



ASPETTI ETICI, ECONOMICI E NORMATIVI

**DOCENTE:
ROBERTO BURANO SPAGNULO**

**CORSI DI LAUREA:
LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA
COASTAL AND MARINE BIOLOGY AND ECOLOGY**

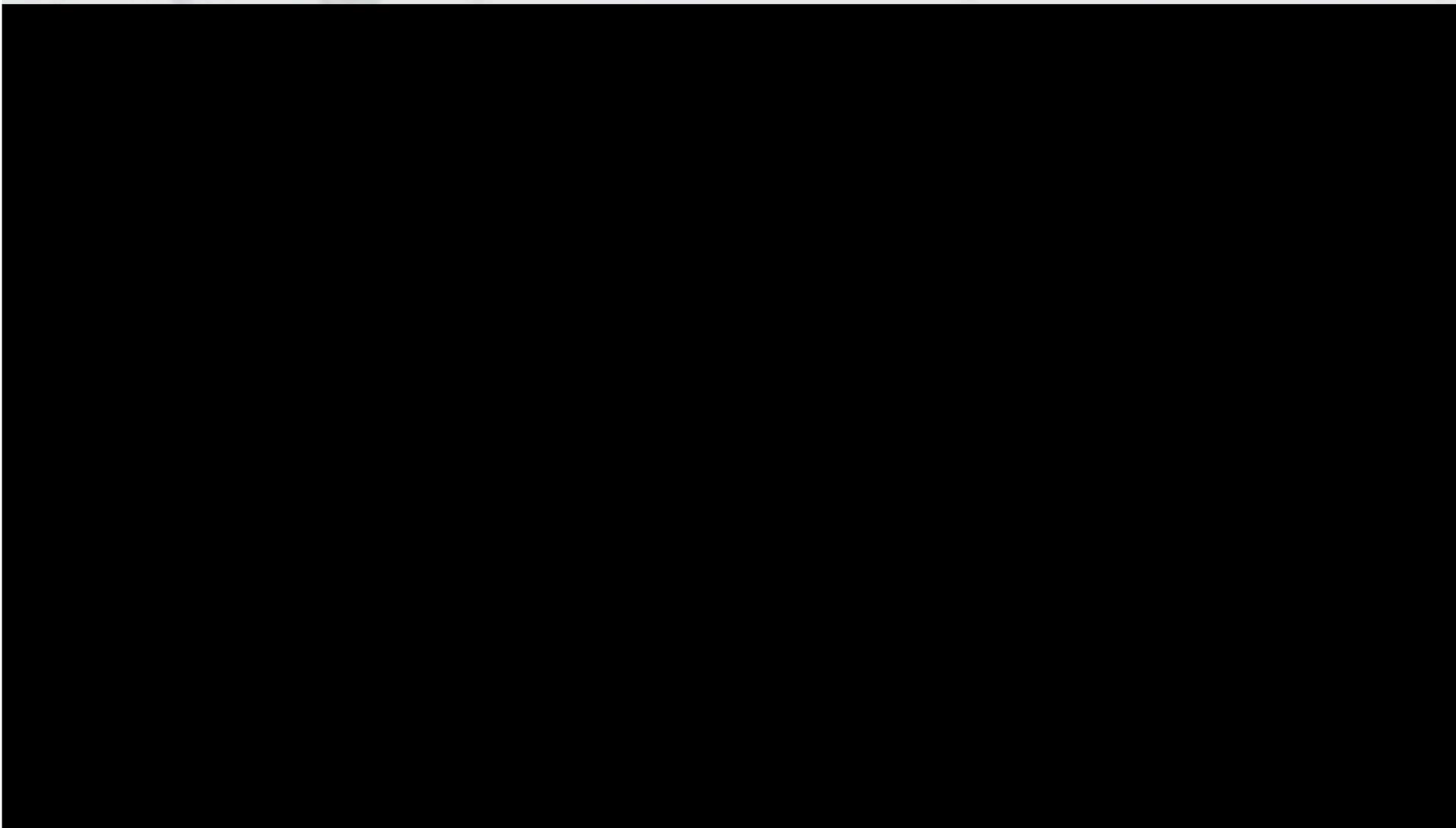
LECCE, 14 GENNAIO 2016



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

WELCOME





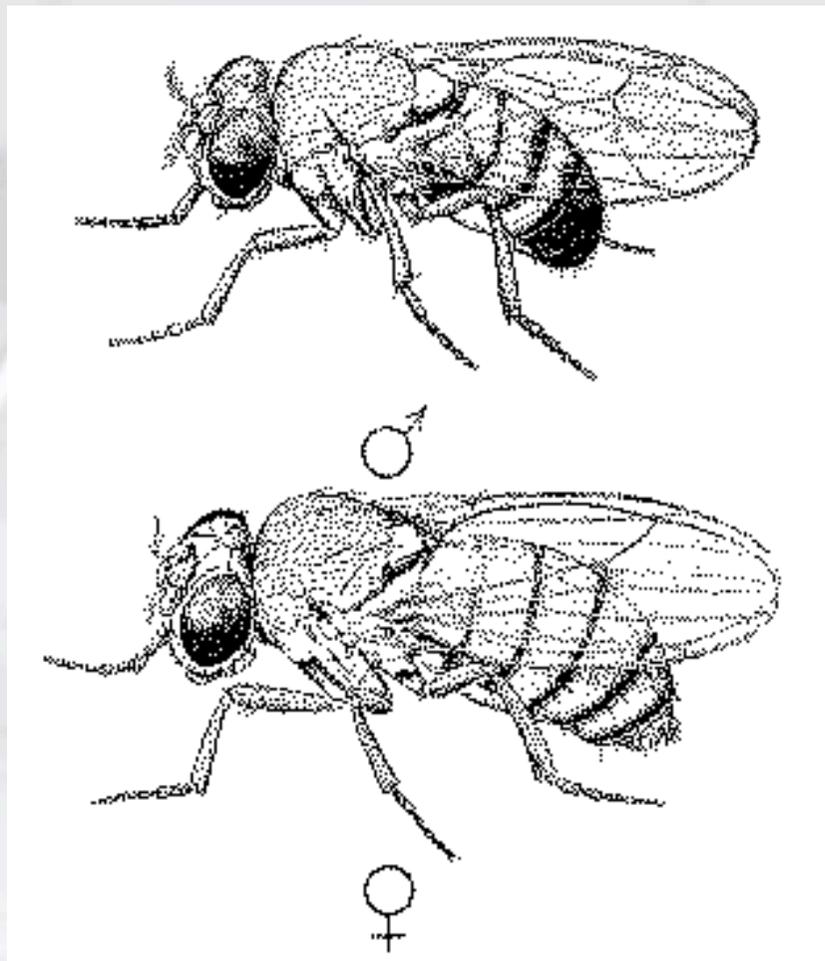


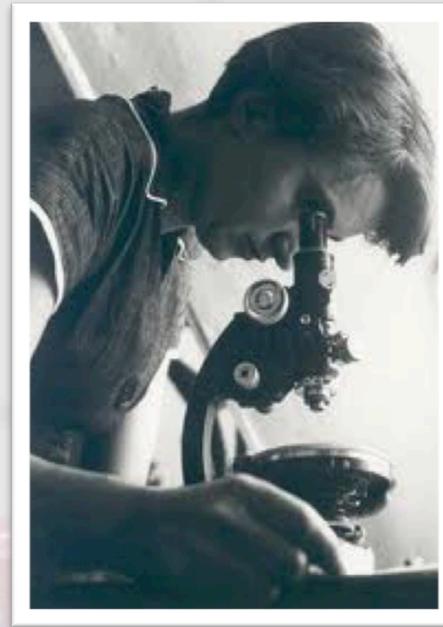
PERSONALS: ♀ FF, Se/E/Dp, seeks ♂⁷ FF, +/+/
for short term relationship . Enjoys romance, fermentation,
and long walks on the peach...



G. Pryor 2003

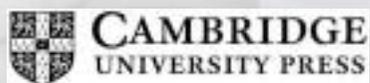






ROSALIND FRANKLIN
1920 - 1958





"COME SCIENZIATA

LA *SIGNORINA FRANKLIN*

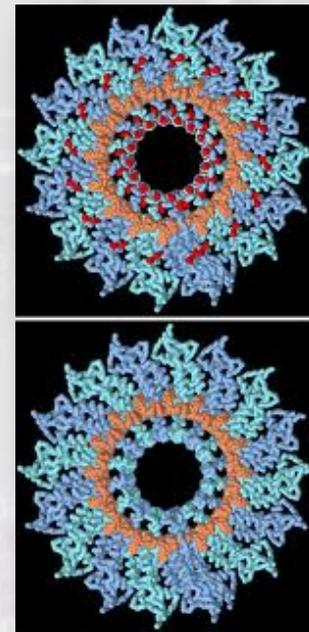
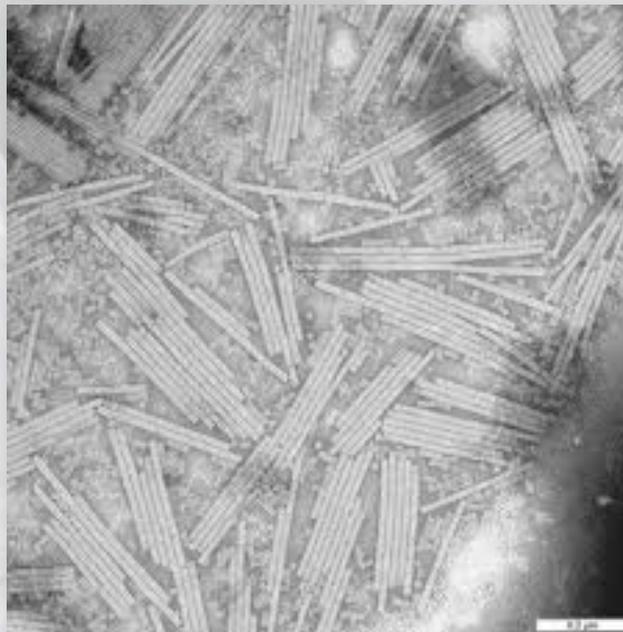
**SI È DISTINTA PER L'ESTREMA
CHIAREZZA E PER L'ECCELLENZA
CON CUI HA SVOLTO IL SUO
LAVORO IN OGNI CAMPO AL QUALE
SI È DEDICATA.**

**LE SUE FOTOGRAFIE SONO FRA LE
PIÙ BELLE IMMAGINI AI RAGGI X
MAI OTTENUTE DI UNA
SOSTANZA."**

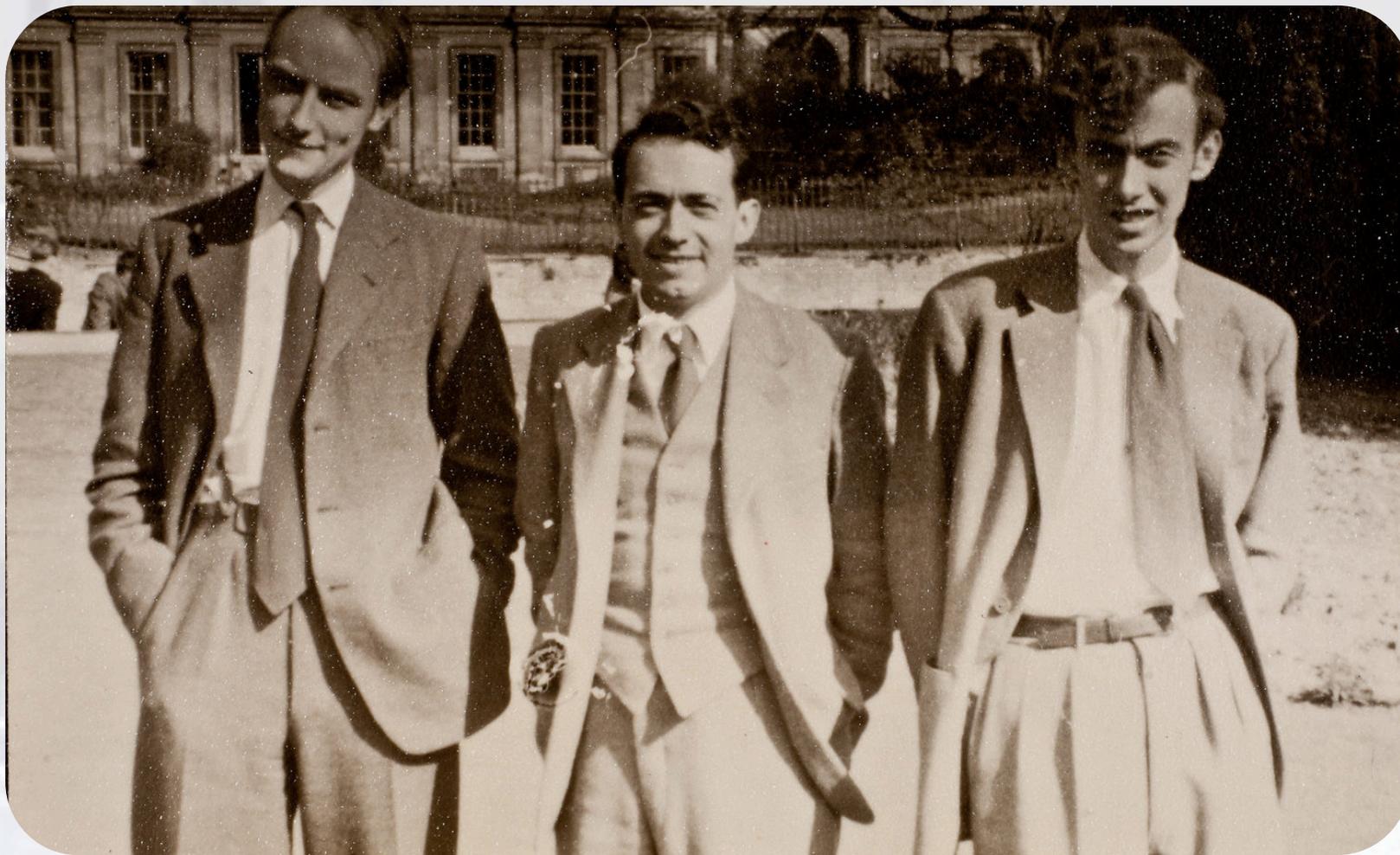


**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

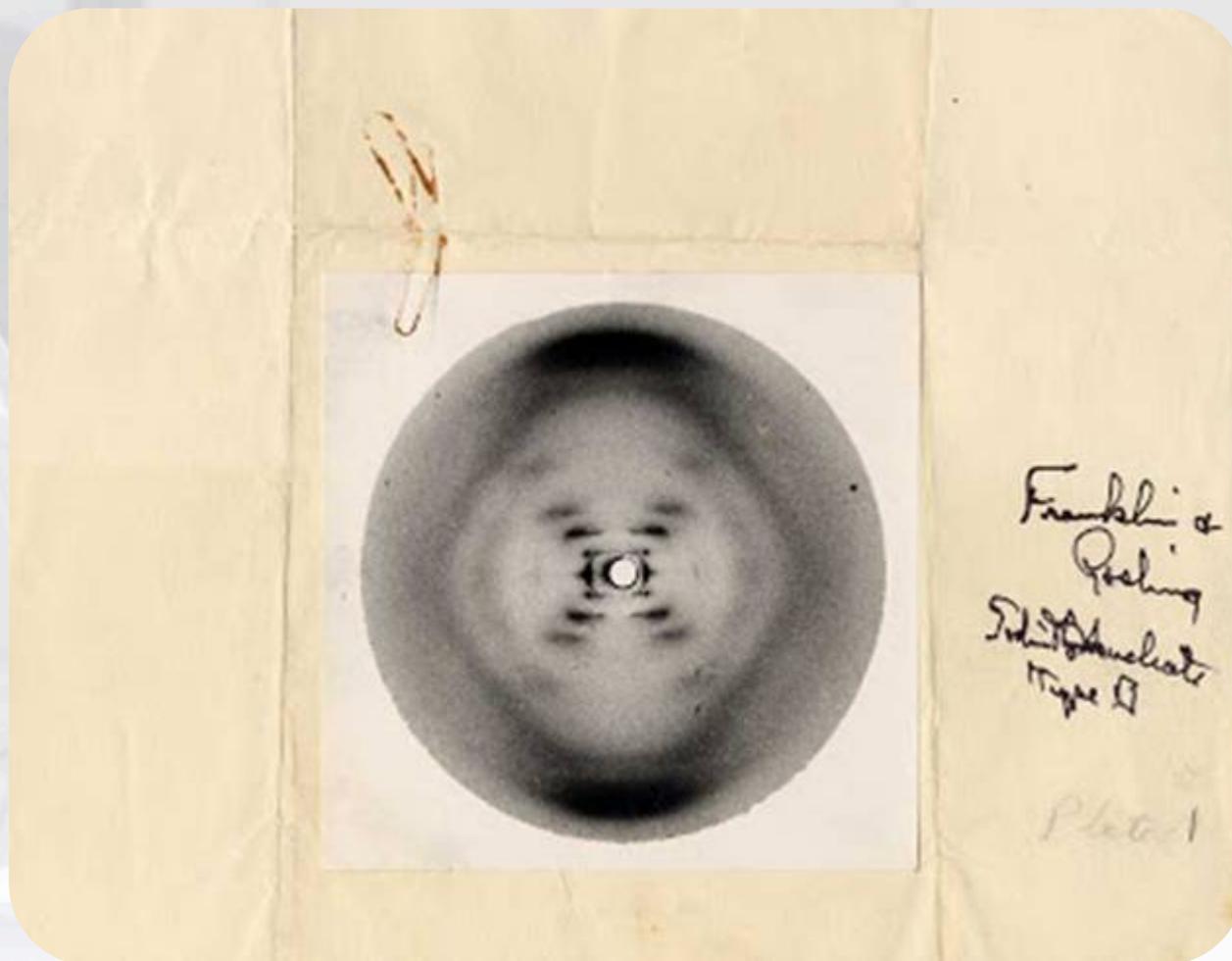
TOBACCO VIRUS MOSAIC

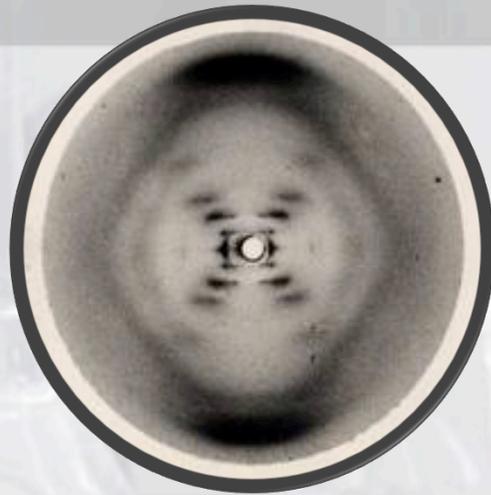


LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO





**I DUE PREMI NOBEL DEL 1962,
COME HA RIVELATO MOLTI ANNI DOPO JAMES WATSON
NEL LIBRO "LA DOPPIA ELICA", NEL 1952
SOTTRASSERO FURTIVAMENTE DAL LABORATORIO
DELLA SCIENZIATA LE SUE FOTOGRAFIE
DELLA DIFFRAZIONE AI RAGGI X DEL DNA.**





DOPO LA SUA PRECOCE MORTE,
IL MITO DELL'EROINA TRATTATA
INGIUSTAMENTE SI È ESTESO.

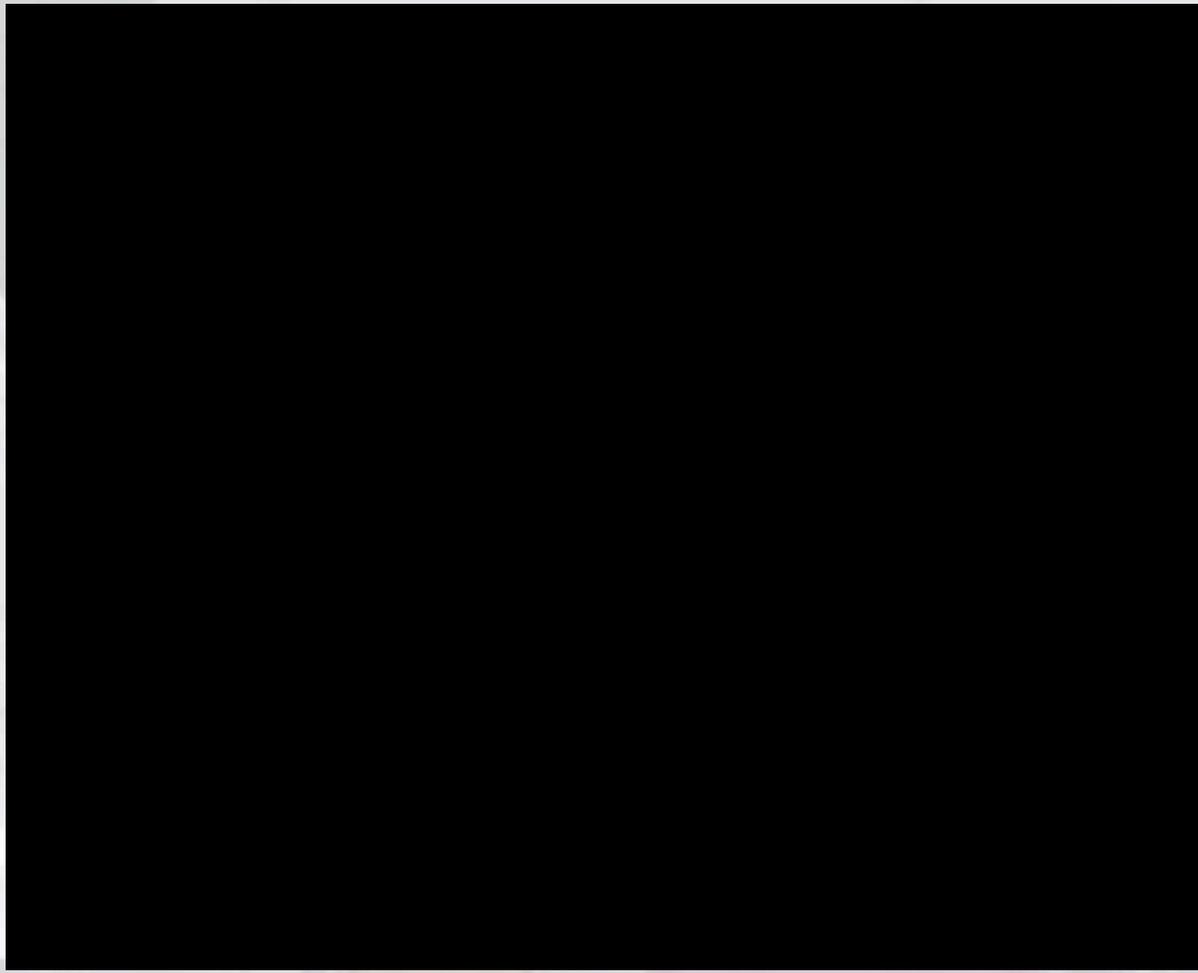
ROSALIND FRANKLIN

È DIVENTATA
IL SIMBOLO DELLA POSIZIONE
DI INFERIORITÀ DELLE DONNE
NEL PANTHEON DELLA SCIENZA
FINO A QUALCHE TEMPO FA.



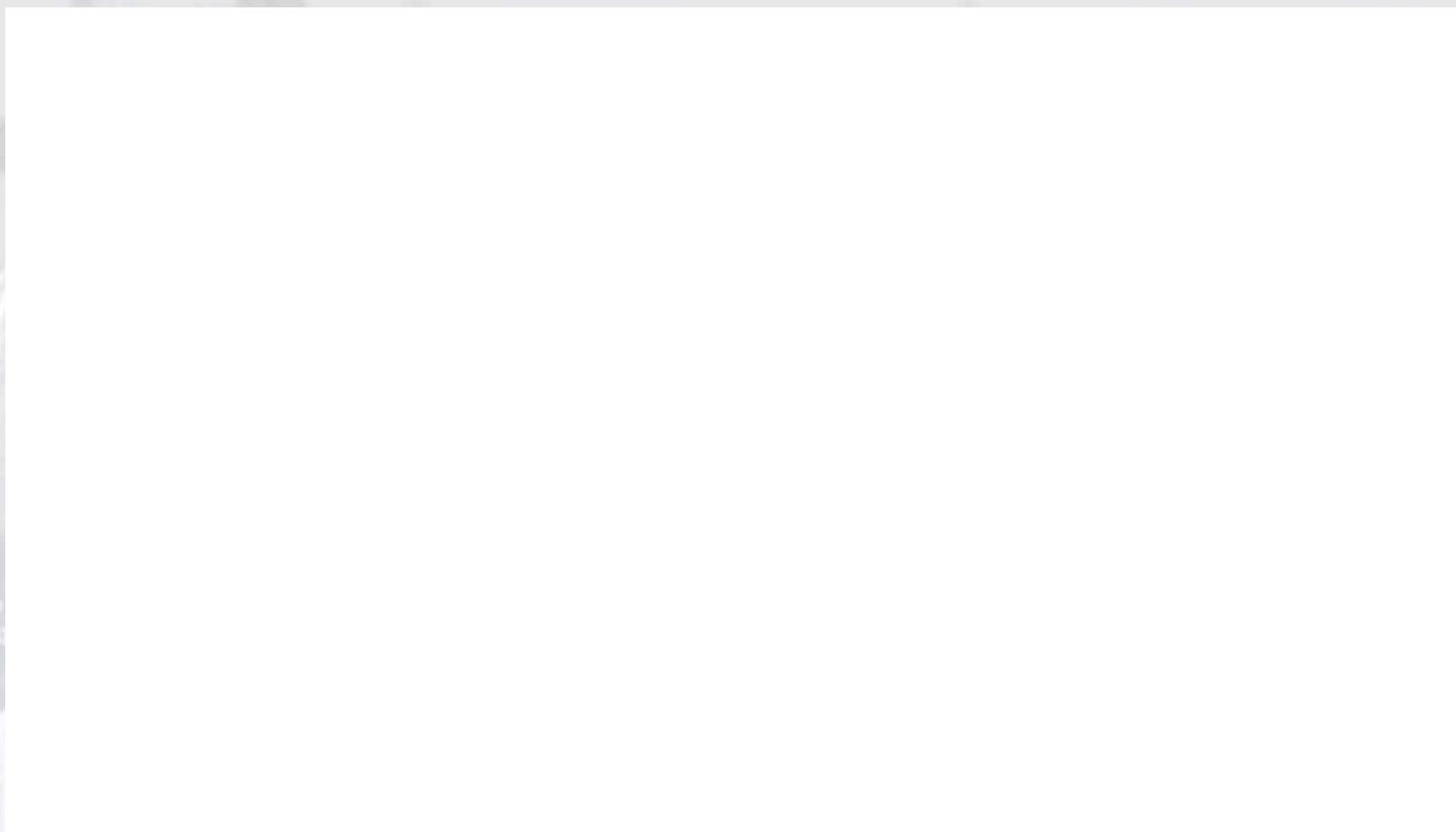
**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO





ROBERTO BURANO SPAGNULO

ITALIANO

GROTTAGLIE (TA) 01/10/1948

LAUREA IN SCIENZE BIOLOGICHE

ISCRIZIONE ORDINE NAZIONALE BIOLOGI

BIOLOGO

**DIRETTORE TECNICO DI LABORATORIO
DI ANALISI CON SETTORI SPECIALIZZATI**







**L'ISCRIZIONE ALL' ORDINE
DÀ DIRITTO AL TITOLO GIURIDICO
PER SVOLGERE LA PROFESSIONE DI**

BIOLOGO





ISTITUITO CON LA

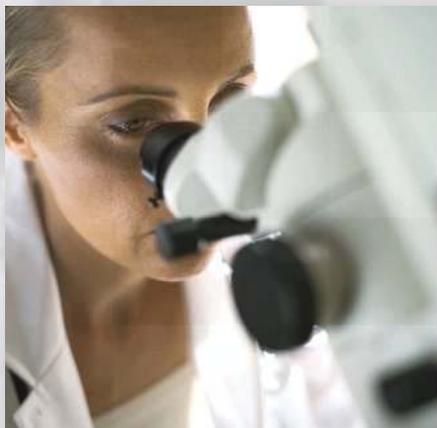
LEGGE 396/67

DEL **24/05/1967**

(LEGGE ISTITUTIVA DELL' ORDINAMENTO PROFESSIONALE)



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



PER SVOLGERE L'ATTIVITÀ DI BIOLOGO

**ESSERE IN POSSESSO
DEL TITOLO ACCADEMICO**

**ESSERE IN POSSESSO
DELL'ABILITAZIONE
(ESAME DI STATO)**

**ESSERE ISCRITTI
ALL'ORDINE
NAZIONALE DEI BIOLOGI**





LA PROFESSIONE
DEL BIOLOGO È UNA

**PROFESSIONE
GIOVANE**

SE CONFRONTATA
CON QUELLE STORICHE





**E' UNA FIGURA
PROFESSIONALE**

**CHE HA DOVUTO IMPORSI
NEL MONDO DEL LAVORO,**

**IN CONTESTI IN CUI ALTRE
FIGURE PROFESSIONALI
ERANO MEGLIO CONOSCIUTE
E GIÀ OPERANTI DA TEMPO.**





FIGURA PROFESSIONALE
CHE PUÒ AVVALERSI
DI **LEGGI STRUTTURALI**
ESTREMAMENTE
PRECISE E DETTAGLIATE





ART. 2

OBBLIGATORIETÀ DELL'ISCRIZIONE ALL'ORDINE

**IL BIOLOGO ISCRITTO
ALL'ORDINE HA LA FACOLTÀ DI
ESERCITARE IN TUTTO
IL TERRITORIO
DELLO STATO ITALIANO.**

**NEI PAESI COMUNITARI
ED EXTRACOMUNITARI IL TITOLO
DEVE ESSERE RICONOSCIUTO
DAI MINISTERI COMPETENTI.**





ART. 3

OGGETTO DELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO

CLASSIFICAZIONE E BIOLOGIA DEGLI ANIMALI E DELLE PIANTE



VALUTAZIONE DEI BISOGNI NUTRITIVI ED ENERGETICI DELL'UOMO, DEGLI ANIMALI E DELLE PIANTE

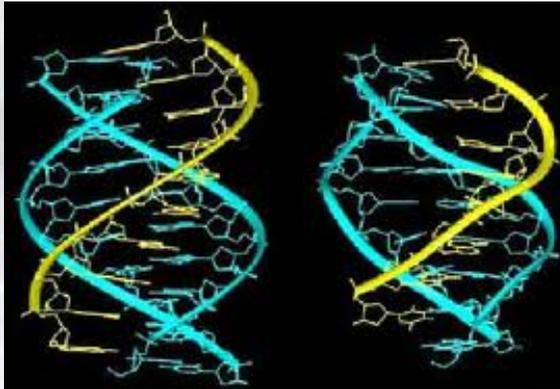




ART. 3

OGGETTO DELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO

**PROBLEMI DI GENETICA
DELL'UOMO, DEGLI ANIMALI
E DELLE PIANTE**



**IDENTIFICAZIONE DI AGENTI
PATOGENI DELL'UOMO,
DEGLI ANIMALI E DELLE PIANTE**



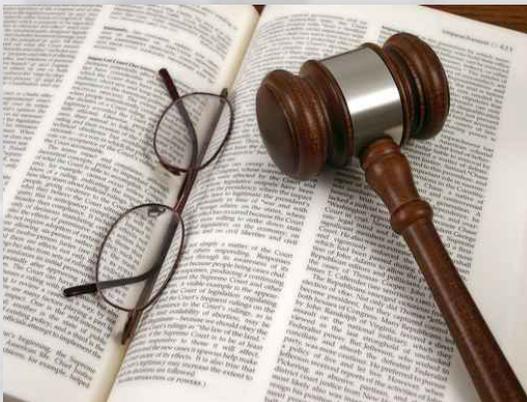


ART. 3

OGGETTO DELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO

IDENTIFICAZIONE DEGLI ORGANISMI DANNOSI ALLA DERRATE ALIMENTARI, ALLA CARTA, AL LEGNO, AL PATRIMONIO ARTISTICO; MEZZI DI LOTTA.



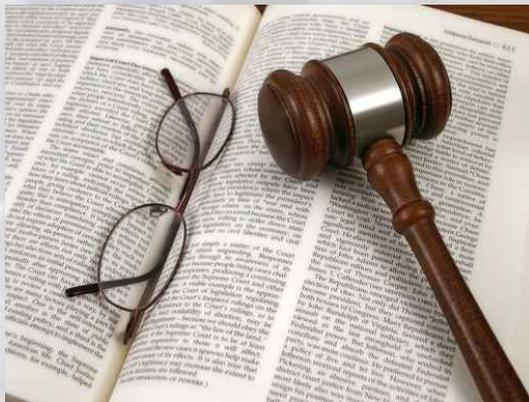


ART. 3

OGGETTO DELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO

**CONTROLLO E STUDI
DI ATTIVITÀ, STERILITÀ,
INNOCUITÀ DI INSETTICIDI,
ANTICRITTOGAMICI,
ANTIBIOTICI, VITAMINE, ORMONI,
ENZIMI, SIERI, VACCINI,
MEDICAMENTI IN GENERE,
RADIOISOTOPI.**





ART. 3

OGGETTO DELLA PROFESSIONE DEL BIOLOGO

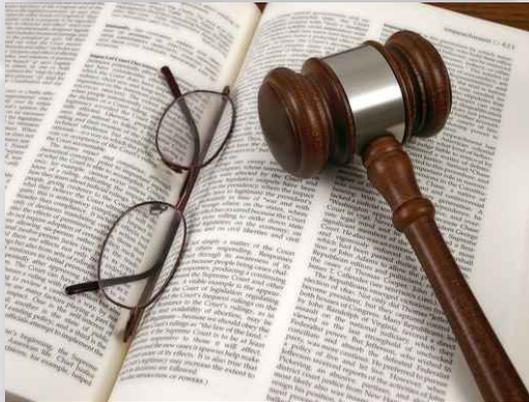
**ANALISI E CONTROLLI
DAL PUNTO DI VISTA BIOLOGICO
DELLE ACQUE POTABILI
E MINERALI**



**FUNZIONI DI PERITO
E DI ARBITRATORE
IN ORDINE A TUTTE
LE ATTRIBUZIONI
SOPRAMENZIONATE**



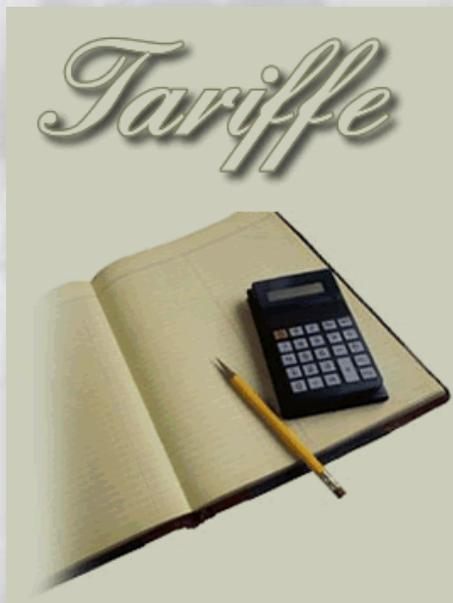
MICROBIOLOGIA NELLA COSMETOLOGIA (LEGGE 713/86)



LA QUALITÀ (DIRETTIVA 93/99 CEE)

LA SICUREZZA (D LGS. 626/94 E DIRETTIVA 200/04 CEE)

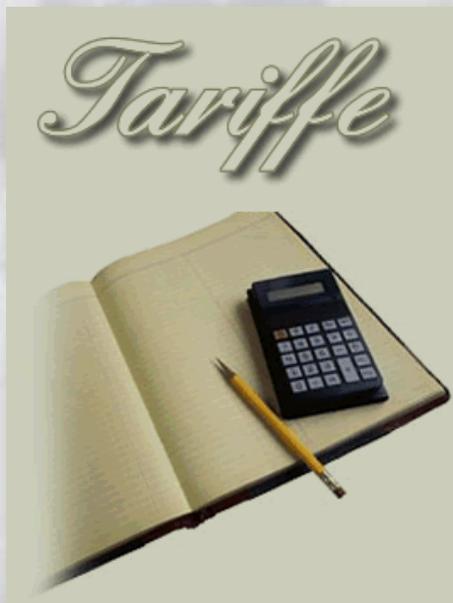




REGOLAMENTO

**RECANTE LA DISCIPLINA,
DELLE INDENNITÀ
E DEI CRITERI PER IL
RIMBORSO DELLE SPESE
PER LE PRESTAZIONI
PROFESSIONALI DEI BIOLOGI**





REGOLAMENTO

**IL TARIFFARIO È STATO
DICHIARATO DECADUTO
DAL DECRETO BERSANI
(POI TRASFORMATO IN LEGGE)
IN TEMA DI LIBERALIZZAZIONI
MA RESTA DI RIFERIMENTO
SOPRATTUTTO PERCHÉ LE
COMPETENZE SONO PIÙ
DETTAGLIATE ED ESPLICITE**





**I LAUREATI
SECONDO IL VECCHIO ORDINAMENTO
E I LAUREATI SPECIALISTICI**

**UNA VOLTA ISCRITTI ALL'ORDINE
POSSONO SVOLGERE L'ATTIVITÀ
PROFESSIONALE PREVISTA
DALL'ART. 3 DELLA LEGGE 396/67
CON UGUALI COMPETENZE
PROFESSIONALI.**





**IL BIOLOGO ISCRITTO ALL'ORDINE
PUÒ SVOLGERE L'ATTIVITÀ
PROFESSIONALE PREVISTA
NELL'ART.3**

**INDIPENDENTEMENTE
DALL'INDIRIZZO UNIVERSITARIO**



ATTIVITA' PROFESSIONALE



SETTORI:

SANITÀ PUBBLICA E PRIVATA

AMBIENTALE

AGRO – ALIMENTARE

OFFICINE FARMACEUTICHE





SETTORI:

SANITÀ PUBBLICA E PRIVATA

**IL BIOLOGO NON
È UNA FIGURA SANITARIA,**

**MA OPERA NEL RUOLO SANITARIO RICOPRENDO
INCARICHI DI DIRIGENTE**





SETTORI:

SANITÀ PUBBLICA E PRIVATA

**ANALISI CHIMICO-CLINICHE,
GENETICA, RADIOMMUNOLOGIA, IMMUNOMETRIA,
TRASFUSIONALE, PROCREAZIONE ASSISTITA,
IGIENE**

**EPIDEMIOLOGIA, TOSSICOLOGIA,
BIOLOGIA MOLECOLARE, ANATOMIA PATOLOGICA
NUTRIZIONE E ALIMENTI, VETERINARIA**

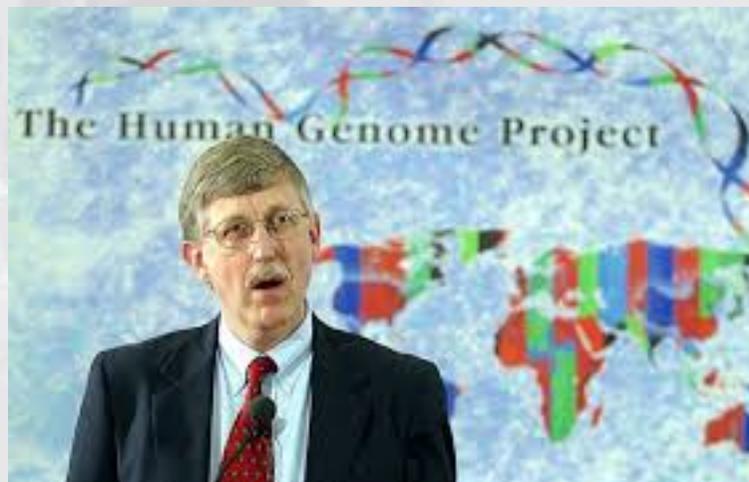




LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO





SETTORI:

AMBIENTALE

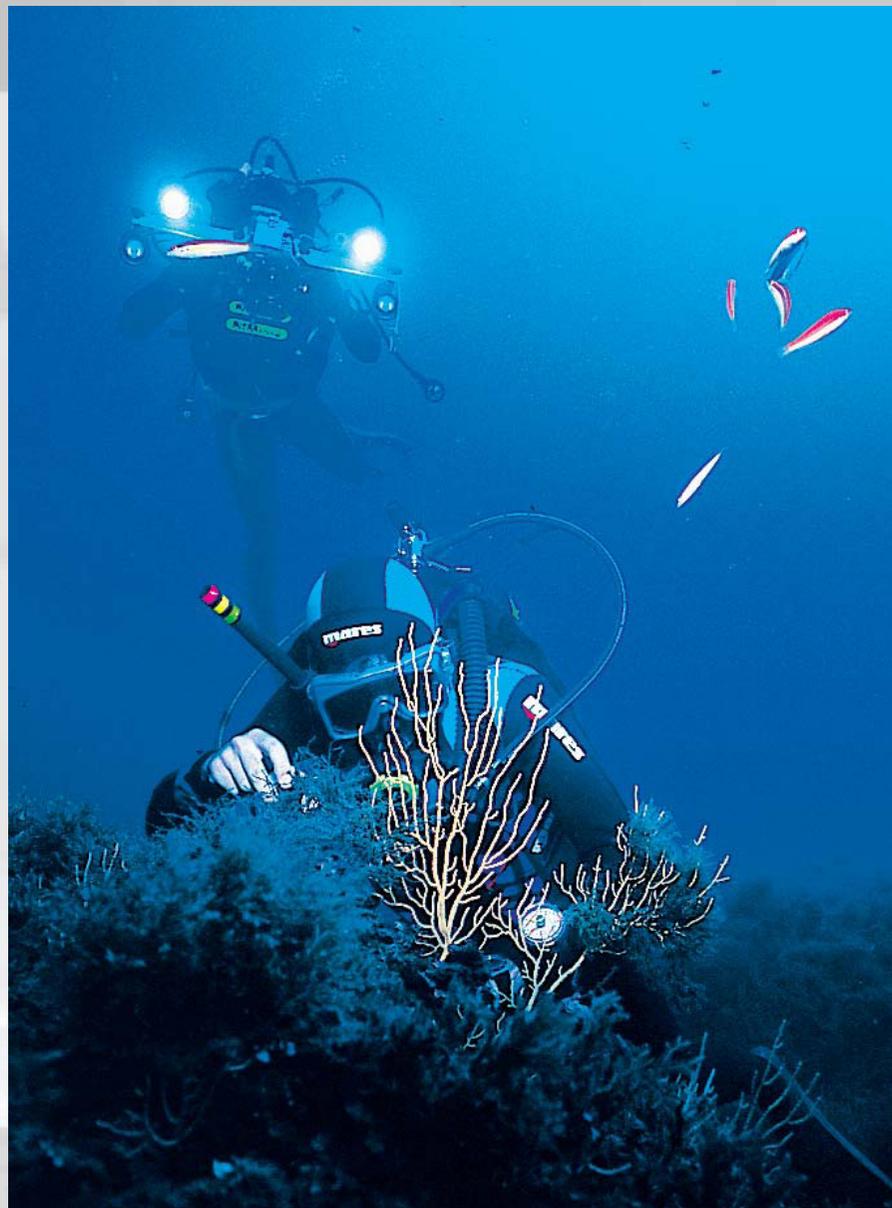
DIREZIONE DI PARCHI

**DIREZIONE LABORATORIO
QUALITÀ ANNESSO ALLA
ERBORISTERIA**

FORMAZIONE HACCP



LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



 Ordine Nazionale Biologi

Corso teorico-pratico di alta formazione

Il controllo igienico-sanitario della filiera ittica: criticità ed opportunità

Commissione "Igiene, Sicurezza e Qualità"

Tappe: Cagliari - Bari - Genova - Roma - Palermo

Info: www.onb.it



ATTIVITA' PROFESSIONALE



SETTORI:

AGRO – ALIMENTARE

OFFICINE FARMACEUTICHE

DIREZIONE DI:

STABILIMENTI ACQUE MINERALI

SETTORE DELLA NUTRIZIONE

SETTORE COSMETOLOGICO

SETTORE QUALITÀ

SETTORE SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO

SETTORE RICERCHE



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



SANITA' PRIVATA

IL BIOLOGO È UN DIRIGENTE E PUÒ RICOPRIRE:

L' INCARICO DI **DIRETTORE DI LABORATORIO**

L' INCARICO DI **DIRETTORE DI SETTORE**



ATTIVITA' PROFESSIONALE



SANITA' PRIVATA

IN ALCUNE REGIONI

L' INCARICO DI DIRETTORE È CONDIZIONATO

**DAL POSSESSO DI UNA DELLE SPECIALIZZAZIONI
DELL'AREA SANITARIA.**



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



SANITA' PRIVATA

LE **REGIONI CHE RICHIEDONO** NEI REQUISITI
DI AUTORIZZAZIONE E DI ACCREDITAMENTO

LA SPECIALIZZAZIONE

SONO :

**PUGLIA, LAZIO, TOSCANA, PIEMONTE, VENETO,
CALABRIA, EMILIA ROMAGNA, MARCHE.**



ATTIVITA' PROFESSIONALE



SANITA' PRIVATA

IN ALCUNE REGIONI,

SOLO COME NORMA TRANSITORIA,

È PREVISTO IL TITOLO EQUIPOLLENTE
DEI CINQUE ANNI DI ANZIANITÀ
AL POSTO DELLA SPECIALIZZAZIONE.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



SANITA' PUBBLICA

REQUISITO OBBLIGATORIO :

**POSSESSO DELLA SPECIALIZZAZIONE
(QUATTRO E CINQUE ANNI).**

**IL MINISTERO DELLA SALUTE HA STILATO
UN ELENCO DELLE SPECIALIZZAZIONI
RICONOSCIUTE PER L' ACCESSO
AI CONCORSI PUBBLICI.**



ATTIVITA' PROFESSIONALE



SANITA' PUBBLICA

L' ELENCO DELLE SPECIALIZZAZIONI
È CONTENUTO NEL DMS 30/1/98
E DMS 31/1/98 E SUCCESSIVE MODIFICHE.



ALTRI SETTORI

PER SVOLGERE L'ATTIVITÀ PROFESSIONALE
IN TUTTI GLI ALTRI SETTORI È

SUFFICIENTE

LA SOLA ISCRIZIONE ALL' ORDINE





ALTRI SETTORI

E' OBBLIGATORIO
APRIRE UNA PARTITA IVA
ISCRIVERSI ALL' ENPAB
SOTTOSCRIVERE UNA POLIZZA ASSICURATIVA DI
RISARCIMENTO PER EVENTUALI DANNI PROFESSIONALI
APRIRE UNA CASELLA DI POSTA ELETTRONICA
CERTIFICATA (PEC) GRATIS QUELLA OFFERTA
DALL'ORDINE





ALTRI SETTORI

PER SVOLGERE L'ATTIVITÀ PROFESSIONALE
È **NECESSARIO**

COMUNICARE L'INIZIO ATTIVITÀ

ALL' ORDINE E ALL' ENPAB





ALTRI SETTORI

L'ORDINE AUTORIZZA:

L'USO DEL **DISTINTIVO** E DEL **LOGO** DELL' ORDINE

L'USO DEL **TIMBRO PROFESSIONALE**.

L'USO DELLA **FIRMA DIGITALE** E RILASCIÀ,
SU RICHIESTA, IL NULLA OSTA PUBBLICITARIO





DIPENDENTE PRIVATO

NON DEVE APRIRE LA PARTITA IVA

NON È OBBLIGATO AD ISCRIVERSI ALL'ENPAB

**L'ISCRIZIONE ALL'ENPAB È FACOLTATIVA;
PUÒ RICHIEDERE L'USO DEL TIMBRO
PROFESSIONALE, LA SPILLA CON IL LOGO
DELL'ORDINE E LA FIRMA DIGITALE.**



ATTIVITA' PROFESSIONALE



DIPENDENTE PRIVATO

SE INQUADRATO A **TEMPO PIENO**

IL CONTRATTO DI LAVORO PREVEDE
L'INCOMPATIBILITÀ CON ALTRO TIPO
DI LAVORO.



DIPENDENTE PRIVATO

SE INQUADRATO **PART-TIME**

PUÒ SVOLGERE ATTIVITÀ LIBERO PROFESSIONALE.

DEVE APRIRE PARTITA IVA E COMUNICARLA
ALL'ORDINE E ALL'ENPAB.

È OBBLIGATO AD ISCRIVERSI ALL'ENPAB
VERSANDO I CONTRIBUTI RELATIVI SOLO
ALL'ATTIVITÀ LIBERO – PROFESSIONALE.





DIPENDENTE PUBBLICO

SE INQUADRATO A TEMPO PIENO
NON PUÒ SVOLGERE ATTIVITÀ
LIBERO-PROFESSIONALE **EXTRAMOENIA**.

PUÒ SVOLGERE ATTIVITÀ LIBERO-PROFESSIONALE
INTRAMOENIA, APRE LA POSIZIONE I.V.A.,
DEVE ISCRIVERSI ALL'ENPAB E ALL'ORDINE
DEI BIOLOGI NELL'ELENCO SPECIALE.



LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO





QUALI SONO LE COMPETENZE
PROFESSIONALI DEL

BIOLOGO JUNIOR?





**LE ATTIVITA' CHE IMPLICANO L'USO
DI METODOLOGIE STANDARDIZZATE**

**FORMANO OGGETTO DELL' ATTIVITA'
PROFESSIONALE DEGLI ISCRITTI NELLA
SEZIONE B,**

**AI SENSI E PER GLI EFFETTI DI CUI
ALL'ARTICOLO 1, COMMA 2 DEL DPR
328/2001**

**RESTANDO IMMUTATE LE RISERVE
E ATTRIBUZIONI GIA' STABILITE
DALLA VIGENTE NORMATIVA.**





LE TECNICHE CON AUTONOMIA TECNICO PROFESSIONALE CHE SI POSSONO ESEGUIRE SONO :

- A) PROCEDURE ANALITICO-STRUMENTALI CONNESSE ALLE INDAGINI BIOLOGICHE;**
- B) PROCEDURE TECNICO-ANALITICHE IN AMBITO BIOTECNOLOGICO, BIOMOLECOLARE, BIOMEDICO ANCHE FINALIZZATE AD ATTIVITA' DI RICERCA;**





LE TECNICHE CON AUTONOMIA TECNICO PROFESSIONALE CHE SI POSSONO ESEGUIRE SONO :

- C) PROCEDURE TECNICO-ANALITICHE E DI CONTROLLO IN AMBITO AMBIENTALE E DI IGIENE DELLE ACQUE, DELL'ARIA, DEL SUOLO E DEGLI ALIMENTI;**
- D) PROCEDURE TECNICO-ANALITICHE IN AMBITO CHIMICO-FISICO, BIOCHIMICO, MICROBIOLOGICO, TOSSICOLOGICO, FARMACOLOGICO E DI GENETICA;**
- E) PROCEDURE DI CONTROLLO DI QUALITA'.**





SONO FATTI SALVI

**GLI ULTERIORI REQUISITI PREVISTI
DALLA NORMATIVA VIGENTE
PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'
PROFESSIONALI DI CUI AI COMMI 1 E 2
DA PARTE DEI BIOLOGI DIPENDENTI
DALLE AZIENDE
DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE.**





LAVORO





PASSATO

INSEGNAMENTO

SANITÀ

INDUSTRIA



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



PASSATO

**INSERIMENTO NEL MONDO
DEL LAVORO CON UN POSTO
DI LAVORO DIPENDENTE**

**POSTO FISSO=SICUREZZA
DEL PROVENTO ECONOMICO
E COPERTURA PREVIDENZIALE**



LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



PRESENTE

EVOLUZIONE NORMATIVA.

SATURAZIONE IN SANITÀ.

TITOLO DI SPECIALITÀ



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



PRESENTE

**EVOLUZIONE DEL CONCETTO DI PROFESSIONE
LEGATA ALLA EVOLUZIONE NORMATIVA E
TECNICO -SCIENTIFICA**

**INSERIMENTO LIBERO-PROFESSIONALE,
TEMPO DETERMINATO, NUOVE FORME DI LAVORO IN LINEA
CON LE DINAMICHE LEGISLATIVE DEL SETTORE.**



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**

SALUTEBuy
Health & Sport Discount



Ti aspettiamo su
www.saluteBuy.com



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



FUTURO

**NUOVI SETTORI LEGATI
AL TREND EVOLUTIVO
IN CAMPO NORMATIVO**





FUTURO

SETTORI CHE, OGGI, PROSPETTANO,
“CHANCES” OCCUPAZIONALI:

IGIENE DEI PRODOTTI ALIMENTARI
CRITERI DI QUALITÀ
SICUREZZA
AMBIENTE



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO



FUTURO

LA **RIPRESA** NELLA SANITÀ,
IN TERMINI DI PROSPETTIVE
OCCUPAZIONALI,

SARÀ COLLEGATA
ALLA INTRODUZIONE
DELLE NUOVE TECNOLOGIE,
IN UN FUTURO CHE PERÒ
NON È POSSIBILE DEFINIRE.



NEWS DA MY GENOMIX



volete sapere quanto vi resta da vivere?

bastano 500 euro e attraverso un particolare esame del sangue, che sarà in vendita in Gran Bretagna alla fine dell'anno, si misura la lunghezza dei cromosomi di una persona, chiamati telomeri (la regione terminale), che, secondo gli scienziati, sono uno degli indicatori più accurati della velocità con cui uno invecchia ma certamente non gli anni che ci restano da campare su questa terra.





DEONTOLOGIA,

DAL GRECO *DEONTOS* (DOVERE),
È L'INSIEME DEI DOVERI INERENTI AD UNA
PARTICOLARE CATEGORIA
PROFESSIONALE.



ALCUNE PROFESSIONI, PER IL LORO
CARATTERE SOCIALE,
SONO TENUTE A RISPETTARE UN CERTO
CODICE DI COMPORTAMENTO ATTO A
NON LEDERE LA DIGNITÀ
O LA SALUTE DI CHI È OGGETTO
DEL LORO OPERATO.

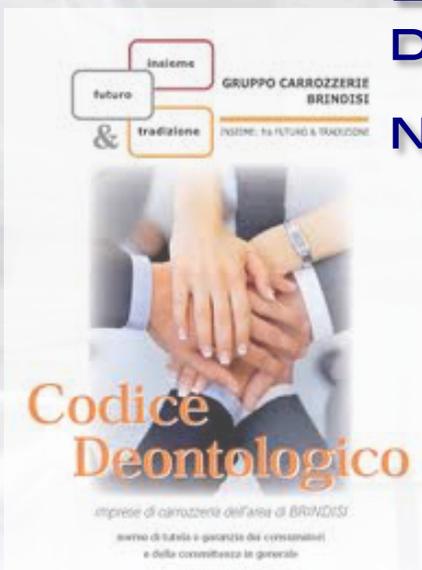




IL CODICE DEONTOLOGICO

È STATO APPROVATO DAL CONSIGLIO
DELL'ORDINE

NELLA SEDUTA DEL 16 FEBBRAIO 1996

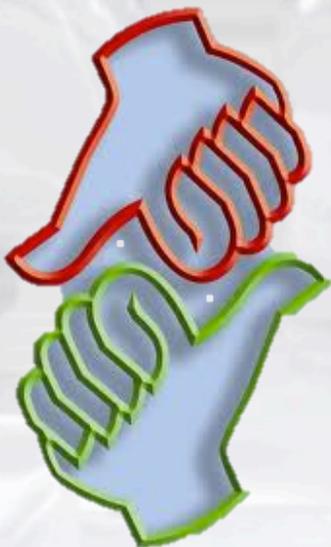




ART. 4

**IL BIOLOGO È TENUTO
A MANTENERE UN LIVELLO
ADEGUATO DI COMPETENZA
PROFESSIONALE E A CURARE
L'AGGIORNAMENTO DELLE SUE
CONOSCENZE...**





ART.5

**NELLE CIRCOSTANZE
IN CUI IL BIOLOGO RAPPRESENTA
PUBBLICAMENTE LA CATEGORIA
È TENUTO A UNIFORMARE
IL PROPRIO COMPORTAMENTO
ED I PROPRI DISCORSI
AI PRINCIPI DI DIALOGO
E DEL RISPETTO DELLE IDEE ALTRUI,
DELLE COMPETENZE DEGLI ALTRI
PROFESSIONISTI,
ANCHE QUANDO QUESTE ULTIME
INTERFERISCONO LEGALMENTE
CON L'ESERCIZIO DELLE SUE
COMPETENZE.**





ART.10

NEL CASO IN CUI LE ATTIVITÀ PROFESSIONALI DEL BIOLOGO ABBIANO AD OGGETTO, A QUALUNQUE TITOLO, L' AMBIENTE NATURALE, LA FLORA E LA FAUNA.

EGLI È TENUTO AD ASSICURARE, PER QUANTO È POSSIBILE, IL BENESSERE ED IL RISPETTO DELL' AMBIENTE STESSO, ASTENENDOSI DA COMPORTAMENTI INUTILMENTE DISTRUTTIVI O INUTILMENTE DANNOSI.



**RICAPITOLANDO LE POSSIBILITÀ DI
LAVORO CHE POTRETE TROVARE
AL TERMINE DEL CORSO DI STUDI
POSSONO ESSERE :**



INSEGNAMENTO

Nelle scuole medie si può insegnare scienze e matematica.
Nelle superiori, invece, la classe di concorso di cui fareste parte sarebbe la **A060**, ovvero SCIENZE NATURALI, CHIMICA, GEOGRAFIA E MICROBIOLOGIA. In realtà non insegnereste anche geografia, che viene fatta dal docente di lettere al biennio, ma soltanto le materie scientifiche (escluse matematica e fisica). In tutti i modi tutto cambia da istituto a istituto. Generalmente per un'insegnante di scienze è preferibile lavorare in un liceo scientifico, possibilmente con sperimentazioni, oppure in un istituto tecnico con indirizzo chimico-biologico. Questo perché l'interesse degli alunni è (teoricamente) maggiore e perché avreste la possibilità di trattare le materie che avete studiato in modo più approfondito!



INFORMATORE MEDICO - SCIENTIFICO

Classificazione ISTAT: **2.1.1.2 CHIMICI**

ATTIVITÀ

L' informatore medico–scientifico si occupa di sviluppare l' attività di informazione scientifica presso i medici, illustrando loro caratteristiche farmacologiche e terapeutiche dei farmaci per assicurarne un impiego corretto; riferisce all' azienda le osservazioni che emergono dal colloquio con gli operatori sanitari.

Questa figura costituisce il trait d' union tra industria e ricerca da un lato e clientela dall' altro. Egli garantisce il feedback di notizie relative alla farmaco-vigilanza, segnalando eventuali effetti collaterali indesiderati che sono stati rilevati nell' uso del prodotto. Inoltre, segue sul campo la distribuzione del farmaco dal grossista al farmacista, in particolare quando un nuovo prodotto viene lanciato sul mercato.

Mette a punto i programmi per sviluppare le vendite nella zone di competenza, tenendo sotto osservazione i comportamenti e i risultati delle aziende concorrenti.



Informatore Medico-scientifico

CONOSCENZE E CAPACITÀ

- Ottima conoscenza di base in scienze biologiche
- Adeguate conoscenze sui medicinali
- Conoscenza del mercato
- Conoscenza di una lingua straniera (preferibilmente inglese)
- Capacità tecnico-commerciali

ATTITUDINI

- Capacità di analisi
- Capacità di sintesi



Informatore Medico-scientifico

TIPICO AMBITO DI IMPIEGO

- Il percorso di carriera dell' informatore medico – scientifico è aperto a due possibilità:
- chi ha la propensione alle vendite può avanzare nelle posizioni di **capo area**, in **seguito responsabile di più aree** fino a diventare **direttore delle vendite** nelle case farmaceutiche;
 - chi invece dimostra maggiore predisposizione agli aspetti scientifici, può ricoprire il ruolo professionale di **product manager, group product manager e direttore di marketing** nelle case farmaceutiche.

LINK UTILI

www.aiisf.it – Aiisf, Associazione italiana informatori scientifici del farmaco



BIOLOGO

Classificazione ISTAT: **2.3.1.1** BIOLOGI, BOTANICI, ZOOLOGI ED ASSIMILATI

ATTIVITÀ

Il biologo **classifica e analizza** animali e piante; valuta i bisogni nutritivi ed energetici e **identifica** gli agenti patogeni dell'uomo, degli animali e delle piante e valuta, dal punto di vista biologico, le acque potabili e minerali (**biologo ambientale**); identifica organismi dannosi alle derrate alimentari, alla carta, al legno, al patrimonio artistico approntando i metodi di lotta, scegliendo e dosando i principi attivi di cui decide anche le modalità di applicazione (**biologo responsabile sanitario** in operazioni di disinfestazione); controlla l'attività, la sterilità e l'innocuità di insetticidi, anticrittogamici, antibiotici, vitamine, ormoni, enzimi, sieri, vaccini, medicinali in genere, radioisotopi; svolge analisi biologiche, identifica e controlla merci di origine biologica. Svolge perizie e arbitrati in ordine a tutte le attribuzioni sopra menzionate.



BIOLOGO

A seconda dell'ambito in cui opera il biologo può essere:

- **biologo marino**: si occupa del riconoscimento degli organismi marini, delle diverse fasi del loro ciclo vitale e della valutazione delle loro variazioni conseguenti a cambiamenti ambientali;
- **biologo molecolare**: è l'esperto che manipola DNA e proteine;
- microbiologo o esperto in microbiologia: effettua indagini batteriologiche, virologiche e micologiche su campioni di aria, acqua, suoli, alimenti, farmaci, cosmetici e campioni di provenienza animale, finalizzate a rivelare e identificare vari tipi di microrganismi;
- **esperto o tecnico in maricoltura e acquicoltura**: gestisce il parco dei riproduttori, occupandosi della scelta e dell'allevamento dei soggetti, del condizionamento ambientale, dei trattamenti ormonali per indurre la riproduzione, della fecondazione artificiale.



BIOLOGO

CONOSCENZE E CAPACITÀ

- Buon livello di conoscenze in campo scientifico e metodologico nel campo della biologia animale
- Buon livello di conoscenze in campo scientifico e metodologico nel campo della biologia animale, botanica e umana
- Buona conoscenza dell'inglese scritto e parlato
- Abilità nell'uso dei programmi informatici e statistici di base
- Capacità di analisi
- Capacità di ragionamento astratto
- Capacità di collaborazione
- Capacità di organizzazione e pianificazione

ATTITUDINI

- Creatività
- Attenzione al dettaglio



BIOLOGO

TIPICO AMBITO DI IMPIEGO

Come **analista** opera nei laboratori di analisi di chimica clinica e microbiologica, negli istituti di zooprofilassi; come **funzionario o come ricercatore**, nei servizi di tutela ambientale di comuni, province e regioni, nei parchi naturali regionali e nazionali; come **consulente o analista**, in aziende ed enti privati che si occupano del controllo di qualità, dei rifiuti liquidi e solidi, della gestione degli impianti di depurazione, di trattamento e smaltimento. Come **ricercatore**, trova impiego anche nell'industria farmaceutica e alimentare, compresa l'acquicoltura, nei servizi di controllo delle acque potabili e minerali, nelle università e negli enti di ricerca pubblici. Il grado di autonomia professionale e le possibilità di carriera variano in funzione dell'attività svolta.



ANALISTA DI LABORATORIO

Classificazione ISTAT: **2.3.1.1** BIOLOGI, BOTANICI, ZOOLOGI ED ASSIMILATI
ATTIVITÀ

L'analista di laboratorio analizza e controlla, lungo tutto l'arco del processo produttivo, le caratteristiche delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti finiti, effettuando analisi chimiche, chimico-fisiche e biochimiche, elabora i dati derivanti dalle analisi e verifica i risultati.

Qualora l'analista di laboratorio abbia conseguito una laurea specialistica e abbia maturato un'esperienza pluriennale può proseguire la carriera diventando responsabile di laboratorio d'analisi. Il responsabile di laboratorio d'analisi garantisce che l'analisi di campioni di prodotto di varia natura siano eseguite in ottemperanza alle norme di buona prassi di laboratorio e ai sistemi di certificazione e accreditamento dei metodi di analisi dei campioni. Definisce il sistema di analisi in relazione ai campioni da analizzare e agli obiettivi da raggiungere. Stende i rapporti di analisi, effettua controlli di qualità e verifiche sull'efficienza della strumentazione analitica. Se si occupa di campioni di prodotto ad uso farmaceutico, cosmetico, dietetico-alimentare, ambientale o a provenienza biologica si definisce esperto di laboratorio di analisi chimiche, microbiologiche e ambientali.

Lo specialista in metodologie chimiche di controllo ed analisi progetta ed esegue analisi e controlli di tipo chimico nell'ambito ambientale, sanitario e industriale, sia pubblico, sia privato.



ANALISTA DI LABORATORIO

CONOSCENZE E CAPACITÀ

- Buona preparazione in biochimica
- Buona preparazione in chimica
- Buona preparazione in farmaco tossicologia
- Capacità di utilizzare attrezzature di laboratorio analitico
- Capacità di analisi
- Capacità di deduzione
- Capacità di sintesi
- Capacità di lavorare in gruppo

ATTITUDINI

- Precisione
- Autonomia



ANALISTA DI LABORATORIO

TIPICO AMBITO DI IMPIEGO

Opera in aziende del settore agroalimentare, chimico, farmaceutico, manifatturiero in genere. Trova impiego anche presso le Aziende regionali di protezione ambientale (ARPA), in laboratori di analisi, in società che si occupano di analisi chimiche.



MICROBIOLOGO

Classificazione ISTAT: **2.3.1.2.2** MICROBIOLOGO

ATTIVITÀ

Il microbiologo è specializzato nello studio della crescita, della struttura e dell'interazione con l'ambiente di microrganismi quali virus e batteri. I risultati dei suoi studi vengono utilizzati in svariati settori, quali ad esempio medicina, industria farmaceutica, agricoltura, produzioni alimentari, protezione ambientale. Le sue attività possono comprendere: isolare e sviluppare colture di microrganismi, identificare i microrganismi al microscopio o con l'aiuto di reagenti, osservare l'azione dei microrganismi su tessuti di piante e animali, studiare le condizioni che ne facilitano o deprimono la crescita, selezionare colture di microrganismi con determinate caratteristiche, anche con manipolazioni a livello genetico; analizzare le sostanze chimiche prodotte da colture di microrganismi, studiare la presenza e la concentrazione di determinati microrganismi in alimenti e bevande, raccogliere dati e elaborarli in forma statistica; scrivere rapporti di ricerca per il committente, per periodici specializzati, illustrare i risultati ottenuti in convegni e seminari.



MICROBIOLOGO

CONOSCENZE E CAPACITÀ

- Conoscenza ed applicazione di programmi di videoscrittura
- Conoscenza ed applicazione di programmi di elaborazione statistica
- Conoscenza ed utilizzo di strumenti di laboratorio
- Conoscenza ed utilizzo di strumenti per la misurazione
- Conoscenza ed utilizzo di sostanze chimiche e biologiche
- Capacità di analisi
- Capacità di ragionamento astratto
- Capacità di collaborazione
- Capacità di organizzazione e pianificazione

ATTITUDINI

- Creatività
- Attenzione al dettaglio



MICROBIOLOGO

TIPICO AMBITO DI IMPIEGO

L'attività è svolta in genere come dipendente di un laboratorio di ricerca o di una impresa di medio - grandi dimensioni.

L'attività si svolge prevalentemente in laboratori sterili, dove si può essere esposti ad agenti patogeni e sostanze chimiche ed è necessario utilizzare indumenti di protezione.



RESPONSABILE DI LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA CONTROLLO QUALITÀ

Classificazione ISTAT: **2.3.1.2.2** MICROBIOLOGO

ATTIVITÀ

Programma e fa eseguire analisi sistematiche e a campionamento sui prodotti e sulle materie prime del settore farmaceutico, segnalando eventuali anomalie al responsabile controllo qualità. Coordina le attività degli analisti di laboratorio sui controlli analitici di tipo

microbiologico, prescritti dalle Farmacopee Nazionale ed Europea.

Supervisiona le attività di laboratorio per garantire il controllo microbiologico di materie prime, principi attivi e prodotti finiti farmaceutici. Opera affinché la fabbricazione dei prodotti sia

eseguita in ottemperanza alle norme di buona fabbricazione (GMP, ISO) e alle direttive aziendali. Certifica la qualità delle materie prime impiegate e dei prodotti farmaceutici finiti, relativamente alle caratteristiche microbiologiche.



RESPONSABILE DI LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA CONTROLLO QUALITÀ

CONOSCENZE E CAPACITÀ

- Biologia applicata e farmaceutica
- Citologia
- Elementi di biochimica
- Farmacologia
- Microbiologia generale
- Microbiologia e igiene applicata ai farmaci ed alla produzione industriale
- Conoscenza del processo produttivo di prodotti farmaceutici, cosmetici e altre specialità
- Qualità e sicurezza microbiologica dei farmaci
- Standard di qualità dei prodotti farmaceutici
- Metodologie di controllo della qualità
- Normativa Farmacopee Nazionale ed Europea
- Lavoro di gruppo e cooperazione
- Gestione di gruppi operativi
- Tecniche di pianificazione aziendale

ATTITUDINI

- Decisionalità
- Consapevolezza organizzativa



RESPONSABILE DI LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA CONTROLLO QUALITÀ

TIPICO AMBITO DI IMPIEGO

Opera presso industrie farmaceutiche, cosmetiche e dietetiche – alimentari; centri di studio e rilevazione tossicologica e ambientale; enti preposti alla elaborazione di normative tecniche o alla certificazione di qualità; laboratori di biotecnologie applicate; università ed altri centri di ricerca pubblici e privati. Può lavorare come dipendente o come libero professionista; nel secondo caso, l'attività può essere esercitata individualmente o associandosi ad un centro di analisi. Per legge, un laboratorio di analisi deve essere diretto da un laureato specialista (medico, biologo o chimico).

REQUISITI PREFERENZIALI

È titolo preferenziale, ma non obbligatorio, l'aver arricchito la propria formazione con la frequenza di un Scuola di Specializzazione in Microbiologia e Virologia. È richiesta la formazione continua in medicina (E.C.M.) e costituisce requisito preferenziale l'essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Alla qualifica di responsabile di laboratorio si accede dopo aver maturato sufficiente esperienza nel settore.



Dietologi e igienisti

Classificazione ISTAT: **2.4.1.7.1** BIOLOGO NUTRIZIONISTA

Le professioni comprese in questa unità conducono ricerche su teorie e metodi ovvero applicano le conoscenze esistenti nel campo della prevenzione, della diagnosi e del trattamento delle patologie e delle disfunzioni derivanti da disordine alimentare, nonché nel campo della definizione delle relative metodiche di controllo e prevenzione. Prescrivono farmaci, cure ed esami diagnostici.



ULTERIORI UNITÀ PROFESSIONALI AFFINI

Classificazione ISTAT

- 2.1.1.6.2 - Paleontologi**
- 2.3.1.1.2 - Biochimici**
- 2.3.1.1.3 - Biofisici**
- 2.3.1.1.4 - Biotecnologi**
- 2.3.1.1.1 - Biologi e professioni assimilate**
- 2.3.1.1.5 - Botanici**
- 2.3.1.1.6 - Zoologi**
- 2.3.1.1.7 - Ecologi**





Ordine Nazionale Biologi

III^a Conferenza consorzionale "Attività di Laboratorio" dell'ONB

Cellule Staminali, Differenziamento e Riprogrammazione Cellulare

Roma, 29 Maggio 2014
Facoltà di Biologia - Università Roma Tre

COMMISSIONE ATTIVITÀ DI LABORATORIO
Per informazioni: www.onb.it



Ordine Nazionale dei Biologi Istituzionale e Finanziaria

LA SCUOLA PERMANENTE DI ALTO PROFILO IN BIOLOGIA FORENSE

IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITÀ DI ROMA "TOR VERGATA"
Per info: www.onb.it - www.compaccroma.it



Ordine Nazionale Biologi

IL BIOLOGO NELLA COSMETICA

GRAND HOTEL ITALIANO
Viale Principe di Napoli, n. 137 - BENEVENTO
5 APRILE 2014



5 Maggio 2014
Aula "Di Blasio", Di.S.T.A.Bi.F.
Seconda Università degli Studi di
Napoli, Caserta.

Il Biologo

figura dinamica
nel mondo del lavoro



**IL BIOLOGO PER LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE,
SUO BIODETERIORAMENTO E CONSERVAZIONE**
Corso ECM in Biologia dei Beni Culturali

Cosenza - 1 marzo 2014
Catanzaro - 12 aprile 2014

Per informazioni: www.conob.it



Il Conferenza Nazionale sui Beni Culturali

LA BIOLOGIA PER LA VALORIZZAZIONE DEI BENI CULTURALI: COMPETENZE E OPPORTUNITA'

Caserta, 30 e 31 maggio 2014

COMMISSIONE
TUTELA DEI BENI CULTURALI





Ordine Nazionale Biologi

LE NUOVE FRONTIERE DELLA DIAGNOSTICA DI LABORATORIO

Sabato 15 marzo 2014, ore 9:00 - 16:00
Hotel Excelsior, Napoli



Ordine Nazionale Biologi

CORSO TEORICO-PRATICO DI FORMAZIONE PER BIOLOGI

"Diagnostica di laboratorio: la fase preanalitica e il prelievo di sangue"



**Napoli
Novembre 2014**



Ordine Nazionale Biologi

III^a Conferenza consorziale "Attività di Laboratorio" dell'ONB

Cellule Staminali, Differenziamento e Riprogrammazione Cellulare

Roma, 29 Maggio 2014
Facoltà di Biologia - Università Roma Tre



COMMISSIONE
ATTIVITÀ DI LABORATORIO
Per informazioni: www.onb.it





Ordine Nazionale Biologi

IL FANTASTICO MONDO DELL'OLIO D'OLIVA

28 MARZO 2014



Il convegno è organizzato dalla Delegazione dell'ONB di Avellino

Sede:
Salone storico della Camera di commercio
Piazza Duomo - Avellino



Ordine Nazionale Biologi

I CONFERENZA NAZIONALE PATOLOGIE INFETTIVE A TRASMISSIONE SESSUALE E NEUROLOGICHE: IL PUNTO

Roma 22 febbraio 2014
Casa Internazionale delle Donne

COMMISSIONE DI
MICROBIOLOGIA, VIROLOGIA
E BIOLOGIA MOLECOLARE
Per informazioni: www.onb.it

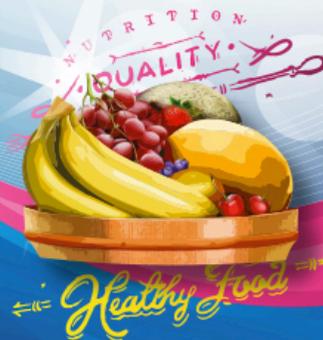


ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI



Ordine Nazionale Biologi

ALIMENTAZIONE COME PREVENZIONE: QUALITÀ, AMBIENTE E NUTRIZIONE V CONFERENZA NAZIONALE



UNIVERSITÀ
DEL SALENTO

Esercitazioni ed immersioni

Il Master prevede due settimane di attività pratica facoltativa

La prima sessione è dedicata alle procedure di laboratorio, la seconda sessione prevede attività di immersione (*visual census* e fotografia subacquea) e di esperienza di campionamento dall'imbarcazione (utilizzo dei principali sistemi di campionamento remoto di acqua e sedimenti).

Iscrizioni

L'iscrizione può essere effettuata in qualsiasi giorno dell'anno

L'iscrizione al Master Internazionale di I livello, esente da debiti formativi, è concessa ai possessori delle Lauree triennali e Magistrali (Classi relative al D.M. 270/2004). Per i possessori di tutte le altre lauree l'iscrizione è consentita previa richiesta al Comitato Ordinatore.



Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente
Tel: 0712204512 email: didattica.scienze@univpm.it
FUNIBER - Università Politecnica delle Marche
Tel: 0712204160 - 3393982164 email: univpm@funiber.it
Via Breccie Bianche - Polo Monte Dago
60131 Ancona

MASTER Internazionale



BIOLOGIA MARINA I livello

Solo online e con campus virtuale
(1 anno)

www.funiber.it

FUNIBER 
FONDAZIONE UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



STEVE JOBS

**STAY HUNGRY,
STAY FOOLISH**

**SII AFFAMATO,
SII FOLLE.**



LABORATORIO ANALISI BURANO E SANTILIO S.R.L.



**UNIVERSITÀ
DEL SALENTO**



STEVE JOBS

**L'UNICO MODO
DI FARE UN OTTIMO LAVORO**

È AMARE QUELLO CHE FAI.

**SE NON HAI ANCORA TROVATO
CIÒ CHE FA PER TE, CONTINUA A
CERCARE, NON FERMARTI, COME
CAPITA PER LE FACCENDE DI CUORE.**

**SAPRAI DI AVERLO TROVATO
APPENA CE L'AVRAI DAVANTI.**

**E, COME LE GRANDI STORIE D'AMORE,
DIVENTERÀ SEMPRE MEGLIO
COL PASSARE DEGLI ANNI.**

**QUINDI CONTINUA A CERCARE FINCHÉ
NON LO TROVERAI.**

NON ACCONTENTARTI.



Grazie per l'attenzione

