica);
 - la card dello studente (con la funzione di certificare lo stato di studente SUN, oltre a consentire l'accesso a servizi addizionali legati a specifiche condizioni e alla concessione di particolari privilegi, quali il controllo di accesso ad ambienti riservati).
- Inoltre, al fine di agevolare una maggiore conoscenza delle strutture, dei corsi di studio, del modus vivendi dello studente universitario all'interno della SUN, viene organizzata, da ormai 7 anni, una manifestazione di orientamento allo studio universitario denominata GO! SUN, un'importante occasione di incontro tra i ragazzi dell'ultimo anno delle classi superiori ed i Docenti e Studenti della SUN.

Al fine di offrire uno strumento di orientamento alla scelta universitaria/professionale, è previsto, prima dell'immatricolazione, un test di autovalutazione on-line, che metta in luce attitudini e propensioni, ma anche eventuali carenze nella formazione dello studente.

Qualora il suddetto test non venga effettuato dallo studente prima dell'immatricolazione, sarà obbligatoriamente sostenuto successivamente e, comunque, prima dell'inizio dei corsi di insegnamento previsti dal RAD.

L'implementazione dei suddetti test di autovalutazione on-line rientra, peraltro, tra gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo 2013-2015

Il DiSTABiF oltre ad assicurare, per tutti i corsi di laurea afferenti, il supporto di appositi servizi di tutorato specializzato e il trattamento individualizzato per il superamento degli esami, predispone un tutoraggio specifico per studenti disabili, impegnandosi a fornire i sussidi tecnici e didattici specifici. L'Ateneo, infatti, garantisce una grande attenzione agli studenti con disabilità attraverso il Centro di Ateneo per la Inclusione degli Studenti con Disabilità (C.I.D.). Il CID è il primo interlocutore per tutti gli studenti della SUN che si trovano a sperimentare situazioni di difficoltà nell'accesso allo studio a causa di disabilità o disturbi dell'apprendimento. Esso svolge attività di orientamento e sostegno in tutte le fasi del percorso di studi, fornendo servizi di tutorato specializzato e tutorato alla pari. E' previsto anche e-learning per disabili (E-LOD).

L'Ateneo, allo scopo di favorire l'apprendimento e la formazione, ed un primo contatto con il mondo del lavoro, prevede ^{17/05/2016} esperienze in azienda mediante due tipologie di tirocinio: il primo Curriculare, per gli studenti iscritti ai Corsi di Studio dell'Ateneo; il secondo, facoltativo non Curriculare (Stage post-laurea) è rivolto ai laureati da non più di 12 mesi e finalizzato alla conoscenza diretta del mondo del lavoro.

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Nell'ottica di arricchire l'offerta formativa e di promuovere la crescita intellettuale degli studenti, il DiSTABiF promuove fortemente soggiorni di studio all'estero presso istituzioni universitarie con le quali sono state stabilite specifiche convenzioni nel quadro di accordi internazionali.

La Seconda Università degli Studi di Napoli ha tra i suoi principali obiettivi quello di incentivare i rapporti con le Università di tutta Europa e di facilitare in questo modo la mobilità dei suoi studenti. Negli ultimi anni sono stati dunque sottoscritti accordi con istituzioni, governi e atenei di tutto il mondo.

Ciò permette a studenti, studenti con diversa abilità, e laureati di frequentare corsi di studio, sostenere esami, partecipare a stage in azienda o a programmi di ricerca nelle più rinomate università europee ed extraeuropee.

L'Ufficio Internazionalizzazione di Ateneo, tra le molteplici attività, assiste gli studenti e i docenti negli adempimenti relativi agli scambi culturali nell'ambito del Programma ERASMUS +, e nelle attività degli specializzandi in altre sedi estere. Il Programma ERASMUS + prevede periodi di permanenza nelle Università estere di varia durata, fino ad un massimo di 12 mesi. Nel caso di laurea magistrale o dottorato lo studente durante il soggiorno all'estero potrà svolgere la tesi sperimentale. Nei corsi di laurea a percorso unico è prevista una permanenza all'estero fino ad un massimo di 24 mesi. Gli Atenei attualmente in convenzione con il DiSTABiF per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche sono riportati in tabella.

Link inserito: <http://www.unina2.it/index.php/international>

Ateneo/i in convenzione	data convenzione	durata convenzione A.A.	titolo
-------------------------	------------------	-------------------------	--------

1	Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand FRANCE)	24/03/2014	7	Solo italiano
2	Université Joiseph Fourier (Grenoble FRANCE)	10/03/2014	7	Solo italiano
3	UNIVERSITE DE LORRAINE (Nancy FRANCE)	03/03/2014	7	Solo italiano
4	Westfälische Wilhelms-Universität (Münster GERMANY)	26/03/2015	7	Solo italiano
5	Tei of Epirus (Arta GREECE)	20/03/2014	7	Solo italiano
6	Panepistimio Kritis (Creta GREECE)	11/03/2014	7	Solo italiano
7	Universidade Nova de Lisboa (UNL) (Lisbona PORTUGAL)	24/02/2014	7	Solo italiano
8	Universidad Politécnica de Cartagena - Murcia (Cartagena SPAIN)	10/03/2014	7	Solo italiano
9	Universidad de Córdoba (Cordoba SPAIN)	09/01/2014	7	Solo italiano
10	Universidad de La Laguna (La Laguna (Tenerife) SPAIN)	28/02/2014	7	Solo italiano
11	Universidad de León (León SPAIN)	31/03/2014	7	Solo italiano
12	Universidad Complutense (Madrid SPAIN)	20/02/2014	7	Solo italiano
13	Universidad de Malaga (Malaga SPAIN)	04/03/2014	7	Solo italiano
14	Universidad de Valladolid (Valladolid SPAIN)	24/03/2014	7	Solo italiano
15	Universidad de Vigo (Vigo SPAIN)	12/05/2014	7	Solo italiano
16	Adnan Menderes Üniversitesi (Aydin TURKEY)	27/02/2014	7	Solo italiano
17	Karabuk University (Karabuk TURKEY)	26/02/2014	7	Solo italiano
18	Kocaeli University (Kocaeli TURKEY)	11/04/2014	7	Solo italiano
19	Aston University (Birmingham UNITED KINGDOM)	21/07/2014	7	Solo italiano

I servizi di orientamento universitario dell'Ateneo svolgono attività di orientamento e di supporto per gli studenti lungo tutto il percorso universitario. In particolare il job placement, riferito all'orientamento in uscita, si concentra sull'ultima fase di formazione del laureato, che rappresenta il transito dall'università al mondo del lavoro, con l'obiettivo di ridurre i tempi e di realizzare contatti tra domanda e offerta, mirati alla migliore coincidenza tra le competenze del laureato e i profili professionali necessari alle aziende. Al contempo, il job placement offre alle imprese la possibilità, sia diretta che indiretta, di influire sulla formazione dei laureati per contribuire ad adeguarla alle proprie esigenze: direttamente, attraverso i tirocini d'inserimento lavorativo che permettono un test preventivo molto efficace per valutarne le competenze professionali e per la selezione di quelle più adeguate alle proprie necessità; indirettamente, contribuendo ad arricchire le informazioni che il servizio di placement ritrasmette alle strutture dell'Ateneo, per segnalare tempestivamente le esigenze del mercato del lavoro di formazione ed orientamento anche mediante selezione dei profili professionali richiesti.

Per favorire le esperienze sul campo da parte dei nostri giovani laureati, da alcuni anni, l'Ateneo emana bandi finalizzati all'erogazione di contributi in denaro destinati ai laureati a copertura di spese per vitto, alloggio e trasporto sostenute per attività di selezione/tirocinio svolte presso le aziende.

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

FORMAZIONE & INNOVAZIONE PER L'OCCUPAZIONE - FixO

17/05/2016

FixO è un programma promosso e sostenuto dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali che coinvolge le Università in un'azione di sistema che prevede il potenziamento del ruolo di intermediazione ed accompagnamento al lavoro dei laureati, lo sviluppo dei servizi di placement universitario, l'integrazione tra ricerca scientifica e trasferimento di innovazione tecnologica al sistema delle imprese al fine di accrescere e migliorare l'occupazione.

L'Ateneo ha aderito a quattro edizioni del programma (2008, 2010, 2013, 2016), con l'obiettivo di implementare e migliorare la qualità e la specializzazione dei servizi di placement dell'Ateneo, anche attraverso la definizione e l'attuazione sperimentale di standard di qualità.

Il raggiungimento degli obiettivi raggiunti in ogni edizione del Programma in argomento ha determinato l'erogazione a favore dell'Ateneo di contributi economici da parte del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

TIROCINI FORMATIVI NON CURRICULARI

L'Ateneo, al fine di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro e di sostenere l'inserimento dei giovani nel mondo del lavoro, promuove e tutela il tirocinio formativo quale misura di politica attiva del lavoro che consiste in un periodo di formazione svolto presso datori di lavoro pubblici o privati. Il tirocinio formativo non curriculare è uno strumento che consente ai neolaureati da non più di dodici mesi di realizzare un'esperienza lavorativa (retribuita) successiva al periodo di studio.

2009 APPLE ON CAMPUS

È stato attivato il progetto Apple on Campus in collaborazione con Apple Italy che, attraverso la stipula di una convenzione, ha consentito agli studenti e a tutto il personale dell'Ateneo di acquistare prodotti Apple usufruendo di una considerevole riduzione di prezzo. L'accordo non ha previsto per l'Ateneo oneri.

2009-2015 BIP VIRTUAL FAIR

BIP Virtual Fair è una fiera del lavoro on line rivolta a studenti e laureati che visitano padiglioni e stand virtuali, entrano in contatto con le aziende presenti, effettuano video-chat con selezionatori aziendali, consegnano il proprio CV, ottengono informazioni sul mondo del lavoro, tutto direttamente dal proprio personal computer.

L'Ateneo ha preso parte, in tutti gli anni di riferimento, con uno stand virtuale nel padiglione dedicato alle Università.

2010 - 2016 ALUMNI

L'Associazione Alumni è destinata a laureati, dottori di ricerca, assegnisti, coloro che hanno svolto master presso la SUN. Scopo dell'Associazione è quello di promuovere attività culturali nell'ambito delle discipline di studio impartite dalla SUN, offrire ai laureati opportunità di formazione post-laurea e sviluppare occasioni di confronto tra laureati, corpo docente e studenti. In particolare, la creazione di un network tra quanti sono già inseriti nel mondo del lavoro e delle professioni con quanti si affacciano in quel mondo, accomunati dal marchio SUN, consente lo sviluppo di rapporti personali e professionali utili sotto più aspetti.

BIP BORSA INTERNAZIONALE DEL PLACEMENT

L'Ateneo ha partecipato negli anni 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 alla Borsa Internazionale del Placement. La BIP è un punto di incontro tra HR manager delle imprese e responsabili degli uffici placement delle università italiane e straniere. L'evento ha l'obiettivo di favorire la transizione dei neolaureati dalla formazione al lavoro. A seguito di questi incontri si è creata una forte sinergia che ha permesso di organizzare eventi nelle sedi Sun con aziende quali VODAFONE, ABB, IBM, INDESIT, PROCTER & GAMBLE, FAMM, FERRERO, ALTRAN ITALIA.

2011-2016 GO! SUN

Giornate di orientamento alla Seconda Università di Napoli nel corso delle quali ogni Dipartimento presenta la propria offerta didattica ed offre la possibilità di visitare le proprie strutture (aule, laboratori, biblioteche, ecc.) a tutti gli studenti interessati. In tale occasione è stato presentato il servizio Placement di Ateneo.

2012-BANCA DATI ALMALAUREA

Adesione alla piattaforma AlmaLaurea atta a favorire l'incrocio domanda-offerta di lavoro. La banca dati raccoglie i cv degli studenti e laureati SUN mettendoli a disposizione delle aziende che, a loro volta, hanno la possibilità di pubblicare annunci relativi alla selezione dei candidati.

INIZIATIVE

CORTE COSTITUZIONALE

Iniziativa che ha permesso e permette ancora di avvicinare mondo accademico e mondo del lavoro offrendo ai neo-laureati la possibilità di effettuare un periodo di formazione presso la Corte Costituzionale.

BANCA D'ITALIA

Collaborazione con la Banca d'Italia per la diffusione di bandi finalizzati allo svolgimento di tirocini formativi e di orientamento.

INTERMEDIAZIONE E ADESIONE A CLIC LAVORO

Adesione al sistema regionale "CliclavoroCampania" per la trasmissione dei curricula degli studenti e dei laureati da parte dell'università al portale del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali "Cliclavoro"

WARTSILA COMING SUN

Presso l'Aula Consiglio di Ingegneria è stato presentato l'evento Wartsila coming Sun.

Wartsila, leader mondiale nei motori per grandi navi, è stata promotrice di un incontro di orientamento al lavoro organizzato in collaborazione con la nostra università. Non si è trattato di una semplice presentazione aziendale ma della possibilità di partecipare ad un intervento formativo di coaching, sul percorso che guida la ricerca di un lavoro. L'evento ha rappresentato un momento di formazione e orientamento al lavoro offerta dagli HR managers di Wartsila Italia ai ragazzi di ingegneria della SUN, in collaborazione con la Borsa del Placement, che ha curato gli approfondimenti della sezione Coaching.

2010-2014 BANDI SUN

CONTRIBUTI LAUREATI

Bando finalizzato al sostegno economico a favore di laureati SUN per avvio nel mondo del lavoro.

WORK EXPERIENCE

Bando finalizzato allo svolgimento di tirocini svolti presso gli Uffici Giudiziari della Regione Campania.

VALORIZZIAMO I TALENTI

Progetto nato dall'accordo tra Rotary Caserta, Confindustria Caserta, ManpowerGroup e la Seconda Università degli Studi di Napoli, teso a favorire l'attivazione di tirocini non curriculari per n. 30 laureati SUN.

20122014 JOB DAY

Il JOBDAY è un evento organizzato per promuovere la conoscenza della realtà imprenditoriale italiana attraverso il

coinvolgimento diretto delle imprese all'interno delle sedi dell'Ateneo. Questa formula offre un'occasione unica per creare un rapporto sinergico su più livelli tra l'Università, i suoi studenti/laureandi/neo-laureati e il mondo delle imprese e delle professioni. Il format utilizzato è innovativo e si articola in più momenti per favorire la giusta interazione tra l'offerta formativa della SUN, nelle sue diverse declinazioni, e le esigenze delle imprese.

2014-2016 RECRUITING DAY

Nel 2014 si è svolto, presso la struttura sportiva universitaria dell'Aulario di via Perla a Santa Maria Capua Vetere, il Decathlon Recruiting Sport Day, iniziativa del Placement di Ateneo della Seconda Università degli Studi di Napoli rivolta a far sostenere a 30 laureati della SUN dei colloqui con la grande azienda francese nell'ambito delle procedure di assunzione nel ruolo di Responsabile Reparto Sport.

Le stesse iniziative di recruiting sono state realizzate nel 2015 e 2016 con:

WE SOLUTION

Allianz

HCR Recruiting

OVS

DGS

DIFFUSIONE SU SITO WEB ATENEO DI OFFERTE DI LAVORO, COLLABORAZIONE, TIROCINI, BORSE DI STUDIO E OPPORTUNITA'

QUADRO B6

Opinioni studenti

28/09/2016

Dalle opinioni degli studenti frequentanti, rilevate in anonimato attraverso questionari online, risulta un indice di valutazione positiva (IVP) sempre superiore a 82,9%, con particolare soddisfazione per quanto riguarda il rispetto degli orari di svolgimento di lezioni, esercitazioni e altre eventuali attività didattiche (93,2%) così come la coerenza tra lo svolgimento dell'insegnamento con quanto dichiarato sul sito Web del corso di studio. Un ulteriore dato positivo è emerso dalle opinioni degli studenti non frequentanti relativamente alla reperibilità del docente per chiarimenti e spiegazioni. Le percentuali dell'IVP relative alle singole domande sono riportate nei grafici allegati.

Il principale suggerimento fornito dagli studenti riguarda l'aumento delle attività di supporto didattico. I suggerimenti saranno seguiti laddove possibile.

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: IVP

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

29/09/2016

Dall'analisi delle opinioni dei laureati 2015 in Scienze Biologiche (L-13) della SUN, condotta da AlmaLaurea nel 2016, emerge che il 96,1% si ritiene complessivamente soddisfatto del corso di laurea. Il 60,4% si iscriverebbe nuovamente allo stesso corso presso lo stesso Ateneo mentre il 18,8% presso un altro Ateneo. Il 68,3% dei laureati ha ritenuto adeguato il carico degli

insegnamenti erogati rispetto alla durata del corso e il 91,1% degli intervistati intende proseguire gli studi.

**QUADRO C1****Dati di ingresso, di percorso e di uscita***29/09/2016*

Nell'anno accademico 2015/16 si sono immatricolati al Corso di Laurea in Scienze Biologiche 167 studenti, provenienti principalmente dalle province di Caserta (77,8%) e di Napoli (19,2 %), in misura minore (1,2 %) da altre province della Campania o da altre regioni italiane (1,8%). Provengono prevalentemente dai licei, in particolare dal Liceo scientifico (61%), dal Liceo classico (16%), dal Liceo Linguistico (6%). Gli iscritti complessivi al CdL in Scienze Biologiche sono 585 dei quali il 37% è fuoricorso. Per questo anno accademico si è registrata una percentuale di abbandoni nel passaggio al secondo anno pari al 25 %.

Ne 2015 si sono laureati in Scienze Biologiche 149 studenti, riportando, in media, una votazione di 98,7/110. Il tempo medio impiegato per il conseguimento del titolo è stato pari a 4,5 anni. Il 21,8% degli studenti si è laureato in corso, il 32,7% in quattro anni e il 29,1% in 5 anni.

QUADRO C2**Efficacia Esterna***29/09/2016*

Ad un anno dalla laurea in Scienze Biologiche, il 94,2 % degli studenti intervistati è iscritto ad un corso di laurea magistrale. Nello stesso campione il tasso di occupazione, secondo le definizioni ISTAT, è pari al 9,3 %. Mediamente, i laureati della classe L-13 che lavorano, hanno trovato occupazione 6 mesi dopo la laurea.

QUADRO C3**Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare***29/09/2016*

Gli studenti del corso di laurea in Scienze Biologiche sono tenuti a svolgere un tirocinio curriculare di 75 ore presso laboratori di Enti convenzionati con la Seconda Università di Napoli. Il tirocinio è svolto sotto la guida di un tutor accademico e di un tutor aziendale. Il tutor aziendale può esprimere una propria opinione sull'attività svolta dal tirocinante e, ad oggi si ritiene che l'attività di tirocinio curriculare sia proficua e conforme alle finalità formative della figura professionale del Biologo Junior.



QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

03/05/2016

Con i DD.RR. nn. 109 del 06/2/2015 e 231 del 12/3/2015, successivamente integrati dal D.R. n.155 del 11/03/2016, è stata identificata una composizione del PQ più articolata a livello centrale, nonché una specifica definizione dei referenti per l'AQ a livello di struttura intermedia e dipartimentale.

STRUTTURA D'ATENEO

A livello centrale si prevede la seguente organizzazione :

- Presidente, quale soggetto deputato ad interagire con l'ANVUR , il MIUR e le Commissioni di Esperti della Valutazione di composizione nazionale e internazionale;
- Direttivo del Presidio: costituito dal Presidente, nonché attualmente Pro-Rettore alla Ricerca, Valutazione e Informatizzazione , dai coordinatori delle sezioni, da Capo Ripartizione PSTV; Capo Ripartizione AI; Capo Ufficio Valutazione Interna. È l'organo di coordinamento centrale per l'attuazione della politica per la qualità, per la definizione degli strumenti per la qualità e per la verifica del rispetto delle procedure e dei tempi di AQ.
- Sezione qualità della ricerca: si occupa di ricerca e dottorati di ricerca. E' costituita da un coordinatore e da un numero di docenti sufficientemente rappresentativi delle aree scientifiche e dei poli geografici dell'Ateneo; Responsabile amministrativo del Centro di Servizio di Ateneo per la Ricerca e componente Ufficio Valutazione Interna;
- Sezione qualità della didattica: si occupa del supporto ai CdS e ai loro referenti per l'AQ dell'attività formativa. E' costituita come da tabella sotto riportata - da un coordinatore, già delegato del Rettore per l'attività didattica e da un numero di docenti sufficientemente rappresentativi delle aree scientifiche e dei poli geografici dell'Ateneo tra cui è scelto un coordinatore; Capo Ufficio Affari Generali e componente Ufficio Valutazione Interna.

Nel documento inserito sono individuati i referenti per l'AQ dell'attività formativa a livello di Ateneo.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

16/05/2016

Il Consiglio dei Corsi di Studio in Biologia è impegnato nel miglioramento continuo delle sue attività adottando un sistema di assicurazione interna della qualità e di valutazione della didattica volto al monitoraggio continuo dei livelli di qualità dell'offerta formativa.

Il Presidente del CdS è responsabile del processo di qualità della didattica dei CdS aggregati.

Il Corso di Studio ha individuato come Referenti per la Qualità le prof.sse Brigida D'Abrosca e Alessandra Santillo, eventualmente coadiuvati da altri docenti del consiglio. È compito del Presidente del CdS e dei Referenti per la Qualità assicurare che siano regolarmente espletate le attività di autovalutazione, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e garantire che sia

predisposto annualmente il Rapporto di Riesame per il corso di studio. Il Presidente e i Referenti per la Qualità lavoreranno in sinergia con il Presidio di Qualità dell'Ateneo e con la commissione paritetica docenti-studenti per la didattica.

Il Presidente e i Referenti per la Qualità operano in armonia con gli obiettivi strategici stabiliti dall'Ateneo in conformità con le norme vigenti, valutando la qualità della didattica e dei servizi ad essa connessi e i risultati raggiunti dal Corso di Studio.

QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

19/05/2016

La programmazione delle attività del Consiglio di corso di Studio prevede le seguenti scadenze:

entro il 20 aprile 2016

Compilazione scheda SUA (per le sezioni della Scheda SUA-CdS con scadenza maggio 2016)

Giugno 2016

Compilazione dettagliata del Manifesto degli Studi per l' AA 2016/2017.

Luglio 2016

Organizzazione delle attività dei tutor; Monitoraggio delle attività di orientamento in ingresso;

Raccolta questionari valutazione didattica; Miglioramento del sito web del corso; coordinamento programmi per l'AA 2016/2017;

Compilazione calendario insegnamenti 2015/2016.

Settembre 2016

Raccolta opinioni dei laureati (AlmaLaurea); Aggiornamento dati di percorso di ingresso e di uscita (Banca dati di Ateneo);

Raccolta informazioni sull'inserimento nel mondo del lavoro (AlmaLaurea); Raccolta dati aggiornati sulle opinioni degli studenti;

Compilazione scheda SUA: SEZ. QUALITA' (B2-B3-B6-B7-C1-C2-C3)

Ottobre -Dicembre 2016

Proposte di revisione RAD per l'offerta formativa 2017-2018; a seguito di contatti, collaborazione con le Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti per la relazione prevista ai sensi del D.Lgs 19/2012

31 Dicembre 2016

Redazione della Relazione da parte della Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti, ex D. Lgs. N. 19/2012

Gennaio 2017

Monitoraggio del Corso e Compilazione Rapporto di Riesame (Annuale/Ciclico)

entro il 26 Febbraio 2017

Ulteriore organizzazione delle aule per il II semestre (Compilazione scheda SUA: SEZ. QUALITA' B2 e B3);

Proposte di modifiche all'offerta formativa 2017-2018.

Aprile Maggio 2017

Compilazione della scheda SUA per l'a.a 2017/2018

14/04/2014

Il Corso di Laurea è stato progettato rispondendo alle esigenze formative della figura professionale del Biologo junior, secondo le definizioni dell'albo professionale di riferimento. E' previsto un percorso didattico comune a tutti gli iscritti, di tipo culturale-metodologico. Durante il primo anno un congruo numero di crediti è assegnato alle discipline matematiche e chimiche la cui conoscenza è indispensabile per l'acquisizione delle competenze biologiche. Queste ultime sono acquisite a tappe e comprendono lo studio dei microorganismi e degli organismi animali e vegetali con un approccio interdisciplinare di tipo morfologico, fisiologico, biochimico, biomolecolare, genetico, evolutivistico, ecologico-ambientale. Per garantire una preparazione pratica ed applicativa indispensabile per la formazione di un biologo sono previste esercitazioni ed attività di laboratorio assegnate a ciascuna attività didattica per 20 CFU complessivi. E' previsto un tirocinio formativo esterno presso aziende, enti pubblici e laboratori per rafforzare l'acquisizione di tali competenze e predisporre contatti che potranno essere utili per il futuro inserimento nel mondo del lavoro. Sono inoltre assegnati crediti per l'acquisizione di conoscenze di informatica che permettano l'elaborazione di testi e di dati, nonché crediti per acquisire competenze per la comunicazione scritta ed orale in lingua inglese.