



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
Nome del corso	SCIENZE BIOSANITARIE(<i>IdSua:1501909</i>)
Classe	LM-6 - Biologia
Nome inglese	SANITARY BIOLOGY
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.biologia.uniba.it/clbiologia
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DIPIERRO Silvio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse in Biologia
Struttura di riferimento	Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Biologia

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	ARCHIDIACONO	Nicoletta	BIO/18	PO	1	Caratterizzante
2.	DE GIORGI	Carla	BIO/11	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

ARMENISE ALICE a.armenise15@studenti.uniba.it
BELLOMO STEFANO s.bellomo88@gmail.com 3385343214
CARMINUCCI FILIPPO oppilif1@hotmail.com 3472655107
CASSANO STEFANIA stefania.cassano@alice.it 3296110975
DE BENEDICTIS CARMELA carmeladebenedictis@libero.it
GIBERNA ELIANA gibyely@hotmail.it 3929147790
GRISSETA PIETRO piergrigianni@hotmail.it 3477373803
LANZOLLA VANESSA la_vanessa93@libero.it 3463952099
LAPENTA CATERINA c.lapenta@hotmail.it 3701268834
MATACCHIERA FLAVIA f.matacchiera@studenti.uniba.it
3807942120

SANTACESARIA FRANCESCA C. lia.santacesaria@gmail.com
3701268372
SICILIANI STELLA stella.1993@hotmail.it 3497682434

Gruppo di gestione AQ

SILVIO DIPIERRO
LUCANTONIO DEBELLIS
COSTANTINO PACIOLLA
STEFANO BELLOMO
ALICE ARMENISE

Tutor

Valeria CASAVOLA
Carla DE GIORGI



Il Corso di Studio in breve

Il Corso di Laurea in Scienze Biosanitarie si propone di fornire competenze approfondite in campo biosanitario, sia nella diagnostica che nella biologia della nutrizione. E' organizzato in due curricula, biosanitario e nutrizionistico, che si differenziano per obiettivi formativi specifici.

Nel curriculum diagnostico vengono offerte conoscenze avanzate sui processi biologici di fisio-patologia e sulle metodologie di indagine utilizzate in campo biosanitario nonché sui controlli biologici-sanitari a fini preventivi.

Nel curriculum nutrizionistico vengono fornite conoscenze avanzate circa: la composizione, gli apporti energetici e la qualità nutrizionale degli alimenti; le loro modificazioni nel corso di processi produttivi e a causa di contaminanti; i meccanismi biochimici, metabolici e fisiologici della digestione e delle patologie collegate all'alimentazione.



QUADRO A1

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

Estratto del verbale della consultazione.

Il giorno 26 ottobre 2007 alle ore 16,30 nella Sala riunioni della Presidenza si è tenuta la Riunione di cui all'oggetto, in cui sono intervenuti i Presidenti dei corsi di studio della Facoltà e sono stati convocati i rappresentanti di: Associazione degli Industriali, Camera di Commercio, Arpa Puglia, Delegati di Ordini professionali, Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia, Organizzazioni Sindacali, con lo scopo di discutere dell'attivazione delle nuove classi di laurea ed illustrarne le specificità formative. Dopo una breve introduzione del Preside, si apre la discussione. OMISSIS. Il prof. Di pierro illustra le scelte dell'area biologica, che intende varare una sola laurea triennale e più magistrali dal momento che per i biologi le lauree triennali, benché impostate con taglio professionalizzante, sono rivolte più che altro alla prosecuzione degli studi. Infatti, a livello nazionale, in collaborazione con l'Ordine Nazionale dei Biologi, una idonea collocazione dei giovani nel mondo del lavoro è vista dopo le lauree magistrali. OMISSIS. Attraverso vari interventi i rappresentanti delle parti sociali esprimono viva soddisfazione sulle relazioni dei presidenti dei CdS e sul carattere innovativo e professionalizzante di tutti i corsi di studio.

La riunione termina alle ore 20.



funzione in un contesto di lavoro:**competenze associate alla funzione:****sbocchi professionali:**

La laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie intende formare specialisti nel campo della Biologia applicata alle Scienze Biomediche. In particolare questo corso di studi fornisce una preparazione che consente di dedicarsi ad attività relative alla diagnostica e alla Biologia della nutrizione.

Il laureato in Scienze Biosanitarie ha prospettive di occupazione con funzione di responsabilità in laboratori di analisi chimico-cliniche, alimentari, genetiche, istologiche e molecolari nel settore della sanità privata e pubblica. Può inoltre trovare impiego in attività professionali e di progetto all'interno della pubblica amministrazione, nel settore sanitario e dell'igiene pubblica, o svolgere attività di consulenza. Potrebbe, inoltre, accedere all'insegnamento, una volta completato lo specifico iter aggiuntivo di addestramento.

Il laureato potrà iscriversi (previo superamento del relativo esame di stato) all'Albo professionale di Biologo - sezione A - con il titolo professionale di biologo, per lo svolgimento delle attività codificate.

Gli obiettivi formativi e la struttura del Corso di Laurea sono stati definiti in funzione dei possibili ambiti occupazionali, anche secondo quanto emerso a livello nazionale nell'ambito delle riunioni periodiche del Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI), che si sono svolte con la partecipazione dei rappresentanti dell'Ordine dei Biologi, dei sindacati dei Biologi, rappresentanti di Enti e del mondo produttivo nazionale.

descrizione generica:

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Ricercatori e tecnici laureati nelle scienze biologiche - (2.6.2.2.1)



Premesso che il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie non è a numero programmato, per poter accedere al Corso di Laurea lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito le conoscenze proprie della laurea triennale della classe L-13 (ovvero della classe 12 ex D.M. 509) o, se proveniente da altre classi di laurea, di avere conoscenze nei SSD BIO/, CHIM/, FIS/, MAT/, MED/. Lo studente dovrà inoltre aver acquisito buone conoscenze della lingua inglese. Pertanto, sulla base di quanto previsto dal D.M. 270 nonché di quanto concordato in sede di Collegio dei Biologi delle Università Italiane (CBUI), per poter accedere al Corso di Laurea lo studente dovrà dimostrare il possesso di requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione. Il possesso di requisiti curriculari è determinato dall'aver acquisito non meno di 90 CFU nei settori scientifico-disciplinari (S.S.D.) dell'area BIO nonché nei settori Med/42; CHIM/03, 06; FIS/01,07; MAT/03, 06. L'adeguatezza della personale preparazione è verificata mediante un colloquio in cui una apposita commissione, costituita da docenti del Corso di laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie, verificherà che lo studente abbia sufficienti competenze nei settori scientifico-disciplinari sopra indicati, con particolare riferimento a quelli dell'area BIO presenti nel Corso di Laurea triennale in Scienze Biologiche. Tale colloquio si svolgerà nei mesi di settembre e dicembre di ogni anno secondo un calendario che sarà fissato dal Consiglio interclasse in Biologia con congruo anticipo e pubblicizzato anche attraverso il sito internet della Biologia.

Per gli studenti in possesso di laurea della classe L13 (ex D.M. 270) conseguita presso questa o altra Università fornita di certificazione CBUI, nonché per gli studenti in possesso di laurea in Scienze Biosanitarie classe 12 (ex D.M. 509) rilasciata da questa Università ovvero in possesso di laurea della classe 12 a indirizzo biosanitario rilasciata da altra Università, la verifica sarà attuata attraverso l'esame del percorso degli studi da essi espletato durante la Laurea Triennale.

▶ QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

Il Corso di Laurea in Scienze Biosanitarie si rivolge a laureati che durante la laurea triennale abbiano acquisito una buona preparazione di base nelle discipline biologiche. Esso si propone di fornire competenze approfondite in campo biosanitario, sia nella diagnostica che nella biologia della nutrizione. E' organizzato in due curricula, biosanitario e nutrizionistico, che si differenziano per obiettivi formativi specifici.

Nel curriculum diagnostico vengono offerte conoscenze avanzate sui processi biologici di fisio-patologia e sulle metodologie di indagine utilizzate in campo biosanitario nonché sui controlli biologici-sanitari a fini preventivi.

Nel curriculum nutrizionistico vengono fornite conoscenze avanzate circa: la composizione, gli apporti energetici e la qualità nutrizionale degli alimenti; le loro modificazioni nel corso di processi produttivi e a causa di contaminanti; i meccanismi biochimici, metabolici e fisiologici della digestione e delle patologie collegate all'alimentazione.

Attraverso la qualità della formazione e la prolungata frequenza in laboratorio per la preparazione della tesi, il corso di laurea è in grado di fornire completa padronanza del metodo scientifico di indagine, rendendo i laureati capaci di lavorare con ampia autonomia, anche assumendo responsabilità di progetti, strutture e personale.

Il dottore magistrale in Scienze Biosanitarie acquisisce competenze che danno accesso a differenti sbocchi occupazionali riguardanti:

applicazione di metodologie atte ad identificare agenti patogeni in alimenti e altri materiali biologici;

analisi biologiche citotossicologiche e microbiologiche;

controllo e certificazione di qualità in prodotti di origine biologica;

valutazione di parametri nutrizionistici e prescrizione di diete sulla base di diagnosi mediche.

Il Corso di Laurea Magistrale dà accesso alla formazione di III livello, organizzata nei dottorati di ricerca, nei corsi di specializzazione e master.

▶ QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Acquisizione di approfondite competenze teoriche e operative con riferimento alla biologia dei microrganismi e degli organismi animali, con particolare attenzione all' uomo, alla biologia della nutrizione, agli aspetti morfologici/funzionali, cellulari/molecolari, patologici, alla biochimica sanitaria, alla genetica umana, alla chimica degli alimenti. Tali competenze saranno acquisite grazie alla frequenza di lezioni e seminari previsti per ciascun settore scientifico disciplinare, dallo studio individuale e dalla verifica della loro comprensione attraverso esami scritti e/o orali.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Tutte le unità didattiche prevedono la partecipazione obbligatoria, per almeno un credito, a laboratori in cui, sotto la guida costante di docenti, gli studenti devono personalmente usare la strumentazione messa a loro disposizione e seguire le varie fasi della sperimentazione. Questo garantirà una solida acquisizione di competenze applicative multidisciplinari di tipo metodologico, tecnologico e strumentale per l'esecuzione di analisi biologiche, biomediche, microbiologiche e tossicologiche, di analisi e controlli relativi alla qualità e all'igiene dell'ambiente e degli alimenti; per l'adozione esperta di metodologie biochimiche, biomolecolari; per l'utilizzo di procedure metodologiche e strumentali ad ampio spettro per la ricerca biologica in campo sanitario.

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

Fisiologia generale, Fisiologia Vegetale

Conoscenza e comprensione

1. Acquisire conoscenze nell'ambito della fisiologia degli organi
2. Acquisire conoscenze nell'ambito della fisiologia della nutrizione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione di moderne metodologie avanzate per la ricerca fisiologica sia nella diagnostica che nel nutrizionismo.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

FISIOLOGIA DEI SISTEMI [url](#)

PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI [url](#)

FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E ENDOCRINOLOGIA [url](#)

FISIOLOGIA GENERALE 2 [url](#)

NEUROBIOLOGIA [url](#)

Biochimica, Biologia molecolare, Genetica

Conoscenza e comprensione

1. Acquisire ulteriori conoscenze di biochimica, biologia molecolare e genetica finalizzate alla ricerca diagnostica e alla biologia della nutrizione
2. Apprendere l'uso di moderne tecnologie genetiche a fini diagnostici

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione di metodologie avanzate per la ricerca biochimica e biomolecolare
2. Applicazione di metodologie ad ampio spettro per la ricerca genetica.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

BIOCHIMICA II [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE 2 [url](#)

CHIMICA DEGLI ALIMENTI [url](#)

ENZIMOLOGIA E METODOLOGIE BIOCHIMICHE [url](#)

GENETICA UMANA [url](#)

Patologia Generale, Igiene, Microbiologia

Conoscenza e comprensione

1. Acquisire conoscenze di Patologia Generale e approfondire conoscenze di Igiene e Microbiologia finalizzate alla ricerca diagnostica e alla biologia della nutrizione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

1. Applicazione di metodologie ad ampio spettro per le analisi di laboratorio.

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

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

IGIENE II [url](#)

PARASSITOLOGIA [url](#)

PATOLOGIA GENERALE [url](#)

TECNICHE ISTOLOGICHE E ISTOCHIMICHE [url](#)

MICROBIOLOGIA CLINICA [url](#)

▶ QUADRO A4.c

Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento

Autonomia di giudizio

Acquisizione di notevole autonomia in ambiti relativi alla valutazione e interpretazione di dati sperimentali e alla sicurezza in laboratorio mediante la prolungata frequentazione di laboratori specializzati presso strutture interne o esterne all'Università finalizzata alla preparazione della tesi di laurea. Ai principi di deontologia professionale e all'approccio responsabile nei confronti delle problematiche bioetiche alla cui discussione sono previsti crediti ad hoc nel contesto di vari settori disciplinari

Abilità comunicative

Il laureato magistrale acquisisce adeguate competenze e strumenti per la comunicazione, con riferimento a comunicazione in forma fluente in italiano e in una lingua straniera dell'UE attraverso il lessico disciplinare, la partecipazione a seminari, le ricerche bibliografiche ed eventuali collaborazioni con laboratori stranieri. La partecipazione ad attività di tirocinio interno e ad attività di sperimentazione fornirà la capacità di lavorare in gruppo e di gestire autonomamente attività di laboratorio nonché di presentare tematiche biologiche di attualità Il Regolamento didattico del corso di studi definisce in maniera dettagliata la corrispondenza fra questo descrittore e ciascuna unità didattica. La verifica avverrà nell'ambito di prove in itinere, degli esami al termine delle attività formative, della prova finale.

Capacità di

Il laureato acquisirà buone capacità che favoriscano lo sviluppo, l'approfondimento e il costante aggiornamento delle conoscenze, con particolare riferimento alla consultazione di materiale

apprendimento	bibliografico, alla consultazione di banche dati e altre informazioni in rete, alla fruizione di strumenti conoscitivi di base per l'aggiornamento. Tali competenze potranno essere esplicitate e verificate durante le prove in itinere e l'elaborazione e la discussione della tesi di laurea
----------------------	---

▶ QUADRO A5

Prova finale

La prova finale, a cui è attribuito un congruo numero di CFU, consisterà nella presentazione e discussione di una tesi sperimentale che avrà come oggetto ricerche originali svolte sotto la guida di un docente tutore, durante un periodo di internato, complessivamente non inferiore a un anno solare, svolto presso un laboratorio universitario o extrauniversitario. Per le sue peculiari caratteristiche sperimentali la tesi di laurea assume al tempo stesso anche valore di tirocinio.

▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Descrizione del percorso di formazione e regolamento didattico

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

La verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame. La commissione, attraverso una serie di domande su argomenti significativi del programma, valuta la preparazione complessiva dello studente. Sono complessivamente previsti 12 esami con voto. Secondo le direttive ministeriali l'insieme dei crediti a scelta dello studente vale 1 esame. Pertanto, nel caso in cui gli 8 CFU a scelta siano conseguiti sommando più corsi di numero di crediti inferiore a 8, la valutazione complessivamente attribuita ai crediti a scelta sarà costituita dalla media delle singole valutazioni parziali. I docenti titolari di corsi o moduli potranno anche avvalersi di verifiche in itinere per valutare l'andamento del corso, ma tali verifiche non potranno mai sostituire l'esame orale finale.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

▶ QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.biologia.uniba.it/clbiologia/NO/LMSBS/LMSBS_ESAM.htm#CALENDARIO DELLE LEZIONI



QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

http://www.biologia.uniba.it/cbiologia/NO/LMSBS/LMSBS_ESAM.htm#anno 2014

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://www.biologia.uniba.it/cbiologia/TESI.htm>

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/10	Anno di corso 1	BIOCHIMICA II link	KANDUC DARJA	PA	10	87	
2.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE 2 link	DE GIORGI CARLA	PA	8	71	
3.	BIO/11	Anno di corso 1	BIOLOGIA MOLECOLARE 2 link	PEPE GABRIELLA	PA	8	71	
4.	CHIM/10	Anno di corso 1	CHIMICA DEGLI ALIMENTI link	LONGOBARDI FRANCESCO	RU	4	32	
5.	BIO/10	Anno di corso 1	ENZIMOLOGIA E METODOLOGIE BIOCHIMICHE link	MEGLI FRANCESCO M	PA	6	51.5	
6.	BIO/09	Anno di corso 1	FISIOLOGIA DEI SISTEMI link	DEBELLIS LUCANTONIO	PA	6	48	
7.	BIO/18	Anno di corso 1	GENETICA UMANA link	ARCHIDIACONO NICOLETTA	PO	6	51.5	
8.	MED/42	Anno di corso 1	IGIENE II link	JATTA EDOARDO		6	48	
9.	BIO/05	Anno di corso 1	PARASSITOLOGIA link	MATARRESE ALFONSO	PA	4	32	
10.	MED/04	Anno di corso 1	PATOLOGIA GENERALE link	COLUCCI MARIO	PA	9	79	
11.	BIO/04	Anno di corso 1	PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI link	PACIOLLA COSTANTINO	RU	4	32	

12.	BIO/06	Anno di corso 1	TECNICHE ISTOLOGICHE E ISTOCHIMICHE link	MASTRODONATO MARIA	RU	6	51.5
-----	--------	-----------------	--	--------------------	----	---	------

▶ QUADRO B4 | Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

▶ QUADRO B4 | Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori

▶ QUADRO B4 | Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale studio

▶ QUADRO B4 | Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

▶ QUADRO B5 | Orientamento in ingresso

Gli studenti che intenderanno iscriversi a una laurea magistrale della classe LM-6 provengono quasi totalmente da un percorso formativo nella laurea triennale della classe L-13 e, pertanto, già al momento dell'iscrizione alla laurea triennale hanno usufruito di un orientamento in ingresso dedicato in modo complessivo all'intero percorso di studi. Ciononostante, anche in considerazione del fatto che non vi è in questo caso programmazione degli accessi ma soltanto la verifica del possesso dei requisiti curriculari e personali di accesso, così come previsto dalla normativa vigente, è possibile l'ingresso nelle lauree magistrali in Biologia di

studenti con un curriculum formativo di base non esclusivamente biologico. Questi studenti trovano una valida fonte di orientamento innanzitutto nel sito internet dei corsi di laurea in Biologia (www.biologia.uniba.it/clbiologia) e quindi nell'interazione diretta con il Coordinatore del Consiglio Interclasse in Biologia e/o con i singoli docenti.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il tutorato in itinere vede coinvolti sia docenti che sono designati ogni anno dal Consiglio di Interclasse, sia studenti di anni superiori o dottorandi che sono assunti con contratto dall'Ateneo.

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

A partire dall'entrata in vigore della riforma cosiddetta del 3+2 e, in particolare nell'applicare il D.M. 270, mentre si è ritenuto di non prevedere attività di stage o tirocini all'esterno per la laurea triennale, viene data particolare attenzione alla possibilità degli studenti di laurea magistrale di svolgere periodi di formazione all'esterno. Ciò trova la sua realizzazione soprattutto in occasione dello svolgimento della tesi di laurea, cioè dell'attività collegata alla prova finale a cui sono attribuiti ben 45 CFU complessivi. Infatti molte tesi vengono svolte in strutture esterne con le quali sussistono rapporti di collaborazione scientifica ovvero convenzioni per tirocini formativi.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

La mobilità internazionale degli studenti è gestita a livello di Ateneo attraverso le figure dei Docenti Coordinatori e dal Delegato Erasmus dei Dipartimenti di riferimento delle diverse lauree ed è regolamentata in base al Regolamento attuativo della mobilità studentesca LLP-Erasmus - D.R. n. 940 del 09.03.2012. Per l'area biologica sono previsti per l'A.A. 2013-2014 sei accordi, che si aggiungono a quelli che negli anni precedenti erano gestiti dalla Facoltà di Scienze MM.FF.NN.:

1. Universite De Nantes (Francia)
2. Uniwersytet Slaski (Polonia)
3. Abant Izzet Baysal Universitesi (Turchia)
4. Eberhard Karls Universität Tübingen (Germania)
5. Universitaet Ulm (Germania)
6. Instituto Politecnico De Santarem (Portogallo)

Il bando e' presente in rete, e gli studenti vengono sollecitati a contattare i docenti coordinatori per decidere la preparazione del learning agreement e scegliere la destinazione in base alla carriera studentesca di ciascuno studente e alla conoscenza della lingua richiesta dalle sedi ospitanti (non tutte le sedi prevedono per i 3 livelli di formazione corsi in lingua inglese). La scelta della sede viene decisa dalla commissione Erasmus i cui componenti sono definiti dal Regolamento. Gli studenti, i Coordinatori e i Delegati sono sostenuti dal personale amministrativo dell'ufficio relazioni internazionali dell'Ateneo.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale
Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Il piano di studi delle lauree magistrali in Biologia prevede l'acquisizione di 45 crediti complessivi per tirocini e prova finale consistenti nello svolgimento della tesi di laurea. Questa attività può essere svolta anche in strutture esterne e può rappresentare un trampolino di lancio verso il mondo del lavoro. A questo scopo il corso di laurea si fa carico dell'istruttoria per la stipula di convenzioni con aziende sanitarie locali, industrie farmaceutiche, enti di ricerca, ecc. il cui elenco è disponibile al link sotto riportato. Inoltre, il laureato magistrale della classe LM-6 può accedere alla libera professione dopo aver superato il relativo esame di stato. A questo scopo il corso di laurea intrattiene, sia a livello locale sia a livello nazionale, frequenti consultazioni con l'Ordine Nazionale dei Biologi al fine di migliorare la qualità dell'attività formativa.

Descrizione link: Elenco enti convenzionati

Link inserito: <http://www.biologia.uniba.it/cbiologia/NO/LMSBS/ALLEGATOSBS6.pdf>

▶ QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Altre iniziative sono messe in atto dai rappresentanti degli studenti sotto forma di attività autogestite e finanziate dall'Ateneo. Inoltre permangono costanti rapporti con l'Ordine Nazionale dei Biologi.

▶ QUADRO B6

Opinioni studenti

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione degli studenti - Fonte VALMON

▶ QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinione dei laureati - fonte Almalaurea



Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Ingresso, percorso, uscita - fonte Ateneo



Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Occupazione dei laureati - fonte Almalaurea



Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Opinioni aziende



Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Presidio di qualità dell'Ateneo



Premesso che il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie è gestito contestualmente agli altri corsi di laurea magistrali della classe LM-6 e al Corso di Laurea in Scienze Biologiche della classe L-13 nell'unica struttura didattica rappresentata dal Consiglio Interclasse in Biologia, l'organizzazione dell'AQ è realizzata all'interno della Commissione didattica di questo Consiglio con la individuazione di uno specifico gruppo di riesame per ciascun Corso di Studio. Si realizza comunque una piena sinergia con gli altri componenti della Commissione didattica che, a loro volta, sono impegnati in altri gruppi di riesame. Il gruppo di riesame è così composto:

Prof. Silvio Dipierro (Coordinatore del CIBIO) Responsabile del Riesame

Prof. Lucantonio Debellis(Docente del CdS e Responsabile QA CdS)

Prof. Costantino Paciolla(Docente del CdS)

Sig.ra.Alice Armenise (Studente)

Sig. Stefano Bellomo (Studente)

La Commissione didattica provvederà a monitorare periodicamente lo svolgimento delle attività didattiche mettendo in atto di volta in volta, soprattutto su suggerimento degli stessi studenti, tutte le azioni utili all'assicurazione della qualità.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La Commissione didattica del Consiglio Interclasse in Biologia, di concerto con la Giunta dello stesso Consiglio, è la struttura preposta alla verifica del buon andamento della didattica. A tale scopo si riunisce in modo programmato all'inizio e alla fine di ogni semestre allo scopo rispettivamente di organizzare le attività che stanno per iniziare e di valutare quelle appena concluse. Durante ciascun semestre sarà monitorato l'andamento della didattica anche mediante la somministrazione agli studenti di questionari interni distinti da quelli stabiliti dall'Ateneo.

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

▶ Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
Nome del corso	SCIENZE BIOSANITARIE
Classe	LM-6 - Biologia
Nome inglese	SANITARY BIOLOGY
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.biologia.uniba.it/clbiologia



Referenti e Strutture



Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	DIPIERRO Silvio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio Interclasse in Biologia
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica
Altri dipartimenti	Biologia



Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	ARCHIDIACONO	Nicoletta	BIO/18	PO	1	Caratterizzante	1. GENETICA UMANA 2. RICERCA DIAGNOSTICA IN GENETICA
2.	DE GIORGI	Carla	BIO/11	PA	1	Caratterizzante	1. BIOLOGIA MOLECOLARE 2



requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!



requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
ARMENISE	ALICE	a.armenise15@studenti.uniba.it	
BELLOMO	STEFANO	s.bellomo88@gmail.com	3385343214
CARMINUCCI	FILIPPO	oppilif1@hotmail.com	3472655107

CASSANO	STEFANIA	stefania.cassano@alice.it	3296110975
DE BENEDICTIS	CARMELA	carmeladebenedictis@libero.it	
GIBERNA	ELIANA	gibyely@hotmail.it	3929147790
GRISETA	PIETRO	piergrigianni@hotmail.it	3477373803
LANZOLLA	VANESSA	la_vanessa93@libero.it	3463952099
LAPENTA	CATERINA	c.lapenta@hotmail.it	3701268834
MATACCHIERA	FLAVIA	f.matacchiera@studenti.uniba.it	3807942120
SANTACESARIA	FRANCESCA C.	lia.santacesaria@gmail.com	3701268372
SICILIANI	STELLA	stella.1993@hotmail.it	3497682434

 Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
DIPIERRO	SILVIO
DEBELLIS	LUCANTONIO
PACIOLLA	COSTANTINO
BELLOMO	STEFANO
ARMENISE	ALICE

 Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
CASAVOLA	Valeria	
DE GIORGI	Carla	

 Programmazione degli accessi 

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

▶ Titolo Multiplo o Congiunto 

Non sono presenti atenei in convenzione

▶ Sedi del Corso 

Sede del corso: via Orabona 4 70125 - BARI	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2013
Utenza sostenibile	70

▶ Eventuali Curriculum 

DIAGNOSTICO	8749^2011^100-2011^1006
NUTRIZIONISTICO	8749^2011^105-2011^1006

▶ Altre Informazioni 

Codice interno all'ateneo del corso	8749^2011^PDS0-2011^1006
Modalità di svolgimento	convenzionale
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 <i>DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011</i>
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• BIOLOGIA AMBIENTALE• BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE

▶ Date 

Data di approvazione della struttura didattica	07/01/2013
Data di approvazione del senato accademico	27/02/2013
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	25/02/2013
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	26/10/2007 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

▶ Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Il corso di Laurea Magistrale in Scienze Biosanitarie è da considerarsi come trasformazione dell'omonimo corso di Laurea Specialistica attualmente attivato presso la Facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università di Bari. La finalità di questa laurea è quella di preparare biologi con una approfondita conoscenza teorica, metodologica e tecnologica nel campo delle applicazioni biomediche e nutrizionistiche che rappresentano sbocchi professionali tipici del laureato di questa classe, così come è anche riconosciuto dall'Ordine Nazionale dei Biologi.

▶ Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Scienze Biosanitarie (cod off=1323784)

L'Ateneo presenta nella stessa classe i corsi di Biologia ambientale e di Biologia cellulare e molecolare. E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13. L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

▶ Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Viene proposta l'istituzione di tre corsi di laurea magistrale nella classe LM-6 che non solo costituiscono la trasformazione di tre lauree specialistiche preesistenti ma confermano la volontà della sede di orientare la preparazione dei laureati magistrali della classe verso alcune delle molteplici professionalità tipiche del Biologo. Ciò è coerente con la richiesta di offerta formativa da parte degli studenti ed è comunque rispettoso della norma dato che le tre lauree si differenziano per un numero di crediti ben più alto del minimo previsto.



Note relative alle attività di base



Note relative alle altre attività

Non sono previsti crediti per ulteriori abilità linguistiche in quanto il possesso di buona conoscenza della lingua inglese è requisito per l'accesso al corso di laurea. Peraltro, durante lo svolgimento della tesi di laurea lo studente sarà inevitabilmente impegnato in ricerche bibliografiche che costituiranno di per sé un miglioramento delle conoscenze linguistiche.



Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

La tabella ministeriale della classe LM-6 prevede quattro ambiti disciplinari per le attività caratterizzanti. Nel presente ordinamento ne sono stati inseriti i tre (biodiversità ed ambiente, biomolecolare, biomedico) ritenuti particolarmente qualificanti il corso di laurea magistrale in Scienze Biosanitarie. Per fornire agli studenti il più ampio spettro di contenuti relativi ai singoli settori disciplinari compresi in questi ambiti, nelle attività affini e integrative sono indicati SSD già compresi nelle attività caratterizzanti, facendo riferimento a specifiche discipline, rivolte all'approfondimento culturale e all'acquisizione di strumenti metodologici, ben differenziate da quelle indicate come caratterizzanti. La specificità delle discipline è peraltro correlata all'organizzazione del corso in più curricula. Si sottolinea che, sentito anche il parere dell'Ordine Nazionale dei Biologi, la scelta dei settori è stata fatta tenendo conto di quelle che sono le competenze professionali del Biologo nel campo della diagnostica per il quale sono previste possibilità di approfondimenti nei SSD BIO/05, BIO/09, BIO/10, BIO/12, BIO/18, e della biologia della nutrizione per il quale sono previste possibilità di approfondimenti nei SSD BIO/04, BIO/16, BIO/19 e MED/04. Il settore MED/07, ed i settori BIO/13, CHIM/10, CHIM/11, MED/49, assenti tra le attività caratterizzanti del presente ordinamento, sono stati inseriti ad integrazione del background scientifico-culturale fornito da questo corso di laurea. Non possono essere aggiunti SSD diversi da quelli previsti dalla classe in quanto privi di copertura didattica all'interno della Facoltà di Scienze MM.FF.NN.

Il regolamento didattico del corso di studio e l'offerta formativa saranno tali da consentire agli studenti che lo vogliono di seguire percorsi formativi nei quali sia presente un'adeguata quantità di crediti in settori affini e integrativi che non sono già caratterizzanti.



Note relative alle attività caratterizzanti



Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	

Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia BIO/06 Anatomia comparata e citologia BIO/08 Antropologia	6	12	-
Discipline del settore biomolecolare	BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica BIO/19 Microbiologia generale	15	30	-
Discipline del settore biomedico	BIO/09 Fisiologia BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/14 Farmacologia BIO/16 Anatomia umana MED/04 Patologia generale MED/42 Igiene generale e applicata	18	32	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo	minimo da D.M. 48:	-		
Totale Attività Caratterizzanti			48 - 74	

▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/05 - Zoologia BIO/09 - Fisiologia BIO/10 - Biochimica BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/13 - Biologia applicata BIO/16 - Anatomia umana BIO/18 - Genetica BIO/19 - Microbiologia generale CHIM/10 - Chimica degli alimenti CHIM/11 - Chimica e biotecnologia delle fermentazioni MED/07 - Microbiologia e microbiologia clinica MED/49 - Scienze tecniche dietetiche applicate	12	19	12
Totale Attività Affini			12 - 19	

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	8
Per la prova finale		42	42
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		53 - 53	



Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	120
Range CFU totali del corso	113 - 146

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2012	021303899	BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE	BIO/10	Maria BARILE <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/10	59.5
2	2013	021303904	BIOCHIMICA II	BIO/10	Darja KANDUC <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/10	87
3	2013	021303915	BIOLOGIA MOLECOLARE 2	BIO/11	Docente di riferimento Carla DE GIORGI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/11	71
4	2013	021303914	BIOLOGIA MOLECOLARE 2	BIO/11	Gabriella PEPE <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/10	71
5	2013	021303943	CHIMICA DEGLI ALIMENTI	CHIM/10	Francesco LONGOBARDI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/02	32
6	2012	021303971	ENDOCRINOLOGIA (modulo di FISILOGIA DELLA NUTRIZIONE E ENDOCRINOLOGIA)	BIO/09	Lorenzo GUERRA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/09	24
7	2013	021303975	ENZIMOLOGIA E METODOLOGIE BIOCHIMICHE	BIO/10	Francesco Maria MEGLI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/10	51.5
8	2013	021303983	FISIOLOGIA DEI SISTEMI	BIO/09	Lucantonio DEBELLIS <i>Prof. IIa fascia</i>	BIO/09	48

Università degli Studi
di BARI ALDO
MORO

9	2012	021303984	FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE (modulo di FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E ENDOCRINOLOGIA)	BIO/09	Lucantonio DEBELLIS <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/09	32
10	2012	021303986	FISIOLOGIA GENERALE 2	BIO/09	Valeria CASAVOLA <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/09	51.5
11	2013	021304008	GENETICA UMANA	BIO/18	Docente di riferimento Nicoletta ARCHIDIACONO <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/18	51.5
12	2013	021304014	IGIENE II	MED/42	EDOARDO JATTA <i>Docente a contratto</i>		48
13	2012	021304062	MICROBIOLOGIA CLINICA	MED/07	Rosa MONNO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MED/07	32
14	2012	021304071	NEUROBIOLOGIA	BIO/09	Valeria CASAVOLA <i>Prof. Ia fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/09	32
15	2013	021304079	PARASSITOLOGIA	BIO/05	Alfonso MATARRESE <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/05	32
16	2013	021304082	PATOLOGIA GENERALE	MED/04	Mario COLUCCI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MED/04	79
17	2013	021304085	PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI	BIO/04	Costantino PACIOLLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/04	32

18	2012	021304097	RICERCA DIAGNOSTICA IN GENETICA	BIO/18	Docente di riferimento Nicoletta ARCHIDIACONO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/18	32
19	2013	021304099	TECNICHE ISTOLOGICHE E ISTOCHIMICHE	BIO/06	Maria MASTRODONATO <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/06	51.5
						ore totali	917.5

**Curriculum: DIAGNOSTICO**

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/06 Anatomia comparata e citologia ↳ <i>TECNICHE ISTOLOGICHE E ISTOCHIMICHE (1 anno) - 6 CFU</i>	6	6	6 - 12
Discipline del settore biomolecolare	BIO/18 Genetica ↳ <i>GENETICA UMANA (1 anno) - 6 CFU</i> BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>BIOLOGIA MOLECOLARE 2 (1 anno) - 8 CFU</i> BIO/10 Biochimica ↳ <i>BIOCHIMICA II (1 anno) - 10 CFU</i>	24	24	15 - 30
Discipline del settore biomedico	MED/42 Igiene generale e applicata ↳ <i>IGIENE II (1 anno) - 6 CFU</i> MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 9 CFU</i> BIO/09 Fisiologia ↳ <i>FISIOLOGIA GENERALE 2 (2 anno) - 6 CFU</i>	21	21	18 - 32
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				

Totale attività caratterizzanti	51	48 - 74
--	----	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/05 Zoologia ↳ <i>PARASSITOLOGIA (1 anno) - 4 CFU</i>	16	16	12 - 19 min 12
	BIO/09 Fisiologia ↳ <i>NEUROBIOLOGIA (2 anno) - 4 CFU</i>			
	BIO/18 Genetica ↳ <i>RICERCA DIAGNOSTICA IN GENETICA (2 anno) - 4 CFU</i>			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA CLINICA (2 anno) - 4 CFU</i>			
Totale attività Affini		16	12 - 19	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 8
Per la prova finale		42	42 - 42
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		53	53 - 53

CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *DIAGNOSTICO*:

120

113 - 146

Curriculum: NUTRIZIONISTICO

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline del settore biodiversità e ambiente	BIO/06 Anatomia comparata e citologia ↳ <i>TECNICHE ISTOLOGICHE E ISTOCHIMICHE (1 anno) - 6 CFU</i>	6	6	6 - 12
Discipline del settore biomolecolare	BIO/11 Biologia molecolare ↳ <i>BIOLOGIA MOLECOLARE 2 (1 anno) - 8 CFU</i> BIO/10 Biochimica ↳ <i>ENZIMOLOGIA E METODOLOGIE BIOCHIMICHE (1 anno) - 6 CFU</i> ↳ <i>BIOCHIMICA DELLA NUTRIZIONE (2 anno) - 7 CFU</i>	21	21	15 - 30
Discipline del settore biomedico	MED/04 Patologia generale ↳ <i>PATOLOGIA GENERALE (1 anno) - 9 CFU</i> MED/42 Igiene generale e applicata ↳ <i>IGIENE II (1 anno) - 6 CFU</i> BIO/09 Fisiologia ↳ <i>FISIOLOGIA DEI SISTEMI (1 anno) - 6 CFU</i>	21	21	18 - 32
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 48)				

Totale attività caratterizzanti	48	48 - 74
--	----	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	BIO/04 Fisiologia vegetale ↳ <i>PIANTE COME ALIMENTI FUNZIONALI (1 anno) - 4 CFU</i>	19	19	12 - 19 min 12
	BIO/09 Fisiologia ↳ <i>FISIOLOGIA DELLA NUTRIZIONE E ENDOCRINOLOGIA (2 anno) - 7 CFU</i>			
	CHIM/10 Chimica degli alimenti ↳ <i>CHIMICA DEGLI ALIMENTI (1 anno) - 4 CFU</i>			
	MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica ↳ <i>MICROBIOLOGIA CLINICA (2 anno) - 4 CFU</i>			
Totale attività Affini		19	12 - 19	

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		8	8 - 8
Per la prova finale		42	42 - 42
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	3 - 3
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		53	53 - 53



CFU totali per il conseguimento del titolo

120

CFU totali inseriti nel curriculum *NUTRIZIONISTICO*:

120

113 - 146
