



AMBICI PROFESSIONALI DEI BIOLOGI

VADEMECUM

PROGETTO

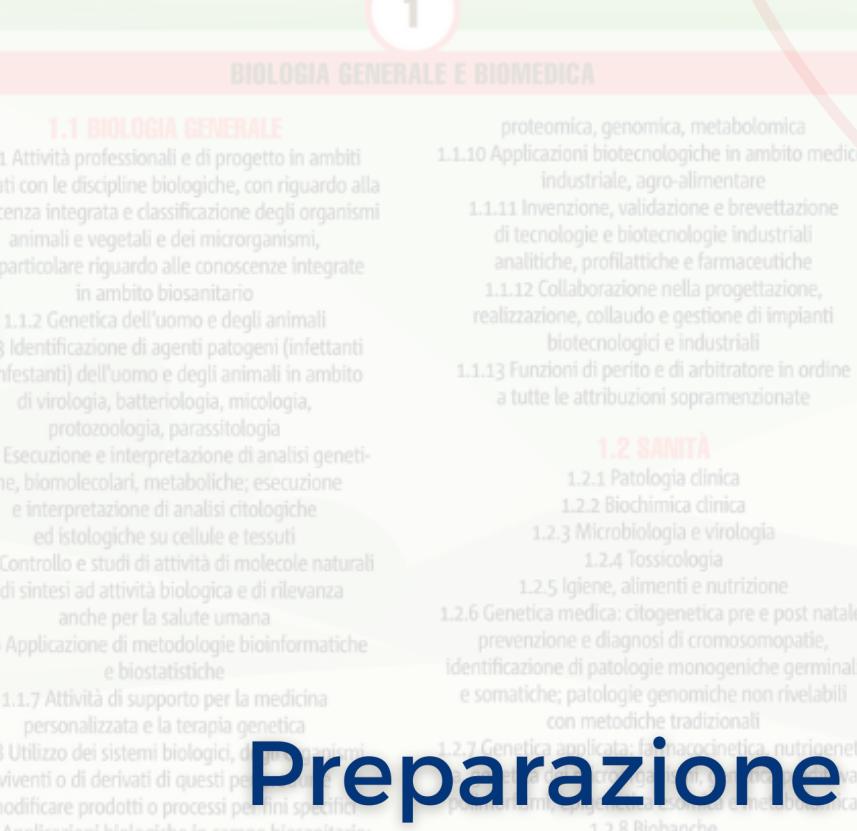
TUTORSHIP 10.0

- I SESSIONI

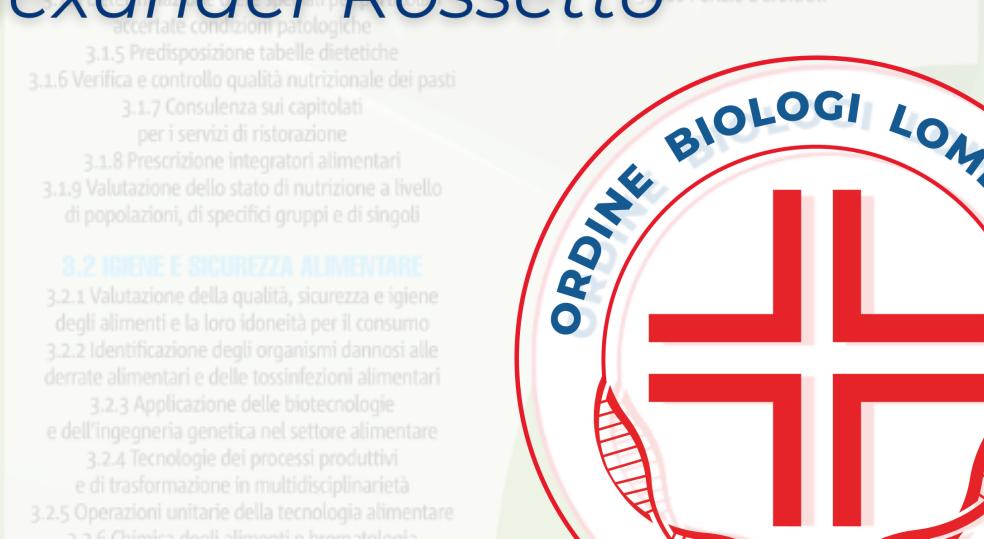
2025

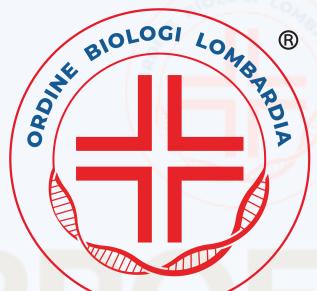
Preparazione all'Esame di Stato per Biologi sez. A e B

il Progetto Ufficiale



Progetto ideato dal Presidente OBL Rudy Alexander Rossetto





AMBITI PROFESSIONALI DEI BIOLOGI

INFORMAZIONI GENERALI

A CHI È RIVOLTO IL PROGETTO?	IL PROGETTO È DESTINATO A TUTTI I LAUREATI TRIENNALI E MAGISTRALI CHE INTENDONO SOSTENERE L'ESAME DI STATO.
DA CHI È STATO IDEATO IL PROGETTO TUTORSHIP?	IL PROGETTO È STATO IDEATO NEL 2019 DAL DOTT. RUDY ALEXANDER ROSSETTO, ATTUALMENTE PRESIDENTE DELL'ORDINE DEI BIOLOGI DELLA LOMBARDIA.
IN COSA CONSISTE IL PROGETTO?	IL PROGETTO SI ARTICOLA IN WEBINAR, WEBLESSON, ESERCITAZIONI SIMULATE, PREPARAZIONE, CORREZIONE E DISCUSSIONE DI TRACCE SCRITTE PER PROVE PRATICHE, SCRITTE E ORALI.
COME FUNZIONANO LE TRACCE SCRITTE E LE SIMULAZIONI?	AL TERMINE DI OGNI WEBLESSON VIENE PROPOSTA UNA TRACCIA DA SVILUPPARE INDIVIDUALMENTE, CHE SARÀ POI CORRETTA NELLA LEZIONE SUCCESSIVA. INOLTRE, CINQUE CANDIDATI POTRANNO INVIARE LA TRACCIA VIA EMAIL PER RICEVERE UN COMMENTO SCRITTO PERSONALIZZATO.
COSA SONO I WEBINAR?	I WEBINAR SONO LEZIONI TENUTE DA BIOLOGI ISCRITTI ALL'ORDINE E DA DOCENTI UNIVERSITARI, FOCALIZZATE SU TEMATICHE SPECIFICHE. AL TERMINE È POSSIBILE PORRE DOMANDE TRAMITE L'APPOSITA CHAT. LE REGISTRAZIONI SONO DISPONIBILI SUI CANALI UFFICIALI DELL'ORDINE DEI BIOLOGI DELLA LOMBARDIA.
COSA SONO LE WEBLESSON?	LE WEBLESSON SONO LEZIONI INTERATTIVE, TENUTE DA BIOLOGI E DOCENTI UNIVERSITARI, CON POSSIBILITÀ DI INTERVENIRE IN DIRETTA TRAMITE CHAT, VIDEOCAMERA O MICROFONO. NON SONO REGISTRATE NÉ DIVULGABILI E SONO RISERVATE ESCLUSIVAMENTE A CHI HA SELEZIONATO L'OPZIONE DURANTE L'ISCRIZIONE.
COSA SONO LE SIMULAZIONI?	LE SIMULAZIONI CONSISTONO IN VERE E PROPRIE INTERROGAZIONI ORALI, FINALIZZATE A RIPRODURRE LE MODALITÀ DELL'ESAME DI STATO.
È POSSIBILE PRENOTARE UN'INTERROGAZIONE DURANTE LE SIMULAZIONI?	SÌ, È SUFFICIENTE INVIARE UNA MAIL ALL'INDIRIZZO: PROGETTOTUTORSHIP@ORDINEBIOLOGILOMBARDIA.IT SPECIFICANDO IL GIORNO DI PREFERENZA.
E' GIA' DISPONIBILE DEL MATERIALE DIDATTICO DA VISIONARE?	SÌ, IL MATERIALE È DISPONIBILE NELLA SEZIONE "BIBLIOTECA TUTORSHIP" .
COME SI VIENE INFORMATI DI EVENTUALI MODIFICHE AL CALENDARIO?	LE VARIAZIONI AL CALENDARIO SARANNO PUBBLICATE SUL SITO UFFICIALE. GENERALMENTE, EVENTUALI MODIFICHE VENGONO COMUNICATE ANCHE VERBALMENTE DURANTE LE SIMULAZIONI.
A CHI POSSO RIVOLGERMI IN CASO DI PROBLEMI?	È POSSIBILE SCRIVERE ALL'INDIRIZZO EMAIL: PROGETTOTUTORSHIP@ORDINEBIOLOGILOMBARDIA.IT
IL PROGETTO È GRATUITO?	SÌ, L'INTERO PROGETTO TUTORSHIP È OFFERTO GRATUITAMENTE DALL'ORDINE DEI BIOLOGI DELLA LOMBARDIA. L'UNICA ECCEZIONE RIGUARDA LA PARTE PRATICA DI LABORATORIO, RISERVATA A UN MASSIMO DI 50 PARTECIPANTI E CON UN COSTO DI 50 EURO. LA PARTECIPAZIONE AL LABORATORIO NON È OBBLIGATORIA E NON PRECLUDE L'ACCESSO AL RESTO DEL PROGETTO.

NEW



AMBITI PROFESSIONALI DEI BIOLOGI

PARTE PRATICA DI LABORATORIO

IN COSA CONSISTE LA GIORNATA DI LABORATORIO?	SI TRATTA DI UNA GIORNATA PRATICA, PREVISTA PER IL 7 GIUGNO 2025 PRESSO LA SEDE E-CAMPUS, IN VIA ISIMBARDI 10, NOVEDRATE (CO), FOCALIZZATA SULLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO.
QUANTI PARTECIPANTI SONO AMMESSI?	LA PARTECIPAZIONE È RISERVATA A UN MASSIMO DI 50 PERSONE.
COME CI SI ISCRIVE ALLA GIORNATA DI LABORATORIO?	ATTRAVERSO L'APPOSITO LINK FORNITO SUL SITO DELL'ORDINE.
QUAL È IL COSTO DELL'EVENTO?	È PREVISTO UN CONTRIBUTO DI 50 EURO DA VERSARE DIRETTAMENTE ALL'UNIVERSITÀ E-CAMPUS TRAMITE IL LINK DEDICATO.
DOVE POSSO TROVARE MAGGIORI INFORMAZIONI?	TUTTE LE INFORMAZIONI SONO DISPONIBILI AL LINK FORNITO NEL VADEMECUM.
CHI SARANNO I DOCENTI?	LA GIORNATA SARÀ CONDOTTA DAI TUTOR JUNIOR E SENIOR.
LA GIORNATA PRATICA È PRECEDUTA DA ATTIVITÀ TEORICHE?	SÌ, SONO PREVISTE DUE WEBLESSON TEORICHE SUGLI ARGOMENTI TRATTATI, ACCESSIBILI ANCHE A CHI NON PARTECIPERÀ ALLA GIORNATA IN PRESENZA.
VITTO E ALLOGGIO SONO INCLUSI NELLA QUOTA?	NO, VITTO E ALLOGGIO NON SONO INCLUSI, MA GRAZIE ALLA CONVENZIONE TRA OBL E UNIVERSITÀ ECAMPUS, È POSSIBILE ACCEDERE ALLA FORESTERIA ALL'INTERNO DEL COMPRENSORIO UNIVERSITARIO A TARIFFE AGEVOLATE RISERVATE A UN NUMERO LIMITATO DI PARTECIPANTI: • € 50,00 PERNOTTAMENTO CON COLAZIONE • € 55,00 MEZZA PENSIONE • € 60,00 PENSIONE COMPLETA
IL PRANZO E IL COFFEE BREAK SONO INCLUSI?	NO, MA LA SEDE È DOTATA DI BAR E MENSA A DISPOSIZIONE DEI PARTECIPANTI.

1.1 BIOLOGIA GENERALE
1.1.1 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con riguardo alla conoscenza integrata e classificazione degli organismi animali e vegetali e dei microrganismi, con particolare riguardo alle conoscenze integrate in ambito biosanitario
1.1.2 Genetica dell'uomo e degli animali
1.1.3 Identificazione di agenti patogeni (infettanti ed infestanti) dell'uomo e degli animali in ambito di virologia, batteriologia, micologia, protozoologia, parassitologia
1.1.4 Esecuzione e interpretazione di analisi genetiche, biomolecolari, metaboliche; esecuzione e interpretazione di analisi citologiche ed istologiche su cellule e tessuti
1.1.5 Controllo e studi di attività di molecole naturali e di sintesi ad attività biologica e di rilevanza anche per la salute umana
1.1.6 Applicazione di metodologie bioinformatiche e biostatistiche
1.1.7 Attività di supporto per la medicina personalizzata e la terapia genetica
1.1.8 Utilizzo dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per fini specifici
1.1.9 Applicazioni biologiche in campo biosanitario:

proteomica, genomica, metabolomica
1.1.10 Applicazioni biotecnologiche in ambito medico, industriale, agro-alimentare
1.1.11 Invenzione, validazione e brevetto di tecnologie e biotecnologie industriali analitiche, profilattiche e farmaceutiche
1.1.12 Collaborazione nella progettazione, realizzazione, collaudo e gestione di impianti biotecnologici e industriali
1.1.13 Funzioni di perito e di arbitro in ordine a tutte le attribuzioni sopramenzionate

1.2 SANITÀ
1.2.1 Patologia clinica
1.2.2 Biochimica clinica
1.2.3 Microbiologia e virologia
1.2.4 Tossicologia
1.2.5 Igiene, alimenti e nutrizione
1.2.6 Genetica medica: citogenetica pre e post natale, prevenzione e diagnosi di cromosomopatie, identificazione di patologie monogeniche germline e somatiche; patologie genomiche non rivelabili con metodiche tradizionali
1.2.7 Genetica applicata: farmacogenetica, nutrigenetica, genetica dei microorganismi, genetica predittiva, polimorfismi, epigenetica esomica e metabolomica
1.2.8 Biobanche

2.1 CONTROLLI SU AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO
2.1.1 Classificazione e tutela degli organismi animali e vegetali e dei microrganismi
2.1.2 Controllo dell'inquinamento
2.1.3 Tutela della salute dell'uomo, della flora e della fauna
2.1.4 Igiene ambientale e industriale
2.1.5 Piani di sviluppo territoriale
2.1.6 Inquinamento acustico
2.1.7 Rilevazioni di vibrazioni
2.1.8 Rilevazioni radiometriche e luxometriche in ambiente di vita e di lavoro

2.2 CONTROLLO DELLA RIS. DI EMISSIONI
2.2.1 Prelievo e analisi emissioni in atmosfera convogliate e diffuse
2.2.2 Determinazioni microbiologiche
2.2.3 Valutazione rischio ambientale

2.3 CONTROLLO DEL SUOLO
2.3.1 Valutazione dei residui dei fitofarmaci
2.3.2 Valutazione attività biologica del suolo
2.3.3 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche

2.4 CONTROLLO ACQUE
2.4.1 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche

per la classificazione delle acque
2.4.2 Environmental accounting
2.4.3 Gestione impianti di trattamento delle acque

2.5 CONTROLLO DI MERCI DI ORIGINI BIOLOGICI
2.5.1 Ricerca coloranti, conservanti, detersivi
2.5.2 Ricerca antiparassitari ed antiricottigiani
2.5.3 Ricerca pesticidi, terreni e fertilizzanti, torbe

2.6 CONTROLLO E STUDI DI ATTIVITÀ, STERILITÀ, INNOCUITÀ DI INSETTICIDI, ANTICRITTOGANICI

2.7 ECONOMIA E CAPITALE NATURALE
2.7.1 Progettazione, direzione lavori e collaudo di impianti relativamente agli aspetti biologici

2.8 VALUTAZIONE DI IMPATO AMBIENTALE
2.9.1 VIA, VAS, VINCA, AIA, AUA, VIAS

2.10 BIOLOGIA MARINA
2.10.1 Valutazione risorse marine e impatto antropico
2.10.2 Gestione di impianti d'acquacoltura, di maricultura e di acquari

2.11 BIOLOGIA FORESTALE
2.11.1 Classificazione e biologia delle piante
2.11.2 Analisi del ciclo di vita
2.11.3 Riferimento e ripopolazione
2.11.4 Gestione di Parchi ed Oasi Ecologiche
2.11.5 Miglioramento delle specie, protezione della biodiversità ambientale
2.11.6 Guida scientifica presso i siti di Comunità Montane e Parchi Naturali

2.12 ZOLOGIA E ZOOTECNIA
2.12.1 Classificazione e Biologia degli animali
2.12.2 Miglioramento delle razze animali, protezione dell'ecosistema animale, alimentazione e nutrizione animale
2.12.3 Entomologia
2.12.4 Collaborazione al miglioramento ed allevamento delle specie animali

2.13 BENESSERE NUTRIZIONISTICO
2.13.1 Valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante
3.1.2 Educazione alimentare
3.1.3 Nutrizione nello sport
3.1.4 Determinazione diete speciali per particolari accortate condizioni patologiche
3.1.5 Predisposizione tabelette dietetiche
3.1.6 Verifica e controllo qualità nutritionale dei pasti
3.1.7 Consulenza sui capitolati per i servizi di ristorazione
3.1.8 Prescrizione integratori alimentari
3.1.9 Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni, di specifici gruppi e di singoli individui

2.14 NUTRIZIONE E SICUREZZA ALIMENTARE
3.2.1 Valutazione della qualità, sicurezza e igiene degli alimenti e la loro idoneità per il consumo
3.2.2 Identificazione degli organismi dannosi alle derrate alimentari e delle tossinfezioni alimentari
3.2.3 Applicazione delle tecnologie e dell'ingegneria genetica nel settore alimentare
3.2.4 Tecnologie dei processi produttivi e di trasformazione in multidisciplinarità
3.2.5 Operazioni unitarie della tecnologia alimentare
3.2.6 Chimica degli alimenti e bromatologia in multidisciplinarità

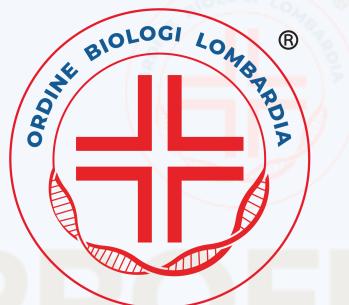
BIOLOGIA

NEW

NEW

NEW





AMBITI PROFESSIONALI DEI BIOLOGI

TUTOR

CHI SONO I TUTOR?	SONO BIOLOGI VOLONTARI ISCRITTI ALL'ORDINE, CON COMPETENZE DIVERSIFICATE IN TUTTE LE PRINCIPALI ATTIVITÀ PROFESSIONALI DEL BIOLOGO.
COME POSSO DIVENTARE TUTOR?	È POSSIBILE INVIARE LA PROPRIA CANDIDATURA, CORREDATA DI CURRICULUM VITAE, ALL'INDIRIZZO: PROGETTOTUTORSHIP@ORDINEBIOLOGILOMBARDIA.IT. SARÀ SUCCESSIVAMENTE FISSATO UN COLLOQUIO CONOSCITIVO.
ISCRIZIONI	
COSA COMPORTA LA SELEZIONE DELL'OPZIONE PER RICEVERE LE SLIDE?	CHI SELEZIONA L'APPOSITA OPZIONE IN FASE DI ISCRIZIONE RICEVERÀ LE SLIDE DEI WEBINAR. IN CASO CONTRARIO, NON VERRANNO INVIATE. INOLTRE, QUESTA OPZIONE È NECESSARIA PER PARTECIPARE IN FORMA PRIVATA A WEBLESSON E SIMULAZIONI.
È PREVISTA UNA MAIL DI CONFERMA DOPO L'ISCRIZIONE?	NO, NON VIENE INVIATA ALCUNA CONFERMA AUTOMATICA.
SE NON HO ANCORA DECISO LA REGIONE IN CUI SOSTENERE L'ESAME DI STATO, COSA DEVO INDICARE?	È SUFFICIENTE INSERIRE LA REGIONE IN CUI SI PRESUME DI SOSTENERE L'ESAME. EVENTUALI MODIFICHE SUCCESSIVE NON DEVONO ESSERE COMUNICATE.
POSso PARTECIPARE AL PROGETTO TUTORSHIP ANCHE SE NON SOSTERRò L'ESAME NELLA PROSSIMA SESSIONE?	SÌ, L'ISCRIZIONE È CONSENTITA ANCHE IN QUESTO CASO. TUTTAVIA, QUALORA SI SUPERASSERO LE 1000 ISCRIZIONI, SARÀ DATA PRIORITÀ A CHI SOSTERRÀ L'ESAME NELLA SESSIONE IN CORSO.
QUANDO SI CHIUDONO LE ISCRIZIONI AL PROGETTO TUTORSHIP?	LE ISCRIZIONI CHIUDONO L'11 MAGGIO 2024.

CLICCA QUI PER LEGGERE L'ARTICOLO

ISCRIZIONI APERTE

1. BIOLOGIA GENERALE E BIOMEDICA

- 1.1 BIOLOGIA GENERALE
 - 1.1.1 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con riguardo alla conoscenza integrata delle discipline fondamentali e applicate, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 1.1.2 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 1.1.3 Identificazione di agenti patogeni (infezioni ed infestanti) dell'uomo e degli animali in ambito di virologia, batteriologia, micologia, protozoologia, parassitologia.
 - 1.1.4 Esecuzione e interpretazione di analisi genetiche, biomolecolari, metaboliche; esecuzione e interpretazione di analisi citologiche ed istologiche su cellule e tessuti.
 - 1.1.5 Controllo e studi di attività di molecole naturali e di sintesi ad attività biologica e di rilevanza anche per la salute umana.
 - 1.1.6 Applicazione di metodi bioinformatici e biostatistici.
 - 1.1.7 Attività di supporto per la medicina personalizzata e la terapia genetica.
 - 1.1.8 Utilizzo dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per fini specifici.
 - 1.1.9 Applicazioni biologiche in campo biosanitario.
- 1.2 SANITÀ
 - 1.2.1 Patologia clinica
 - 1.2.2 Biochimica clinica
 - 1.2.3 Microbiologia e virologia
 - 1.2.4 tossicologia
 - 1.2.5 Igiene, alimenti e nutrizione
 - 1.2.6 Genetica medica: citogenetica pre e post natale, prevenzione e diagnosi di cromosomopatie, identificazione di patologie monogeniche germline e somatiche; patologie genomiche non rivelabili con metodi tradizionali
 - 1.2.7 Genetica applicata: farmacogenetica, nutrigenetica, genetica dei microorganismi, genetica pre-dittiva, polimorfismi, epigenetica esomica e metabolomica
 - 1.2.8 Biobanche
- 1.3 BIOLOGIA FORESTALE
 - 1.3.1 Applicazioni biologiche in campo forestale
 - 1.3.2 Gestione di impianti di trattamento delle acque
 - 1.3.3 Funzioni di perito e di arbitro in ordine a tutte le attribuzioni sopramenzionate

2. AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO

- 2.1 CONTROLLI SU AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO
 - 2.1.1 Classificazione e tutela degli organismi animali e vegetali e dei microrganismi
 - 2.1.2 Controllo dell'inquinamento
 - 2.1.3 Tutela della salute dell'uomo, della flora e della fauna
 - 2.1.4 Igiene ambientale e industriale
 - 2.1.5 Piani di sviluppo territoriale
 - 2.1.6 Inquinamento acustico
 - 2.1.7 Rilevazioni di vibrazioni
 - 2.1.8 Rilevazioni radiometriche e luxometriche in ambiente di vita e di lavoro
- 2.2 CONTROLLO DELLA RIS. DI VITA
 - 2.2.1 Prolievo e analisi emissioni in atmosfera convogliate e diffuse
 - 2.2.2 Determinazioni microbiologiche
 - 2.2.3 Valutazione rischio ambientale
- 2.3 CONTROLLO DEL SUOLO
 - 2.3.1 Valutazione dei residui dei fitofarmaci
 - 2.3.2 Valutazione attività biologica del suolo
 - 2.3.3 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche
- 2.4 CONTROLLO ACQUE
 - 2.4.1 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche

3. NUTRIZIONE E IGIENE DEGLI ALIMENTI

- 3.1 BIOLOGIA NUTRIZIONISTICA
 - 3.1.1 Valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante
 - 3.1.2 Educazione alimentare
 - 3.1.3 Nutrizione nello sport
 - 3.1.4 Determinazione diete speciali per particolari accortate condizioni patologiche
 - 3.1.5 Predisposizione tabelette dietetiche
 - 3.1.6 Verifica e controllo qualità nutritionale dei pasti
 - 3.1.7 Consulenza sui capitolati per i servizi di ristorazione
 - 3.1.8 Prescrizione integratori alimentari
 - 3.1.9 Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni, di specifici gruppi e di singoli
- 3.2 IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE
 - 3.2.1 Valutazione della qualità, sicurezza e igiene degli alimenti e la loro idoneità per il consumo
 - 3.2.2 Identificazione degli organismi dannosi alle derrate alimentari e delle tossinfezioni alimentari
 - 3.2.3 Applicazione delle tecnologie e dell'ingegneria genetica nel settore alimentare
 - 3.2.4 Tecnologie dei processi produttivi e di trasformazione in multidisciplinarietà
 - 3.2.5 Operazioni unitarie della tecnologia alimentare
 - 3.2.6 Chimica degli alimenti e bromatologia in multidisciplinarietà

4. ALTRI AMBITI

- 4.1 CONTROLLI DI QUALITÀ
 - 4.1.1 Analisi e controlli qualità
 - 4.1.2 Analisi e valutazione
 - 4.1.3 Individuazione del rischio di biodeterioramento e sviluppo di strategie di intervento
- 4.2 BIOLOGIA FORESTALE
 - 4.2.1 Antropologia, biochimica, bioinformatica, botanica, genetica, entomologia, micologia, microbiologia, tossicologia, zoologia
- 4.3 SICUREZZA E QUALITÀ
 - 4.4.1 Prevenzione e protezione nei luoghi di lavoro
 - 4.4.2 Certificazione di sistemi di gestione per la qualità
 - 4.4.3 Laboratori di analisi e di prova
 - 4.4.4 Certificazione di prodotti

5. BIOLOGIA

- 5.1 BIOLOGIA GENERALE E BIOMEDICA
 - 5.1.1 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con riguardo alla conoscenza integrata delle discipline fondamentali e applicate, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 5.1.2 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 5.1.3 Identificazione di agenti patogeni (infezioni ed infestanti) dell'uomo e degli animali in ambito di virologia, batteriologia, micologia, protozoologia, parassitologia.
 - 5.1.4 Esecuzione e interpretazione di analisi genetiche, biomolecolari, metaboliche; esecuzione e interpretazione di analisi citologiche ed istologiche su cellule e tessuti.
 - 5.1.5 Controllo e studi di attività di molecole naturali e di sintesi ad attività biologica e di rilevanza anche per la salute umana.
 - 5.1.6 Applicazione di metodi bioinformatici e biostatistici.
 - 5.1.7 Attività di supporto per la medicina personalizzata e la terapia genetica.
 - 5.1.8 Utilizzo dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per fini specifici.
 - 5.1.9 Applicazioni biologiche in campo biosanitario.
- 5.2 CONTROLLO DI MERCI DI ORIGINE BIOLOGICA
 - 5.2.1 Ricerca coloranti, conservanti, detergivi
 - 5.2.2 Ricerca antiparassitari ed anticriptogamici
 - 5.2.3 Ricerca pesticidi, terreni e fertilizzanti, torbe
- 5.3 CONTROLLO E STUDI DI ATTIVITÀ, STERILITÀ, INNOCUITÀ DI INSETTICIDI, ANTICRIPTOGAMICI
- 5.4 ECONOMIA E CAPITALE NATURALE
 - 5.4.1 Progettazione, direzione lavori e collaudo di impianti relativamente agli aspetti biologici
- 5.5 VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
 - 5.5.1 VIA, VAS, VINCA, AIA, AUA, VIAS
- 5.6 BIOLOGIA MARINA
 - 5.6.1 Valutazione risorse marine e impatto antropico
 - 5.6.2 Gestione di impianti d'acquacoltura, di maricultura e di acquari

6. NUTRIZIONE E IGIENE DEGLI ALIMENTI

- 6.1 BIOLOGIA NUTRIZIONISTICA
 - 6.1.1 Valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante
 - 6.1.2 Educazione alimentare
 - 6.1.3 Nutrizione nello sport
 - 6.1.4 Determinazione diete speciali per particolari accortate condizioni patologiche
 - 6.1.5 Predisposizione tabelette dietetiche
 - 6.1.6 Verifica e controllo qualità nutritionale dei pasti
 - 6.1.7 Consulenza sui capitolati per i servizi di ristorazione
 - 6.1.8 Prescrizione integratori alimentari
 - 6.1.9 Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni, di specifici gruppi e di singoli
- 6.2 IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE
 - 6.2.1 Valutazione della qualità, sicurezza e igiene degli alimenti e la loro idoneità per il consumo
 - 6.2.2 Identificazione degli organismi dannosi alle derrate alimentari e delle tossinfezioni alimentari
 - 6.2.3 Applicazione delle tecnologie e dell'ingegneria genetica nel settore alimentare
 - 6.2.4 Tecnologie dei processi produttivi e di trasformazione in multidisciplinarietà
 - 6.2.5 Operazioni unitarie della tecnologia alimentare
 - 6.2.6 Chimica degli alimenti e bromatologia in multidisciplinarietà

7. AMBIENTE

- 7.1 CONTROLLI SU AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO
 - 7.1.1 Classificazione e tutela degli organismi animali e vegetali e dei microrganismi
 - 7.1.2 Controllo dell'inquinamento
 - 7.1.3 Tutela della salute dell'uomo, della flora e della fauna
 - 7.1.4 Igiene ambientale e industriale
 - 7.1.5 Piani di sviluppo territoriale
 - 7.1.6 Inquinamento acustico
 - 7.1.7 Rilevazioni di vibrazioni
 - 7.1.8 Rilevazioni radiometriche e luxometriche in ambiente di vita e di lavoro
- 7.2 CONTROLLO DELLA RIS. DI VITA
 - 7.2.1 Prolievo e analisi emissioni in atmosfera convogliate e diffuse
 - 7.2.2 Determinazioni microbiologiche
 - 7.2.3 Valutazione rischio ambientale
- 7.3 CONTROLLO DEL SUOLO
 - 7.3.1 Valutazione dei residui dei fitofarmaci
 - 7.3.2 Valutazione attività biologica del suolo
 - 7.3.3 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche
- 7.4 CONTROLLO ACQUE
 - 7.4.1 Analisi chimico-fisiche e batteriologiche

8. BIOLOGIA

- 8.1 BIOLOGIA GENERALE E BIOMEDICA
 - 8.1.1 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con riguardo alla conoscenza integrata delle discipline fondamentali e applicate, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 8.1.2 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 8.1.3 Identificazione di agenti patogeni (infezioni ed infestanti) dell'uomo e degli animali in ambito di virologia, batteriologia, micologia, protozoologia, parassitologia.
 - 8.1.4 Esecuzione e interpretazione di analisi genetiche, biomolecolari, metaboliche; esecuzione e interpretazione di analisi citologiche ed istologiche su cellule e tessuti.
 - 8.1.5 Controllo e studi di attività di molecole naturali e di sintesi ad attività biologica e di rilevanza anche per la salute umana.
 - 8.1.6 Applicazione di metodi bioinformatici e biostatistici.
 - 8.1.7 Attività di supporto per la medicina personalizzata e la terapia genetica.
 - 8.1.8 Utilizzo dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per fini specifici.
 - 8.1.9 Applicazioni biologiche in campo biosanitario.
- 8.2 CONTROLLO DI MERCI DI ORIGINE BIOLOGICA
 - 8.2.1 Ricerca coloranti, conservanti, detergivi
 - 8.2.2 Ricerca antiparassitari ed anticriptogamici
 - 8.2.3 Ricerca pesticidi, terreni e fertilizzanti, torbe
- 8.3 CONTROLLO E STUDI DI ATTIVITÀ, STERILITÀ, INNOCUITÀ DI INSETTICIDI, ANTICRIPTOGAMICI
- 8.4 ECONOMIA E CAPITALE NATURALE
 - 8.4.1 Progettazione, direzione lavori e collaudo di impianti relativamente agli aspetti biologici
- 8.5 VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
 - 8.5.1 VIA, VAS, VINCA, AIA, AUA, VIAS
- 8.6 BIOLOGIA MARINA
 - 8.6.1 Valutazione risorse marine e impatto antropico
 - 8.6.2 Gestione di impianti d'acquacoltura, di maricultura e di acquari

9. NUTRIZIONE E IGIENE DEGLI ALIMENTI

- 9.1 BIOLOGIA NUTRIZIONISTICA
 - 9.1.1 Valutazione dei bisogni nutritivi ed energetici dell'uomo, degli animali e delle piante
 - 9.1.2 Educazione alimentare
 - 9.1.3 Nutrizione nello sport
 - 9.1.4 Determinazione diete speciali per particolari accortate condizioni patologiche
 - 9.1.5 Predisposizione tabelette dietetiche
 - 9.1.6 Verifica e controllo qualità nutritionale dei pasti
 - 9.1.7 Consulenza sui capitolati per i servizi di ristorazione
 - 9.1.8 Prescrizione integratori alimentari
 - 9.1.9 Valutazione dello stato di nutrizione a livello di popolazioni, di specifici gruppi e di singoli
- 9.2 IGIENE E SICUREZZA ALIMENTARE
 - 9.2.1 Valutazione della qualità, sicurezza e igiene degli alimenti e la loro idoneità per il consumo
 - 9.2.2 Identificazione degli organismi dannosi alle derrate alimentari e delle tossinfezioni alimentari
 - 9.2.3 Applicazione delle tecnologie e dell'ingegneria genetica nel settore alimentare
 - 9.2.4 Tecnologie dei processi produttivi e di trasformazione in multidisciplinarietà
 - 9.2.5 Operazioni unitarie della tecnologia alimentare
 - 9.2.6 Chimica degli alimenti e bromatologia in multidisciplinarietà

10. BIOLOGIA

- 10.1 BIOLOGIA GENERALE E BIOMEDICA
 - 10.1.1 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con riguardo alla conoscenza integrata delle discipline fondamentali e applicate, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 10.1.2 Attività professionali e di progetto in ambiti correlati con le discipline biologiche, con particolare riferimento alle discipline di base.
 - 10.1.3 Identificazione di agenti patogeni (infezioni ed infestanti) dell'uomo e degli animali in ambito di virologia, batteriologia, micologia, protozoologia, parassitologia.
 - 10.1.4 Esecuzione e interpretazione di analisi genetiche, biomolecolari, metaboliche; esecuzione e interpretazione di analisi citologiche ed istologiche su cellule e tessuti.
 - 10.1.5 Controllo e studi di attività di molecole naturali e di sintesi ad attività biologica e di rilevanza anche per la salute umana.
 - 10.1.6 Applicazione di metodi bioinformatici e biostatistici.
 - 10.1.7 Attività di supporto per la medicina personalizzata e la terapia genetica.
 - 10.1.8 Utilizzo dei sistemi biologici, degli organismi viventi o di derivati di questi per produrre o modificare prodotti o processi per fini specifici.
 - 10.1.9 Applicazioni biologiche in campo biosanitario.
- 10.2 CONTROLLO DI MERCI DI ORIGINE BIOLOGICA
 - 10.2.1 Ricerca coloranti, conservanti, detergivi
 - 10.2.2 Ricerca antiparassitari ed anticriptogamici
 - 10.2.3 Ricerca pesticidi, terreni e fertilizzanti, torbe
- 10.3 CONTROLLO E STUD