

MODELLO INFORMATIVO

CLASSE

SNT/1

NOME DEL CORSO

INFERMIERISTICA (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere)

FACOLTA' DI RIFERIMENTO DEL CORSO

Facoltà di Medicina e Chirurgia

PRIMO ANNO ACCADEMICO DI ATTIVAZIONE

2002/2003

DURATA MINIMA PREVISTA PER IL CORSO

3 anni

SEDE DEL CORSO

Ferrara

[Tab. C1 – Locali utilizzati](#)

RESPONSABILE DEL CORSO (509 ART.11 C.7 B)

Prof. Giuseppe Spidalieri

COMITATO DI GESTIONE DEL CORSO (DM 8/5/01 ART. 4 ALLEGATO 1)

Bonifazzi Claudio
Cuneo Antonio
Di Luca Dario
Fadiga Luciano
Grossi Maria Pia
Spidalieri Giuseppe
Torboli Maurizia

SEGRETERIA DIDATTICA DI RIFERIMENTO PER GLI STUDENTI DEL CORSO

Segreteria Studenti Facoltà Medicina e Chirurgia

Indirizzo: Via Savonarola, 9

Telefono: +39 0532 293207 orario 8:30 - 10:30

Fax: +39 0532 293349

Orari: dal lunedì al venerdì dalle 10,30 alle 13,00

Responsabile Sig.ra Gina Maselli

OBIETTIVI FORMATIVI SPECIFICI

Ai fini indicati, il curriculum del Corso di Laurea per Infermiere deve comprendere attività didattiche e di tirocinio guidato finalizzate a far acquisire le seguenti competenze:

- identificare l'area dei bisogni di salute a livello individuale e collettivo di pertinenza della professione infermieristica, considerando le aspettative delle persone, i fattori di rischio e le necessità educative,
- progettare e realizzare, in collaborazione con altri professionisti, interventi di promozione della salute, prevenzione delle malattie e diagnosi precoce,
- collaborare nella sorveglianza sanitaria per gli accertamenti sanitari periodici, attuando controlli igienici a domicilio e nella comunità,
- identificare i problemi della persona correlati alla malattia e all'ospedalizzazione, alle modificazioni delle attività della vita quotidiana e alla qualità della vita percepita,
- pianificare, realizzare e valutare l'assistenza infermieristica, considerando le aspettative e le risorse dell'assistito e delle persone per lui significative, sia in strutture sanitarie che a domicilio,
- prendere decisioni assistenziali in coerenza con la dimensione etica e legale della situazione affrontata,
- verificare la capacità che la persona e la sua famiglia hanno di seguire a domicilio il programma terapeutico, di identificare segni e sintomi di complicanze, di seguire le procedure per i controlli che dovrà effettuare, di introdurre eventuali cambiamenti negli stili di vita,
- sostenere ed istruire l'assistito nel recupero funzionale in modo tale che possa raggiungere il livello più adeguato di autonomia in relazione alla condizione clinica,
- pianificare il proprio lavoro tenendo conto degli obiettivi del servizio,
- attribuire al personale di supporto, sulla base della valutazione delle necessità assistenziali della persona, le attività pertinenti al loro profilo,
- favorire l'integrazione tra i servizi sanitari e quelli socio sanitari e socio assistenziali,
- fornire consulenza infermieristica,
- realizzare attività di tutorato clinico nei confronti di studenti e di operatori di supporto in formazione o in inserimento lavorativo,
- promuovere l'attività assistenziale basata su prove di efficacia
- collaborare all'esecuzione di ricerche in équipe multiprofessionali

[**A1: Consultazione del sistema socioeconomico**](#)

[**A2: Esigenze di formazione**](#)

[**A3: Obiettivi formativi e articolazione del Piano di Studi \(sub-link con schede Insegnamenti\)**](#)

PIANO DI STUDI

[**B2: Piano degli Studi \(sub-link con curriculum docenti\)**](#)

[**B3: Calendario delle attività didattiche**](#)

SELEZIONE DEGLI STUDENTI IN INGRESSO: CONOSCENZE RICHIESTE

PRESENTE

Conoscenze richieste per l'accesso (art.6 D.M. 509/99)

L'ammissione degli studenti avviene previo superamento di prove sulla base delle disposizioni di appositi decreti ministeriali relativi alle modalità e ai contenuti delle prove di ammissione ai corsi universitari programmati a livello nazionale.

I contenuti del programma della prova di ammissione sono fissati annualmente da un [decreto del Ministero IUR](#), e riguardano la conoscenza della biologia della chimica della fisica e della matematica e la logica e cultura generale.

Sul sito web della Facoltà sono disponibili le [prove per la selezione impiegate negli ultimi anni accademici](#):

[**Tab. B1a: Pre-requisiti formativi \(selezione\)**](#)

ORIENTAMENTO DEGLI STUDENTI IN INGRESSO: CONOSCENZE CONSIGLIATE

- TEST DI AUTOVALUTAZIONE DEGLI STUDENTI O ALTRA PROVA ANALOGA, DOCUMENTABILE (SI/NO)

Non è previsto un test di autovalutazione degli studenti o altra prova analoga. E' stato implementato in aula informatica un simulatore della prova di ammissione con una raccolta di quesiti, tratti dalle prove di selezione degli anni precedenti, con in aggiunta un feedback elaborato dai docenti delle discipline coinvolte, sulla giusta soluzione e sul procedimento, logico o matematico necessario per arrivare ad essa. <https://www.aulaf5.unife.it>

- DESCRIZIONE ARGOMENTI E CONOSCENZE CONSIGLIATE AGLI STUDENTI IN INGRESSO (SI VEDA ARTICOLO 6, D.M. 509/99)

Non vi sono conoscenze consigliate al di là di quelle richieste

- INDICAZIONE ALTRE EVENTUALI ATTIVITA' PER L'ORIENTAMENTO (COLLEGAMENTI CON DOCUMENTAZIONE SPECIFICA)

Non presenti

Tab. B1b: Pre-requisiti formativi (orientamento)

CARATTERISTICHE DELLA PROVA FINALE

Per essere ammessi a sostenere la prova finale lo studente deve aver seguito tutti i corsi integrati ed aver superato i relativi esami, avendo ottenuto complessivamente la certificazione dei crediti formativi previsti, riguardanti anche la didattica a scelta dello studente, articolati di norma nei tre anni di corso.

La prova finale con valore di Esame di Stato abilitante all'esercizio professionale è organizzata in due sessioni in periodi definiti a livello nazionale.

Essa consiste (a) nella dimostrazione di abilità pratiche e (b) nella discussione in seduta pubblica di un elaborato (tesi) redatto dal candidato sotto la guida di un docente che svolge la funzione di relatore. Scopo della tesi è quello di impegnare lo studente in un lavoro di formalizzazione e di progettazione che contribuisca sostanzialmente al completamento della sua formazione professionale e scientifica.

A determinare il voto di Laurea contribuiscono la media dei voti conseguiti negli esami curricolari, la valutazione della prova di abilità pratiche e la valutazione della tesi in sede di discussione.

AMBITI OCCUPAZIONALI PREVISTI PER I LAUREATI

I laureati del corso di laurea per INFERMIERE, ai sensi della Legge 10 agosto 2000 n° 251, art.1 comma 1, sono operatori delle professioni sanitarie, responsabili dell'assistenza generale infermieristica, che svolgono con autonomia professionale attività dirette alla promozione della salute individuale e collettiva, alla prevenzione dei fattori di rischio e alla cura delle malattie e delle disabilità, espletando le funzioni previste dal D. M. 739 del 14 settembre 1994 e successive integrazioni e modificazioni e dallo specifico codice deontologico.

I laureati Infermieri:

- partecipano all'identificazione dei bisogni di salute delle persone e della collettività,
- identificano i bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formulano i relativi obiettivi,
- pianificano, gestiscono, attuano e valutano l'intervento assistenziale infermieristico,
- garantiscono la corretta applicazione delle prescrizioni diagnostiche e terapeutiche,
- agiscono sia individualmente che in collaborazione con altri operatori sanitari e sociali, avvalendosi dove necessario dell'opera del personale di supporto,
- svolgono attività di consulenza nel loro ambito,
- contribuiscono alla formazione del personale di supporto,
- curano la propria autoformazione e aggiornamento,
- partecipano alla ricerca nel loro ambito,

- svolgono la loro attività professionale in strutture sanitarie pubbliche o private, nella comunità, in regime di dipendenza o libero professionale.

[A1: Consultazione del sistema socioeconomico](#)

[A2: Esigenze di formazione](#)

ORDINAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDI

L'ordinamento del corso è reperibile sul [sito del Ministero dedicato all'Offerta Formativa](#)

ANALISI E MONITORAGGIO DEL CdS

[D1: Dati di ingresso e di percorso dello studente](#)

[D2: Altri dati: servizi di contesto](#)

[D3: Analisi, monitoraggio e riesame del Corso](#)

INDIRIZZO INTERNET CdS

[Sito web della Facoltà di Medicina e Chirurgia](#)

Tab. A1: Consultazione col sistema socio-economico

redatta il: da: scade il:

Organismo o soggetto accademico che effettua la consultazione	Parti Consultate	Documenti agli atti	Reperibilità documenti:
Comitato di Indirizzo del Corso di laurea in Infermieristica (cadenza annuale)	Collegio degli Infermieri di Ferrara Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara Azienda Sanitaria Locale di Ferrara Comune di Ferrara Regione Emilia Romagna Rappresentanza studenti UNIFE	Verbale della riunione del C.I., data 04/07/2006	Presidenza di Facoltà / Manager Didattico

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab. A2: Esigenze di formazioneredatta il: da: scade il:

Ruoli prevalenti in un contesto di lavoro o di continuazione degli studi per cui si prepara il laureato	Competenze necessarie per ricoprire il ruolo o funzioni da esercitare nel ruolo
I laureati sono operatori sanitari cui competono le attribuzioni previste dal D.M. del Ministero della sanità del 14 settembre 1994, n. 739 e successive modificazioni; ovvero sono responsabili dell'assistenza generale infermieristica.	I laureati acquisiscono le competenze professionali attraverso una formazione teorica basata sulle discipline di base per una miglior comprensione degli elementi che sono alla base dei processi fisiopatologici. Particolare attenzione sarà rivolta alle scienze umane e comportamentali per una miglior relazione con l'assistito e con i gruppi di lavoro e una formazione pratica svolta negli ambiti di lavoro con la supervisione di tutor esperti. Nell'ambito dell'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa, di natura tecnica, relazionale ed educativa, le principali funzioni svolte sono la prevenzione delle malattie, l'assistenza dei malati e dei disabili di tutte le età e l'educazione sanitaria. L'infermiere opera in autonomia professionale per le seguenti funzioni: Identificazione dei bisogni di assistenza infermieristica della persona e della collettività e formulazione dei relativi obiettivi. Pianificazione, gestione e valutazione dell'intervento assistenziale infermieristico. Garanzia della corretta applicazione delle prescrizioni diagnostico-terapeutiche.
Proseguimento degli studi nella Laurea Specialistica della Classe SNT_SPEC/1 – Scienze Infermieristiche ed Ostetriche	Per l'accesso alla Laurea Specialistica, è prevista una prova di selezione alla quale possono accedere tutti i laureati nella laurea in Infermieristica e Ostetricia dell'Università di Ferrara a cui verranno riconosciuti integralmente i 180 CFU già acquisiti. I laureati specialistici sviluppano, anche a seguito dell'esperienza maturata attraverso una adeguata attività professionale, un approccio integrato ai problemi organizzativi e gestionali delle professioni sanitarie, qualificato dalla padronanza delle tecniche e delle procedure del management sanitario, nel rispetto delle proprie e altrui competenze. Le conoscenze metodologiche acquisite consentono anche di intervenire nei processi formativi e di ricerca peculiari degli ambiti suddetti.

Nota: ruoli e competenze verificati con le Parti Consultate di tabella A1[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab. A3: Obiettivi formativi e articolazione del Piano degli Studi

redatta il: da: scade il:

Ambiti formativi	Conoscenze e abilità attese nello studente in relazione alle competenze	Insegnamenti / Attività formative <u>Sito dove si trovano i Diploma supplement:</u> Sono presenti il 40% dei Diploma supplement degli insegnamenti
<i>Attività formative di base</i>		
Scienze biomediche	<p>Il laureato dovrà acquisire conoscenze di biologia generale e cellulare: comprendere la struttura e funzione delle molecole di interesse biologico attraverso l'approfondimento dei meccanismi biochimico-molecolari responsabili dei processi cellulari in condizioni normali e patologiche. Avere conoscenze di base di istologia e di anatomia umana, conoscere la organizzazione e struttura dei tessuti, dei principali apparati del corpo umano per poter correlare la loro struttura con le funzione svolta nell'organismo. Dovrà acquisire inoltre conoscenze di fisiologia, per aver un quadro d'insieme dei processi funzionali che si svolgono nel corpo umano e capire come essi operino in un sistema integrato.</p> <p>Dovrà acquisire nozioni relative alla struttura e biologia dei virus, dei batteri e miceti e comprendere le interazioni fra microrganismi ed ospite, e conoscere i meccanismi con cui tali organismi possono provocare malattie. Apprendere le tappe essenziali della risposta immunitaria, umorale e cellulo-mediata. Acquisire conoscenze di base di fisiopatologia e patologia generale finalizzate alla comprensione dello sviluppo delle patologie, delle risposte infiammatorie e delle alterazioni della differenziazione cellulare. Inoltre, dovrà imparare a riconoscere le principali patologie umane dagli esami ematochimici.</p>	Fisiologia Biochimica Biologia applicata Anatomia umana Istologia Patologia generale Microbiologia e microbiologia clinica
Scienze propedeutiche	Il laureato dovrà acquisire conoscenze di base di fisica quali il significato di grandezza fisica e della sua misura. Dovrà sviluppare conoscenze di base di informatica per la ricerca, la catalogazione e l'analisi delle informazioni. Dovrà inoltre possedere conoscenze della Statistica per le applicazioni nei settori biomedico, ed epidemiologico. Dovrà sviluppare	Fisica applicata Informatica Discipline demotnoantropologiche Psicologia generale Statistica medica

	<p>conoscenze e competenze comunicative e relazionali finalizzate a gestire il rapporto infermiere-paziente, riconoscere e soddisfare le necessità della persona malata e dei familiari. Particolare attenzione sarà rivolta allo sviluppo interventi assistenziali in un contesto multietnico e multiculturale</p>	
Attività formative caratterizzanti		
Primo soccorso	<p>Lo studente dovrà sviluppare una capacità di ragionamento clinico atta ad affrontare e risolvere i più comuni problemi assistenziali di carattere medico e chirurgico, dovrà imparare a conoscere le procedure infermieristiche di primo intervento, a pianificare ed eseguire i processi atti a fornire l'assistenza infermieristica a pazienti con problematiche di carattere medico e/o chirurgico in attesa di un soccorso sanitario qualificato e avanzato.</p>	Chirurgia generale
Scienze della prevenzione dei servizi sanitari	<p>La finalità del corso è dare la conoscenza delle norme e delle pratiche atte a mantenere e promuovere la salute del singolo, nella comunità e negli ambienti di lavoro. Fornire la conoscenza delle principali norme legislative che regolano l'organizzazione del lavoro in ambito sanitario, delle norme deontologiche e delle norme connesse alla responsabilità professionale. Fornire inoltre la conoscenza dei principi etici che sottendono le scelte professionali da prendere singolarmente e in collaborazione con altre figure dell'equipe sanitaria.</p>	<p>Igiene generale e applicata Medicina legale Medicina del lavoro</p>
Scienze infermieristiche	<p>Il corso di Scienze infermieristiche generali e cliniche deve fornire allo studente le conoscenze inerenti all'evoluzione storica della professione infermieristica in relazione allo sviluppo dei concetti di salute, cura e assistenza. Le conoscenze relative alla struttura concettuale della disciplina infermieristica e ai suoi aspetti etico deontologici, nonché fornire indicazioni sull'interpretazione e applicazione dei principali modelli concettuali delle teorie infermieristiche e del metodo disciplinare. Deve inoltre sviluppare le conoscenze relazionali atte a favorire il rapporto infermiere-paziente.</p> <p>Le Scienze infermieristiche pediatriche hanno il compito di</p>	<p>Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche</p>

	trasmettere allo studente le conoscenze infermieristiche specifiche relative all'eziopatogenesi, alla diagnosi, all'evoluzione, alle complicanze delle patologie più comuni dell'età pediatrica e all'assistenza specifica al piccolo paziente	
Scienze medico-chirurgiche	<p>Al termine del corso lo studente dovrà avere conoscenze sufficienti per comprendere gli aspetti più importanti della medicina interna, e per instaurare una efficace collaborazione medico-infermiere, con particolare rilievo agli aspetti diagnostici (anamnesi, esame fisico, esami ematochimici e strumentali) delle principali patologie, e degli aspetti terapeutici di una serie di quadri patologici. Inoltre, il laureato dovrà possedere conoscenze di base di ginecologia e ostetricia, e di puericoltura ai fini della assistenza infermieristica nella soluzione dei problemi prioritari di salute della puerpera e del bambino in età pediatrica.</p> <p>(Medicina clinica) Medicina interna, chirurgia generale e Farmacologia</p> <p>Vengono fornite agli studenti informazioni sufficienti a comprendere gli aspetti più importanti della medicina interna e a facilitare la collaborazione medico-infermiere, con particolare rilievo agli aspetti diagnostici (anamnesi, esame fisico, esami ematochimici e strumentali) e terapeutici di una serie di quadri patologici.</p> <p>Inoltre, il laureato deve conoscere i principi generali della puericoltura per l'assistenza al neonato sano e saper utilizzare il processo di assistenza infermieristica nella soluzione dei problemi prioritari di salute del bambino nelle diverse età pediatriche.</p>	<p>Farmacologia Patologia clinica Medicina interna Malattie infettive Chirurgia generale Pediatria generale e specialistica Ginecologia e ostetricia</p>
Tirocinio	Quale percorso formativo di primo inserimento lavorativo nella realtà assistenziale, il tirocinio permette allo studente di verificare la propria attitudine nel rapportarsi con la persona malata, nel mettere in pratica le procedure diagnostiche, assistenziali e terapeutiche apprese a livello teorico apprese in aula. Gli consente di imparare la manualità necessaria per eseguire le azioni atte a garantire le funzioni vitali e garantire il normale svolgimento delle funzioni fisiologiche del malato. A	

	saper riconoscere e intervenire nelle situazioni di emergenza-urgenza, nel rispetto delle proprie e delle altrui competenze. Lo studente avrà modo mettere alla prova la propria attitudine a sviluppare competenze comunicative e relazionali con il paziente, e di verificare l'efficacia del lavoro di equipe nel pieno rispetto delle responsabilità di tutte le figure professionali implicate nel processo assistenziale. Lo studente dovrà inoltre dimostrare di aver acquisito la piena conoscenza dei diritti fondamentali del malato e degli obblighi richiesti dall'esercizio della professione infermieristica	
Attività affini o integrative		
Scienze del management sanitario	Al termine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze di base relative ai rapporti individuali e collettivi di lavoro in ambito sanitario e al dritto previdenziale. Inoltre, verrà in possesso di nozioni elementari di economia aziendale, organizzazione sanitaria riferite alla gestione della sanità nel territorio e nelle aziende ospedaliere.	Diritto del lavoro Economia aziendale
Scienze interdisciplinari	Poiché l'attività del laureato ha una forte componente relazionale, è indispensabile che conosca i principi basilari delle scienze psicologiche. Vengono quindi insegnati i metodi di studio e alle tecniche di intervento che caratterizzano le applicazioni cliniche della psicologia a differenti ambiti (persone, gruppi, sistemi) per la soluzione dei loro problemi.	Psicologia clinica
Scienze interdisciplinari cliniche	Lo studente dovrà imparare a inserire le problematiche specialistiche in una visione più ampia dello stato di salute generale della persona e delle sue esigenze generali di benessere e la capacità di integrare in una valutazione globale ed unitaria dello stato complessivo di salute del singolo individuo adulto ed anziano i sintomi, i segni e le alterazioni strutturali e funzionali dei singoli organi ed apparati, aggregandoli sotto il profilo preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo.	Genetica medica Oncologia medica Nefrologia Malattie del sangue Psichiatria Neurologia Medicina fisica e riabilitativa Anestesiologia

	Conoscere le patologie più frequenti di interesse della medicina internista generale e specialistica, saper riconoscere i diversi quadri nosologici allo scopo di individuare i problemi assistenziali e pianificare l'assistenza infermieristica ai pazienti oncologici, nefropatici, psichiatrici, ecc.	
Scienze umane e psicopedagogiche	Allo studente vengono forniti gli strumenti di base che riguardano la metodologia e la tecnica della ricerca sociale, i metodi e le tecniche del servizio sociale e dei sistemi sociali comparati.	Sociologia generale
Altre attività formative		
Tirocinio guidato	Al termine del percorso di tirocinio guidato lo studente dovrà essere in grado di individuare i problemi di natura infermieristica relativi alla assistenza della persona malata. Dovrà saper identificare gli aspetti fisiologici delle principali funzioni vitali e le loro alterazioni, integrando le conoscenze teoriche con quelle pratiche. Dovrà riconoscere e rispettare il ruolo, e le competenze proprie e quelle dei membri dell'èquipe assistenziale, stabilire relazioni e partecipare alle attività. Fornire prestazioni tecniche corrette, efficaci ed appropriate. Dovrà inoltre essere in grado di stabilire e mantenere relazioni con la persona assistita, con la sua famiglia e/o persone significative.	
... ..		
...

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab. B1a: Pre-requisiti formativi (selezione) redatta il: da: scade il:
da compilarsi se è presente una procedura di selezione per l'accesso al Corso di Studi

Pre-requisiti formativi (conoscenze e abilità già acquisite) richiesti allo studente che si immatricola

Il corso di studi è ad accesso programmato ai sensi della L. 264/99. I contenuti del programma della prova di ammissione sono fissati annualmente da un decreto del MIUR, e riguardano la conoscenza della biologia della chimica della fisica e della matematica e la logica e cultura generale. Si riportano i programmi fissati per l'anno accademico 2006/2007 con [DM 12 aprile 2006](#)

Logica e Cultura generale: Accertamento della capacità di completare logicamente un ragionamento, in modo coerente con le premesse, che vengono enunciate in forma simbolica o verbale, scartando le conclusioni errate o arbitrarie.

Biologia La Chimica dei viventi. I bioelementi. L'importanza biologica delle interazioni deboli. Le proprietà dell'acqua. Le molecole organiche presenti negli organismi viventi e rispettive funzioni. Il ruolo degli enzimi. **La cellula come base della vita.** Teoria cellulare. Dimensioni cellulari. La cellula procariote ed eucariote. La membrana cellulare e sue funzioni. Le strutture cellulari e loro specifiche funzioni. Riproduzione cellulare: mitosi e meiosi. Corredo cromosomico. I tessuti animali. **Bioenergetica.** La valuta energetica delle cellule: ATP. I trasportatori di energia: NAD, FAD. Reazioni di ossido-riduzione nei viventi. Fotosintesi. Glicolisi. Respirazione aerobica. Fermentazione. **Riproduzione ed Ereditarietà.** Cicli vitali. Riproduzione sessuata ed asessuata. Genetica Mendeliana. Leggi fondamentali e applicazioni. Genetica classica: teoria cromosomica dell'ereditarietà; cromosomi sessuali; mappe cromosomiche. Genetica molecolare: DNA e geni; codice genetico e sua traduzione; sintesi proteica. Il DNA dei procarioti. Il cromosoma degli eucarioti. Regolazione dell'espressione genica. Genetica umana: trasmissione dei caratteri mono e polifattoriali; malattie ereditarie. Le nuove frontiere della genetica: DNA ricombinante e sue possibili applicazioni biotecnologiche **Ereditarietà e ambiente.** Mutazioni. Selezione naturale e artificiale. Le teorie evolutive. Le basi genetiche dell'evoluzione. **Anatomia e Fisiologia degli animali e dell'uomo.** Anatomia dei principali apparati e rispettive funzioni e interazioni. Omeostasi. Regolazione ormonale. L'impulso nervoso. Trasmissione ed elaborazione delle informazioni. La risposta immunitaria. **Diversità tra i viventi.** Virus. Batteri. Protisti. Funghi. Cenni sulle caratteristiche dei phyla animali. I principali agenti patogeni. **Interazione tra i viventi.** Catene alimentari. Cenni sui cicli biogeochimici: acqua, carbonio; azoto; fosforo.

Chimica **La costituzione della materia:** gli stati di aggregazione della materia; sistemi eterogenei e sistemi omogenei; composti ed elementi. **La struttura dell'atomo:** particelle elementari; numero atomico e numero di massa, isotopi, struttura elettronica degli atomi dei vari elementi. **Il sistema periodico degli elementi:** gruppi e periodi; elementi di transizione; proprietà periodiche degli elementi: raggio atomico, potenziale di ionizzazione, affinità elettronica; metalli e non metalli; relazioni tra struttura elettronica, posizione nel sistema periodico e proprietà. **Il legame chimico:** legame ionico, legame covalente; polarità dei legami; elettronegatività. **Fondamenti di chimica inorganica:** nomenclatura dei composti inorganici: ossidi, idrossidi, acidi, sali; posizione nel sistema periodico, cenni sulle proprietà e sui principali composti di: idrogeno, litio, sodio, potassio, magnesio, calcio, ferro, rame, zinco, alluminio, carbonio (composti inorganici), piombo, azoto, fosforo, ossigeno, zolfo, fluoro, cloro, bromo, iodio, gas nobili. **Le reazioni chimiche e la stechiometria:** peso atomico e molecolare, numero di Avogadro, concetto di mole, conversione da grammi a moli e viceversa, calcoli stechiometrici elementari, bilanciamento di semplici reazioni, vari tipi di reazioni chimiche. **Le soluzioni:** proprietà solventi dell'acqua; solubilità; principali modi di esprimere la concentrazione delle soluzioni. **Ossidazione e riduzione:** numero di ossidazione, concetto di ossidante e riducente. **Acidi e basi:** concetti di acido e di base; acidità, neutralità, basicità delle soluzioni acquose; il pH. **Fondamenti di chimica organica:** legami tra atomi di carbonio; formule grezze, di struttura e razionali; concetto di isomeria; idrocarburi alifatici, aliciclici e aromatici; gruppi funzionali: alcoli, eteri, ammine, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi. **La Chimica e la vita:** Biomolecole: glicidi, lipidi, amminoacidi e proteine, acidi nucleici..

Fisica e Matematica: Fisica Le misure: misure dirette e indirette, grandezze fondamentali e derivate, dimensioni fisiche delle grandezze, conoscenza del sistema metrico decimale e dei Sistemi di Unità di Misura CGS, Tecnico (o Pratico) (ST) e Internazionale (SI), delle unità di misura (nomi e relazioni tra unità fondamentali e derivate), multipli e sottomultipli (nomi e valori). **Cinematica:** grandezze cinematiche, moti vari con particolare riguardo a moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato; moto circolare uniforme; moto armonico (per tutti i moti: definizione e relazioni tra le grandezze cinematiche connesse). **Dinamica:** vettori e operazioni sui vettori. Forze, momenti delle forze rispetto a un punto. Composizione vettoriale delle forze. Definizioni di massa e peso. Accelerazione di gravità. Densità e peso specifico. Legge di gravitazione universale, 1°, 2° e 3° principio della dinamica. Lavoro, energia cinetica, energie potenziali. Principio di conservazione dell'energia. **Meccanica dei fluidi:** pressione, e sue unità di misura (non solo nel sistema SI). Principio di Archimede. Principio di Pascal. Legge di Stevino. **Termologia, termodinamica:** termometria e calorimetria. Calore specifico, capacità termica. Meccanismi di propagazione del calore. Cambiamenti di stato e calori latenti. Leggi dei gas perfetti. Primo e secondo principio della termodinamica. **Ottica e acustica:** cenni sui fenomeni acustici e ottici elementari (riflessione, rifrazione, dispersione) **Elettrostatica e elettrodinamica:** legge di Coulomb. Campo e potenziale elettrico. Costante dielettrica. Condensatori. Condensatori in serie e in parallelo. Corrente continua. Legge di Ohm. Resistenza elettrica e resistività, resistenze elettriche in serie e in parallelo. Lavoro, Potenza, effetto Joule. Generatori. Induzione elettromagnetica e correnti alternate. Effetti delle correnti elettriche (termici, chimici e magnetici)

Matematica Insiemi numerici e algebra: numeri naturali, interi, razionali, reali. Ordinamento e confronto; ordine di grandezza e notazione scientifica. Operazioni e loro proprietà. Proporzioni e percentuali. Potenze con esponente intero, razionale) e loro proprietà. Radicali e loro proprietà. Logaritmi (in base 10 e in base e) e loro proprietà. Cenni di calcolo combinatorio. Espressioni algebriche, polinomi. Prodotti notevoli, potenza n-esima di un binomio, scomposizione in fattori dei polinomi. Frazioni algebriche. Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado. Sistemi di equazioni. **Funzioni:** nozioni fondamentali sulle funzioni e loro rappresentazioni grafiche (dominio, codominio, segno, massimi e minimi, crescita e decrescenza, ecc.). Funzioni elementari: algebriche intere e fratte, esponenziali, logaritmiche, goniometriche. Funzioni composte e funzioni inverse. Equazioni e disequazioni goniometriche. **Geometria:** poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio. Misure di lunghezze, superfici e volumi. Isometrie, similitudini ed equivalenze nel piano. Luoghi geometrici. Misura degli angoli in gradi e radianti. Seno, coseno, tangente di un angolo e loro valori notevoli. Formule goniometriche. Risoluzione dei triangoli. Sistema di riferimento cartesiano nel piano. Distanza di due punti e punto medio di un segmento. Equazione della retta. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità. Distanza di un punto da una retta. Equazione della circonferenza, della parabola, dell'iperbole, dell'ellisse e loro rappresentazione nel piano cartesiano. Teorema di Pitagora. **Probabilità e statistica:** distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. Nozione di esperimento casuale e di evento. Probabilità e frequenza.

Tab. B1b: Pre-requisiti formativi (orientamento) redatta il: da: scade il:

Pre-requisiti formativi (conoscenze e abilità già acquisite) <u>consigliati</u> allo studente che si immatricola
Non previsti

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab.B2: Piano degli studi

redatta il:

da:

scade il:

An	Insegnamento	SSD/i	CFU	Ore L	Ore E	Ore A	Docente responsabile	SSD/d	Qual.	Anni stabil.
PRIMO ANNO / PRIMO SEMESTRE										

1	Fisica e informatica		2,5								
	Fisica applicata	FIS/07	1,5	15			Tartari Agostino	FIS/07	RU	>3	
	Informatica	INF/01	1	21			Muzzioli Valerio		A	3	
1	Chimica medica e biochimica		3								
	Chimica e propedeutica biochimica	BIO/10	1,5	24			Bellini Tiziana	BIO/10	PA	>3	
	Biochimica	BIO/10	1,5	24			Marchetti Giovanna	BIO/10	PA	>3	
1	Biologia e genetica		2								
	Biologia applicata	BIO/13	1	16			Volinia Stefano	BIO/17	RU	>3	
	Genetica medica	MED/03	1	16			Baricordi Olavio	BIO/16	PA	>3	
1	Anatomia umana e istologia		4,5								
	Istologia	BIO/17	1	10			De Mattei Monica	BIO/17	RU	>3	
	Anatomia umana	BIO/16	3,5	41			Previati Maurizio	MED/18	RU	>3	
1	Infermieristica generale e teoria del nursing		6								
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	5	38			Manfredini Monica		A	1	
38						Bertelli Antonella		A	2		
38						Pattaro Luigina		A	3		
	Antropologia sociale	M-DEA/01	1	10			Bombardi Sandra		A	>3	
1	Inglese scientifico		2								
	Inglese scientifico	L-LIN/12	2	32			Jenkins Elizabeth		A	>3	
1	Tirocinio	MED/45	6			60	Liboni Elisabetta		A	1	
							60	Bertelli Antonella		A	2
							60	Manfredini Monica		A	>3

PRIMO ANNO / SECONDO SEMESTRE

	Fisiologia umana		4,5								
	Fisiologia	BIO/09	4,5	51			Lucchetti Cristina	BIO/09	RU	>3	
	Microbiologia, patologia generale e clinica		6,5								
	Microbiologia	MED/07	2,5	14			Grossi Maria Pia	MED/07	RU	>3	
				20			Schwienbacher Christine	MED/07	RU	2	
	Patologia generale	MED/04	2	26			Giuliani Annalisa	MED/04	RU	2	
	Patologia clinica	MED/05	2	13			Cuneo Antonio	MED/15	PO	>3	
				13			Torboli Maurizia	MED/04	PA	>3	
	Metodologia infermieristica applicata		8								
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	6,5	47			Canella Cinzia		A	>3	
				47			Liboni Elisabetta		A	1	
				47			Barbieri Giancarlo		A	>3	
	Psicologia generale	M-PSI/01	1,5	15			Caracciolo Stefano	M-PSI/08	PA	>3	
	Tirocinio	MED/45	13			130	Liboni Elisabetta		A	1	
							130	Bertelli Antonella		A	1
							130	Manfredini Monica		A	>3

SECONDO ANNO / PRIMO SEMESTRE

	Medicina clinica		8,5									
	Medicina interna	MED/09	3	42			Manfredini Roberto	MED/09	RU	> 3		
	Chirurgia generale	MED/18	3	14			Occhionorelli Savino	MED/09	RU	2		
						14		Rubbini Michele	MED/03	PA	> 3	
						14		Anania Gabriele	MED/18	RU	3	
	Farmacologia	BIO/14	2,5	28			Antonelli Tiziana	BIO/14	PA	> 3		
	Infermieristica applicata all'educazione alla salute		6,5									
	Igiene generale e applicata	MED/42	2,5	31			Stefanati Armando	MED/42	RU	> 3		
	Statistica medica	MED/01	1,5	18			Guidi Enrica	MED/42	PA	> 3		
	Medicina del lavoro	MED/44	1	16			Boschetto Piera	MED/44	RU	> 3		
	Scienze infermieristiche preventive	MED/45	1,5	16			Ferraresi Anna Maria		A	> 3		
						15,5			Manfredini Monica		A	> 3
	Sicurezza nei luoghi di lavoro		1									
		MED/44	1	21			Boschetto Piera	MED/44	RU	3		
	Radioprotezione		1									
		MED/36	1	21			Mannella Paolo	MED/36	PO	> 3		
	Infermieristica clinica applicata alla medicina		3									
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	3	38			Bellettati Silvana		A	> 3		
						20			Gaiani Roberto		A	> 3
						18,5			Orsatti Mirko		A	2
	Tirocinio	MED/45	9									
								70	Gaiani Roberto		A	> 3
								70	Bellettati Silvana		A	> 3
								70	Barbieri Giancarlo		A	> 3
					60	Orsatti Mirko		A	2			

SECONDO ANNO / SECONDO SEMESTRE

	Medicina materno-infantile		4,5							
	Pediatria generale e specialistica	MED/38	2,5	14			Voghenzi Andrea	MED/38	RU	>3
				14			Soriani Stefano		RU	1
	Ginecologia e ostetricia	MED/40	1	10			Negri Paolo	MED/40	PA	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	1	21			Manfredini Monica		A	>3
	Infermieristica clinica applicata all'oncologia e all'ematologia		5,5							
	Oncologia medica	MED/06	2	26			Abbasciano Vincenzo Cataldo		RU	>3
	Malattie del sangue	MED/15	1,5	12			Tomasi Paolo		A	>3
				6			Serino Maria Luisa	MED/15	RU	3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2	32			Barbieri Giancarlo		A	>3
				10			Pattaro Luigina		A	2
	Infermieristica clinica applicata alla chirurgia		4,5							
	Chirurgia generale (urgenza)	MED/18	2	10			Pozza Enzo	MED/18	PA	>3
				10			Sortini Andrea	MED/18	PA	3
				6			Marcello Daniele		A	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2,5	25			Bellettati Silvana		A	>3
				16			Liboni Elisabetta		A	1
				25			Passarini Lorenza		A	>3
	Infermieristica clinica applicata alla medicina specialistica		4,5							
	Nefrologia	MED/14	1	16			Olavio Baricordi	MED/03	RU	1
	Malattie infettive	MED/17	1,5	10			Grilli Anastasio	MED/17	RU	3
				11			Cultrera Rosario	MED/17	RU	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2	51			Barbieri Giancarlo			
	Tirocinio	MED/45	10			100	Orsatti Mirko		A	>3
						100	Bellettati Silvana		A	>3
						100	Barbieri Giancarlo		A	>3

TERZO ANNO / PRIMO SEMESTRE

	Infermieristica clinica applicata alla psichiatria e alla psicologia clinica		4,5							
	Psichiatria	MED/25	2	26			Roberto Righi <i>rinnovo</i>		A	1
	Psicologia clinica	M-PSI/08	1,5	21			Baserga Maria Alice		RU	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	1	21			Ferraresi Anna Maria		A	>3
	Infermieristica clinica applicata all'emergenza		5							
	Anestesiologia	MED/41	2,5	16			Verri Marco		A	>3
				15			Ragazzi Riccardo	MED/41	RU	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2,5	41,5			Canella Cinzia		A	>3
				20			Zanandrea Michela		A	2
	Organizzazione dell'assistenza sanitaria		7,5							
	Economia aziendale	SECS-P/07	1	16			Antonioli Paola		A	>3
	Sociologia generale	SPS/07	2	26			Gamberoni Loredana		A	>3
	Igiene generale e applicata	MED/42	2	18			Guidi Enrica	MED/42	PA	3
				8			Stefanati Armando	MED/42	RU	>3
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2,5	17			Caselli Barbara		A	>3
				17			Fogli Maurizia		A	>3
				18,5			Martini Graziella		A	>3
	Tirocinio									
		MED/45	9			90	Canella Cinzia		A	>3
						90	Ferraresi Anna Maria		A	>3
						90	Passarini Lorenza		A	>3

TERZO ANNO / SECONDO SEMESTRE

	Infermieristica clinica applicata all'area geriatrica e neurologica		7,5								
	Medicina interna (geriatria)	MED/09	2	26			Taddeo Ugo	MED/36	RU	>3	
	Medicina fisica e riabilitativa	MED/34	2	13			Zambelli Maurizio		A	>3	
				13			Bertocchi Amedeo		A	3	
	Neurologia	MED/26	1	16			Casetta Ilaria	MED/26	RU	>3	
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2,5	31,5			Passarini Lorenza		A	>3	
				30			Bertelli Antonella		A	>3	
	Medicina legale, diritto del lavoro e infermieristica applicata alla deontologia		4,5								
	Medicina legale	MED/43	2	20			Gaudio Rosa Maria	MED/43	RU	3	
	Diritto del lavoro	IUS/07	1,5	15			Casoni Anna		A	1	
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	1	21			Balboni Fulvia		A	>3	
	Metodologia della ricerca infermieristica										
	Scienze infermieristiche generali e cliniche	MED/45	2	18			Bombardi Sandra		A	>3	
				12			Ferraresi Annamaria		A	1	
				12			Gaiani Roberto		A	2	
	Tirocinio	MED/45	6			60	Canella Licia		A	2	
							60	Zanandrea Michela		A	1
							60	Passarini Lorenza		A	>3

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab.B3: Calendario delle attività didattiche

redatta il: da: scade il:

Questa tabella può essere sostituita da un collegamento con gli orari in rete da cui risulti anche il locale utilizzato.

Anno	Insegnamento / Attività formativa	Data inizio	Data fine	Lunedì Da ora-a ora Locale	Martedì Da ora-a ora Locale	Mercoledì Da ora-a ora Locale	Giovedì Da ora-a ora Locale	Venerdì Da ora-a ora Locale	Sabato Da ora-a ora Locale
-------------	--	--------------------	------------------	---	--	--	--	--	---

[Vedi LINK](#)

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab.C1: Locali utilizzatiredatta il: da: scade il:

Locale	Tipo	n. posti	caratteristiche e attrezzature	indirizzo
Aula E3	aula per lezioni	250	N°1 personal computer, videoproiettore, lavagna luminosa, impianti di amplificazione	Nuovi Istituti Biologici Via Borsari 46 – 44100 FERRARA
Aula E2	aula per lezioni	250	N°1 personal computer, videoproiettore, lavagna luminosa, impianti di amplificazione	Nuovi Istituti Biologici Via Borsari 46 – 44100 FERRARA
Aula D4	aula per lezioni	125	N°1 personal computer, videoproiettore, lavagna luminosa, impianti di amplificazione	Nuovi Istituti Biologici Via Borsari 46 – 44100 FERRARA
Aula F9	aula per lezioni	102	N°1 personal computer, videoproiettore, lavagna luminosa, impianti di amplificazione	Complesso S. Maria delle Grazie Via Fossato di Mortara 17/19 – 44100 FERRARA
Aula F5	Laboratorio informatico	32	N°20 personal computer, videoproiettore, lavagna luminosa	Complesso S. Maria delle Grazie Via Fossato di Mortara 17/19 – 44100 FERRARA

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab.D1: Dati di ingresso e percorso dello studente

redatta il: **RAV 2006**

da: **Susanna Nanetti**

scade il:

esempio di rilevazione effettuata alla fine dell'anno solare 2005

Anno Accademico in corso: 2005 - 2006 **(A, A+1)**,

anno di riferimento 2005 **(A)**

Dati per studenti iscritti a tempo pieno

	Totale	% da Licei*	% da Ist. Tecnici*	% da Ist. Commerciali*	% da altri Istituti secondari*	% da altri corsi universitari*	% con voto di licenza secondaria ≥ 90/100*	% con voto di licenza secondaria ≤ 69/100*	% residenti fuori provincia*	% residenti fuori regione*	% che non ha acquisito crediti	% che ha acquisito da 1 a 20 crediti	% che ha acquisito da 21 a 40 crediti	% che ha acquisito 41 crediti o più	% che non ha acquisito crediti	% che ha acquisito da 1 a 40 crediti	% che ha acquisito da 41 a 80 crediti	% che ha acquisito 81 crediti o più	% che non ha acquisito crediti	% che ha acquisito da 1 a 60 crediti	% che ha acquisito da 61 a 120 crediti	% che ha acquisito 121 crediti o più	
1.1 – n. studenti immatricolati al I anno nell'A.A. 2005 – 2006	144	19.4	45.1	7.0	23.6	4.9	8.3	36.1	4.9	57.6													
2.1 – n. studenti immatricolati al I anno nell'A.A. 2004 – 2005	141	25.5	37.6	2.1	32.0	2.8	10.6	46.1	7.8	58.1	12,1	12,8	40,4	34,7									
3.1 – n. studenti immatricolati al I anno nell'A.A. 2003 - 2004	115	21.7	19.1	0.0	57.4	1.7	12.2	35.6	7.8	53.0					8,7	14,8	20,0	56,5					
4.1 – n. studenti immatricolati al I anno nell'A.A. 2002 – 2003	86	26.7	36.0	15.1	15.1	7.0	11.6	40.7	10.5	34.9									9,3	23,2	32,6	34,9	

	Totale	% entro 1 anno da fine legale	% di cui con voto ≥100/110	% di cui con voto ≤89/110	% entro 2 anni da fine legale	% di cui con voto ≥100/110	% di cui con voto ≤89/110	% entro 3 anni da fine legale	% di cui con voto ≥100/110	% di cui con voto ≤89/110
5.1 – n. laureati nell'anno solare 2005 (A)	124	100	49.19	14.51	0	0	0	0	0	0

* dati rilevati al 31.12.2005 **(31.12.A)**

II crediti acquisiti, superando i relativi esami, entro e non oltre il 31.12.2005 **(31.10.A)**;

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab. D2: Altri dati: servizi di contesto redatta il: da: scade il:

Per ogni servizio erogato riportare dati quantitativi che ne dimostrino l'efficacia. Devono essere riportati i dati riferiti agli ultimi due anni accademici. Possono anche essere inseriti dati riferiti agli anni precedenti.

Servizio tirocini	Numero tirocini	N° Aziende	Valutazione dell'efficacia (1. non valutabile, 2. accettabile, 3. buono, 4. eccellente)
a.a. 2005-06	Il tirocinio è obbligatorio per tutti gli studenti e distribuito lungo i tre anni di corso. Si veda allegato 1 per la programmazione del tirocinio e allegato 2 per il database delle aziende in convenzione.		
a.a. 2004-05			

Servizio tutorato	Numero tutori	ore tutorato	Valutazione dell'efficacia (1. non valutabile, 2. accettabile, 3. buono, 4. eccellente)
a.a. 2005-06			
a.a. 2004-05			

Servizio internazionalizzazione	Numero studenti in entrata	Provenienza studenti	Numero studenti in uscita	Destinazioni	Valutazione dell'efficacia (1. non valutabile, 2. accettabile, 3. buono, 4. eccellente)
a.a. 2005-06	2*	Spagna- Barcelona	2°	Nederland – Herleen	4* In attesa °
a.a. 2004-05	0	//	1°	Nederland – Herleen	1°

Progetto PIL	Numero studenti	Aziende	Valutazione dell'efficacia (1. non valutabile, 2. accettabile, 3. buono, 4. eccellente)
a.a. 2005-06			
a.a. 2004-05			
Servizio job placement	Numero studenti	Aziende	Valutazione dell'efficacia (1. non valutabile, 2. accettabile, 3. buono, 4. eccellente)
a.a. 2005-06			
a.a. 2004-05			

[Ritorna al Modello Informativo](#)

Tab. D3: Analisi, monitoraggio, riesame del Corso

redatta il: da: scade il:

AZIONE	Soggetto responsabile dell'azione	Programmazione dell'azione (calendario)	Documenti agli atti	Reperibilità documenti
<i>Rilevazione sistematica di dati sulla carriera accademica degli studenti</i>	- Delegato per l'Orientamento	- Indagine annuale	Verbali del CCL, verbali delle riunioni dei responsabili dei Corsi Integrati Allegato 4	Presidenza Facoltà / MD
<i>Rilevazione sistematica delle opinioni degli studenti frequentanti (ex l. 370)</i>	MD	Secondo le indicazioni del NVA, la raccolta delle opinioni degli studenti va effettuata tra la metà ed i 2/3 della durata dell'insegnamento o comunque 2-3 settimane prima del termine delle lezioni	Rilevazione delle opinioni degli studenti frequentanti a.a. 2004/2005 e precedenti	Presidenza Facoltà / MD, sito web
<i>Rilevazione sistematica delle opinioni degli studenti a fine Corso</i>	Segreteria Studenti	Ad ogni sessione di Laurea	Relazione annuale AlmaLaurea	Presidenza Facoltà / MD, sito web
<i>Rilevazione sistematica degli sbocchi professionali dei laureati dopo il conseguimento del titolo</i>	Segreteria Studenti	Ad ogni sessione di Laurea	Relazione annuale AlmaLaurea	Presidenza Facoltà / MD, sito web
<i>Riesame</i>	Presidente CCL	Lungo tutto l'anno accademico	Verbali del CCL, RAV	Presidenza Facoltà / MD

[Ritorna al Modello Informativo](#)