	ATTIVITÀ FORMATIVE Curriculum BIOMOMECOLARE												
	Insegnamento 1: Biochimica strutturale e funzionale	Insegnamento 2: Biologia cellulare avanzata	Insegnamento 3: Biologia molecolare avanzata	Insegnamento 4: Biostatistica e bioinformatica	Insegnamento 5: Chimica bioorganica	Insegnamento7: Fisiologia degli apparati	Insegnamento 8: Patologia e Immunologia	Insegnamento 9: Genetica molecolare	Insegnamento 10: Microbiologia e virologia	Insegnamento 11: Scienze Omiche	Insegnamento 11: Lingua Inglese (English for Biosciences)	Tirocinio	Prova FINALE
CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPRENSIONE													
I laureati magistrali che abbiano concluso con profitto il corso di studi avranno tutti acquisito conoscenze e capacità di comprendere e analizzare, anche statisticamente, i processi biologici in ambito fisiologico e patologico, sapendo consultare e selezionare le migliori fonti di informazioni aggiornate (banche dati, testi e articoli scientifici), in italiano e in inglese.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Inoltre, i laureati che avranno approfondito le conoscenze in ambito biomolecolare, studiando i processi biologici anche dal punto di vista dei meccanismi biomolecolari, biochimici, genetici e delle strutture delle biomolecole, nonché i principali strumenti di indagine scientifica che permettono di acquisire tali conoscenze.	x	x	x	x	x			x		x			
Un approfondimento in ambito biomedico sarà reso possibile con lo studio dell'Igiene, della biochimica analitica, della fisiologia e della modulazione farmacologica dei sistemi endocrini, delle tecniche della riproduzione nonchè l'equilibrio tra gli ecosistemi e l'uomo.													
Il laureato in Biologia acquisisce competenze teoriche ed operative approfondite nella biologia di base e nei vari ambiti della biologia applicata con particolare riferimento ai settori biomolecolare-cellulare, biomedico, ambientale, nutrizionistico ed altri settori applicativi.	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x
I laureati magistrali in Biologia acquisisce una preparazione scientifica avanzata nella biologia dei microrganismi, degli organismi animali e vegetali; per gli aspetti morfologici/funzionali, chimici/biochimici, cellulari/molecolari ed evoluzionistici.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
I laureati magistrali acquisisce la capacità di comprendere la letteratura scientifica specialistica e della potenzialità di applicare gli strumenti analitici e le tecniche di acquisizione e analisi dei dati. Il trasferimento delle conoscenze avverrà attraverso didattica frontale in aula, attività di laboratorio, seminari, esercitazioni, visite sul campo e tempi congrui di studio autonomo.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Un ulteriore e più specialistico periodo di formazione e maturazione è rappresentato dallo svolgimento del lavoro di tesi sperimentale presso un gruppo di ricerca che stimolerà la capacità di conoscenza e comprensione in maniera puntuale e individuale, rifinendo la capacità di perseguire il rigore del metodo scientifico sperimentale e le capacità di ragionamento logico-deduttivo.				x								x	x
CAPACITA' DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE													

	ATTIVITÀ FORMATIVE Curriculum BIOSANITARIO												
	Insegnamento 1: Biochimica applicata me	Insegnamento 2: Biologia cellulare avanzata	Insegnamento 3: Biostatistica e bioinformatica	Insegnamento 4: Botanica e Ecologia sanitaria	Insegnamento 5: Fisiologia degli apparati	Insegnamento 6: Fisiologia e Farmacologia del Sistema Endocrino	Insegnamento 7: Patologia e Immunologia	Insegnamento 8: Biologia e tecniche della riproduzione	Insegnamento 9: Igiene applicata	Insegnamento 10: Microbiologia e virologia	Insegnamento 11: Lingua inglese (English for Biosciences)	Tirocinio	Prova FINALE
CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPRENSIONE													
I laureati magistrali che abbiano concluso con profitto il corso di studi avranno tutti acquisito conoscenze e capacità di comprendere e analizzare, anche statisticamente, i processi biologici in ambito fisiologico e patologico, sapendo consultare e selezionare le migliori fonti di informazioni aggiornate (banche dati, testi e articoli scientifici), in italiano e in inglese.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Inoltre, i laureati che avranno approfondito le conoscenze in ambito biomolecolare, studiando i processi biologici anche dal punto di vista dei meccanismi biomolecolari, biochimici, genetici e delle strutture delle biomolecole, nonché i principali strumenti di indagine scientifica che permettono di acquisire tali conoscenze.													
Un approfondimento in ambito biomedico sarà reso possibile con lo studio dell'Igiene, della biochimica analitica, della fisiologia e della modulazione farmacologica dei sistemi endocrini, delle tecniche della riproduzione nonchè l'equilibrio tra gli ecosistemi e l'uomo.	x			x		x		x	x				
Il laureato in Biologia acquisisce competenze teoriche ed operative approfondite nella biologia di base e nei vari ambiti della biologia applicata con particolare riferimento ai settori biomolecolare-cellulare, biomedico, ambientale, nutrizionistico ed altri settori applicativi.	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x
I laureati magistrali in Biologia acquisisce una preparazione scientifica avanzata nella biologia dei microrganismi, degli organismi animali e vegetali; per gli aspetti morfologici/funzionali, chimici/biochimici, cellulari/molecolari ed evoluzionistici.	x	x		x	x	x	x	x	x	x			
I laureati magistrali acquisisce la capacità di comprendere la letteratura scientifica specialistica e della potenzialità di applicare gli strumenti analitici e le tecniche di acquisizione e analisi dei dati. Il trasferimento delle conoscenze avverrà attraverso didattica frontale in aula, attività di laboratorio, seminari, esercitazioni, visite sul campo e tempi congrui di studio autonomo.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Un ulteriore e più specialistico periodo di formazione e maturazione è rappresentato dallo svolgimento del lavoro di tesi sperimentale presso un gruppo di ricerca che stimolerà la capacità di conoscenza e comprensione in maniera puntuale e individuale, rifinendo la capacità di perseguire il rigore del metodo scientifico sperimentale e le capacità di ragionamento logico-deduttivo.												x	x
CAPACITA' DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE													

I laureati magistrali devono dunque: - sapere applicare conoscenze e tecniche in ambito molecolare e/o biomedico; - sapere coordinare, programmare e gestire attività, anche con funzioni di responsabilità, in ambito pubblico e privato; - saper lavorare in gruppo nei diversi contesti organizzativi e lavorativi;	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
I laureati magistrali devono dunque: - saper analizzare in autonomia problemi biologici complessi, anche ricorrendo a metodologie innovative, ad una appropriata analisi dei dati e alla corretta interrogazione di banche dati specialistiche;-predisporre protocolli di indagine, in ambito di ricerca scientifica o applicativo - saper valutare l'impatto dei fattori complessi che possono influire sulla interpretazione dei risultati delle varie indagini di laboratorio e in campo e sulla qualità delle attività e dei risultati/prodotti ottenuti.											x	x	x
AUTONOMIA DI GIUDIZIO													
Nell'intero percorso formativo il laureato magistrale in Biologia acquisisce una notevole autonomia di giudizio nella valutazione e nell'interpretazione dei dati sperimentali, applicando le conoscenze teoriche e pratiche ai vari problemi proposti. Nel contesto specifico matura la capacità di partecipare attivamente a gruppi di lavoro e di collaborare allo sviluppo di progetti comuni grazie alla sua capacità di osservare, descrivere, confrontare e proporre vari approcci sperimentali e interpretativi dei dati analitici. Lo studente acquisisce, inoltre, autonomia di giudizio in riferimento all'efficacia degli strumenti didattici e alla valutazione e rielaborazione dei dati di letteratura. L'autonomia di giudizio sarà acquisita e verificata durante tutto il percorso formativo attraverso la valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura, esercitazioni di laboratorio e programmazione di attività seminariali da parte dello studente durante le singole unità didattiche. Il periodo maggiormente formativo per l'acquisizione dell'autonomia di giudizio sarà quello dello svolgimento della tesi sperimentale, la compilazione dell'elaborato scritto e la discussione della tesi.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ABILITA' COMUNICATIVE													
I laureato acquisisce adeguate competenze e strumenti per la comunicazione, principalmente in lingua italiana e in lingua inglese, avendo specifica attenzione al lessico disciplinare, alla presentazione in maniera chiara, univoca e critica, in forma scritta e parlata, di risultati scientifici, alla divulgazione delle problematiche delle scienze biologiche anche a interlocutori non specialisti. Tali competenze saranno acquisite nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, e verificate con il superamento dei relativi esami di profitto, ma anche nell'ambito di presentazioni e discussioni collegiali in merito a paper scientifici. Le abilità comunicative saranno ulteriormente affinate durante il periodo della tesi sperimentale e la loro acquisizione sarà dimostrata con il superamento della prova finale, presentando, in seduta pubblica alla commissione giudicatrice, il progetto di ricerca svolto per la tesi di laurea, illustrando i risultati della ricerca in maniera critica rispetto alla letteratura scientifica specifica.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
CAPACITA' DI APPRENDIMENTO													
Tali capacità saranno stimolate, acquisite e verificate nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, attraverso l'utilizzo di materiale didattico aggiornato, in lingua italiana o inglese, la partecipazione attiva a discussioni in classe, seminari integrativi, capacità di organizzare autonomamente specifici compiti assegnati	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

I laureati magistrali devono dunque: - sapere applicare conoscenze e tecniche in ambito molecolare e/o biomedico; - sapere coordinare, programmare e gestire attività, anche con funzioni di responsabilità, in ambito pubblico e privato; - saper lavorare in gruppo nei diversi contesti organizzativi e lavorativi;	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
I laureati magistrali devono dunque: - saper analizzare in autonomia problemi biologici complessi, anche ricorrendo a metodologie innovative, ad una appropriata analisi dei dati e alla corretta interrogazione di banche dati specialistiche;-predisporre protocolli di indagine, in ambito di ricerca scientifica o applicativo - saper valutare l'impatto dei fattori complessi che possono influire sulla interpretazione dei risultati delle varie indagini di laboratorio e in campo e sulla qualità delle attività e dei risultati/prodotti ottenuti.			x								x	x	x
AUTONOMIA DI GIUDIZIO													
Nell'intero percorso formativo il laureato magistrale in Biologia acquisisce una notevole autonomia di giudizio nella valutazione e nell'interpretazione dei dati sperimentali, applicando le conoscenze teoriche e pratiche ai vari problemi proposti. Nel contesto specifico matura la capacità di partecipare attivamente a gruppi di lavoro e di collaborare allo sviluppo di progetti comuni grazie alla sua capacità di osservare, descrivere, confrontare e proporre vari approcci sperimentali e interpretativi dei dati analitici. Lo studente acquisisce, inoltre, autonomia di giudizio in riferimento all'efficacia degli strumenti didattici e alla valutazione e rielaborazione dei dati di letteratura. L'autonomia di giudizio sarà acquisita e verificata durante tutto il percorso formativo attraverso la valutazione, interpretazione e rielaborazione di dati di letteratura, esercitazioni di laboratorio e programmazione di attività seminariali da parte dello studente durante le singole unità didattiche. Il periodo maggiormente formativo per l'acquisizione dell'autonomia di giudizio sarà quello dello svolgimento della tesi sperimentale, la compilazione dell'elaborato scritto e la discussione della tesi.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ABILITA' COMUNICATIVE													
I laureato acquisisce adeguate competenze e strumenti per la comunicazione, principalmente in lingua italiana e in lingua inglese, avendo specifica attenzione al lessico disciplinare, alla presentazione in maniera chiara, univoca e critica, in forma scritta e parlata, di risultati scientifici, alla divulgazione delle problematiche delle scienze biologiche anche a interlocutori non specialisti. Tali competenze saranno acquisite nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, e verificate con il superamento dei relativi esami di profitto, ma anche nell'ambito di presentazioni e discussioni collegiali in merito a paper scientifici. Le abilità comunicative saranno ulteriormente affinate durante il periodo della tesi sperimentale e la loro acquisizione sarà dimostrata con il superamento della prova finale, presentando, in seduta pubblica alla commissione giudicatrice, il progetto di ricerca svolto per la tesi di laurea, illustrando i risultati della ricerca in maniera critica rispetto alla letteratura scientifica specifica.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
CAPACITA' DI APPRENDIMENTO													
Tali capacità saranno stimolate, acquisite e verificate nelle attività formative relative alla maggior parte degli insegnamenti, attraverso l'utilizzo di materiale didattico aggiornato, in lingua italiana o inglese, la partecipazione attiva a discussioni in classe, seminari integrativi, capacità di organizzare autonomamente specifici compiti assegnati	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x