

## CORSO INTEGRATO 1: Scienze Fisiche e Statistico-Matematiche

<b>Insegnamenti:</b> Fisica applicata, Statistica Medica, Matematica.			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> FIS/07, MED/01, MAT/04			<b>CFU:</b> 7
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione:</b> 1	<b>ADI:</b> 0	<b>Laboratorio:</b> 0
<b>Altro (specificare):</b>			
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze essenziali della fisica applicata ai problemi ambientali, con particolare riferimento alle tecniche di misura utilizzate; Acquisire le capacità critiche per rigettare credenze ingiustificate non suffragate da prove e dati; Effettuazione di inferenze razionali che siano coerenti con i fatti osservati; Formulazione di domande significative allo scopo di analizzare e comprendere gli aspetti metodologici di uno studio statistico; Acquisire le conoscenze matematiche di base per l'analisi degli argomenti dei corsi di fisica e informatica.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU): Grandezze fisiche e loro misurazioni. I fondamenti della dinamica, la meccanica dei fluidi. Le leggi della termodinamica. Acustica. Eletticità e magnetismo. Saper effettuare analisi statistica descrittiva ed inferenziale. Le funzioni statistiche. Disegno di uno studio statistico ed applicazione ed interpretazione di test di ipotesi elementari. Studio delle funzioni; Integrali e derivate			
<b>Propedeuticità:</b> Nessuna			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## CORSO INTEGRATO 2: Scienze Morfologiche

<b>Insegnamenti:</b> Anatomia umana, Biologia applicata			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> BIO/16, BIO/13			<b>CFU:</b> 4
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione:</b> 1	<b>ADI:</b> 0	<b>Laboratorio:</b> 0
<b>Altro (specificare):</b>			
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire comprendere l'organizzazione biologica fondamentale, i processi cellulari di base degli organismi viventi e le basi molecolari dei fenomeni biologici; Acquisire le conoscenze Anatomia dei principali Sistemi ed Apparati			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU):; Principali macromolecole di interesse biologico; struttura generale della cellula eucariotica; fenomeni energetici; la solidarietà tra cellule; ciclo cellulare; riproduzione asessuale e sessuale; mutazioni; effetti molecolari di inquinanti ambientali Organizzazione topografica e strutturale del corpo umano per quanto attiene gli apparati locomotore, cardiocircolatorio, digerente, respiratorio, urogenitale ed endocrino, il sistema nervoso centrale e periferico, gli organi di senso.			
<b>Propedeuticità:</b> Nessuna			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

### CORSO INTEGRATO 3: Scienze Biochimiche

<b>Insegnamenti:</b> Biochimica, Microbiologia e Micr. Clinica, Igiene generale e applicata			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> BIO/10, MED/07, MED/42			<b>CFU: 6</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione:</b> 1	<b>ADI:</b> 0	<b>Laboratorio:</b> 0
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze sul significato dei metabolismi ossidativi e dei processi degenerativi cellulari; Acquisire e applicare le conoscenze sul comportamento chimico di acidi e basi e di loro soluzioni acquose; Conoscere il concetto di equilibrio termodinamico e la velocità delle trasformazioni chimiche.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU): Amminoacidi e proteine; Struttura DNA e RNA; Sintesi proteica; Il legame chimico e sua formazione; Dissociazioni elettrolitiche, acidi e basi. La cellula batterica, la flora endogena, indagini culturali, la resistenza batterica, la tassonomia batterica, i principali microrganismi patogeni di interesse igienistico. I virus. La catena di contagio; segnalazione e notifica; epidemiologia e profilassi delle malattie infettive.			
<b>Propedeuticità:</b> Nessuna			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

### CORSO INTEGRATO 4: Fisiopatologia

<b>Insegnamenti:</b> Fisiologia, Patologia generale, Biochimica clinica e Biol. Molecolare clinica			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> BIO/09, MED/04, BIO/12			<b>CFU: 6</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione:</b> 1	<b>ADI:</b> 0	<b>Laboratorio:</b> 0
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze di funzionamento dei diversi organi e apparati del corpo umano; conoscere i meccanismi patogenetici dei processi patologici; conoscere la composizione degli alimenti e i fabbisogni alimentari.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU): Principi sui sistemi di controllo e di regolazione dei vari organi ed apparati e loro interazioni; cenni sul danno genetico, classificazione delle malattie genetiche, relazione genotipo-fenotipo; l'infiammazione; la morte cellulare. Composizione chimico-fisica degli alimenti, oligoelementi, nutrienti essenziali, metodi di analisi chimico-fisiche degli alimenti.			
<b>Propedeuticità:</b> Corso Integrato 2			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## CORSO INTEGRATO 5: Scienze Ambientali I

**Insegnamenti:** Campi elettromagnetici, Fisica applicata, Ecologia, Chimica dell'ambiente e dei beni culturali.

**Settori Scientifico-Disciplinari:** ING-INF/02, FIS/07, BIO/07, CHIM/12

**CFU: 7**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi (max 200 caratteri):** Conoscere: le principali cause di degrado per l'ambiente e i beni culturali; le principali cause di inquinamento; acquisire le conoscenze sui rischi energetici da radiazioni e campi elettromagnetici nell'ambiente e nei luoghi di lavoro.

**Contenuti (max 100 caratteri per CFU):** Elementi di fisica delle radiazioni: proprietà delle particelle alfa e beta, dei raggi x e gamma, e dei neutroni; Metodi di rilevazioni di radiazioni; Interazione della radiazione con la materia. Caratteristiche delle onde elettromagnetiche; sorgenti, effetti biologici, schermature e confinamento con i principali riferimenti normativi e le metodologie di misura; laser: caratteristiche e classificazione. Il rischio del patrimonio "ambiente" e "cultura"; definizione degli inquinanti in relazione ai diversi comparti ambientali; effetti degli inquinanti chimici per i beni culturali.

**Propedeuticità:** Corso Integrato 1

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 6: Igiene ed Epidemiologia e Medicina del Lavoro

**Insegnamenti:** Igiene generale e applicata, Tecnologia ed Igiene del Lavoro I, Scienze Tecniche della Prevenzione

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, MED/50

**CFU: 8**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi (max 200 caratteri):** Acquisire le conoscenze sui criteri di misura dello stato di salute delle popolazioni, sui metodi di impostazione e di conduzione degli studi epidemiologici. Acquisire le conoscenze sui cicli tecnologici nelle attività produttive e sui metodi di valutazione dei rischi lavorativi.

**Contenuti (max 100 caratteri per CFU):** Disciplina per la gestione e tutela delle acque superficiali, sotterranee e marine; requisiti di potabilità; le acque minerali; le acque di balneazione; prelievi di campioni e controlli per il giudizio di balneazione; inquinamento marino. La qualità dell'aria.

Misure dello stato di salute delle popolazioni. Analisi dei dati epidemiologici correnti. Studi epidemiologici osservazionali: descrittivi, trasversali, caso-controllo e di coorte. Studi epidemiologici sperimentali. Le misure del rischio in epidemiologia. Epidemiologia ambientale e occupazionale. Gli indicatori sanitari. I flussi informativi sanitari. Valutazione dell'efficacia degli interventi sanitari.

Introduzione alla tecnologia industriale. I cicli tecnologici nell'industria estrattiva: cave e miniere. Metallurgia e alligazione. L'industria metalmeccanica: cicli e apparecchiature. L'industria del legno e dei derivati e surrogati del legno. L'estrazione del petrolio e i processi di distillazione. Immagazzinamento e trasporto dei combustibili minerali. Produzione e lavorazione delle materie plastiche.

Il rischio lavorativo: definizioni e cause. I metodi di valutazione dei rischi biologico, chimico, sonoro, termico, elettrico, da radiazioni. La valutazione ergonomica dei posti di lavoro: principi di antropometria applicata. Le norme italiane nel tema del controllo dei rischi lavorativi.

**Propedeuticità:** Nessuna

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 7: Farmacologia e Patologia Clinica

**Insegnamenti:** Farmacologia, Patologia clinica, Anatomia patologica, Scienze tecniche applicate alla prevenzione

**Settori Scientifico-Disciplinari:** BIO/14, MED/05, MED/08, MED/50

**CFU: 4**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione:** 1

**ADI:** 0

**Laboratorio:** 0

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (*max 200 caratteri*): Acquisire le conoscenze sulla costituzione chimica dei farmaci e sui rischi di essi per l'ambiente, sulle alterazioni anatomo-patologiche correlate con esposizioni a tossici ambientali e lavorativi. Formare alla sicurezza nei laboratori di ricerca e anatomia patologica.

**Contenuti** (*max 100 caratteri per CFU*): La composizione dei farmaci. I meccanismi d'azione. Aspetti rilevanti della farmacocinesia. L'uso corretto e gli effetti collaterali e avversi dei farmaci. Farmacoepidemiologia e farmacovigilanza. I meccanismi dell'inflammatione e dell'infezione.

Alterazioni anatomo-patologiche conseguenti all'esposizione ad inquinanti ambientali e lavorativi: tumori professionali, dermatiti irritative e allergiche, epatopatie e nefropatie da agenti chimici.

**Propedeuticità:** Corsi Integrati 2 e 4

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 8: Igiene Ambientale e del Lavoro

**Insegnamenti:** Igiene ambientale e legislazione, Scienze tecniche applicate alla prevenzione, Medicina del lavoro

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, MED/50, MED/44

**CFU: 6**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione:** 1

**ADI:** 0

**Laboratorio:** 0

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (*max 200 caratteri*): Acquisire le conoscenze sui criteri e le norme di controllo della qualità dell'aria negli ambienti aperti e confinati; acquisire le conoscenze sulle norme di sicurezza e sugli obblighi di manutenzione negli ambienti di lavoro; acquisire le conoscenze sulla gestione in sicurezza delle attività lavorative.

**Contenuti** (*max 100 caratteri per CFU*): monitoraggio della qualità dell'aria, i valori limite e gli obiettivi di qualità, la legislazione di controllo. Gli ambienti indoor: microinquinanti fisici, chimici ed energetici. Il rischio biologico negli impianti aperti e confinati. Le verifiche le manutenzioni e i controlli negli ambienti di lavoro e nelle apparecchiature e impianti: elettrici, di movimentazioni di fluidi, di sollevamento, ascensori e montacarichi, macchine utensili. I dispositivi di protezione negli ambienti di lavoro, segnaletica e cartellonistica, DPI, etichettatura e frasi di rischio.

**Propedeuticità:** Corsi Integrati 5 e 6

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 9: Scienze Psico-Sociologiche

<b>Insegnamenti:</b> Psicologia del lavoro e delle organizzazioni, Sociologia generale, Scienze tecniche applicate alla prevenzione			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> M-PSI/06, SPS/07, MED/50			<b>CFU: 5</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione: 1</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi (max 200 caratteri):</b> Acquisire le conoscenze dei metodi psicologici applicati alle organizzazioni sociali e lavorative. Acquisire le conoscenze e i metodi per la valutazione tra comunità e ambiente, insediamenti urbani e lavorativi, uomo e relazioni di lavoro.			
<b>Contenuti (max 100 caratteri per CFU):</b> Introduzione ai metodi della psicologia sociale e del lavoro. Il gruppo lavorativo e le dinamiche di regolazione. L'equilibrio tra i lavoratori e le organizzazioni lavorative. I fenomeni di disadattamento: lo stress, il burn-out, il mobbing. Sociologia ambientale. Sociologia delle organizzazioni.. Compatibilità ambientale e sociale degli sviluppi urbano e produttivo. I sistemi informativi territoriali. Lo sfruttamento compatibile delle risorse ambientali. La programmazione degli interventi di sviluppo produttivo.			
<b>Propedeuticità:</b> Nessuna			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## CORSO INTEGRATO 10: Igiene e Medicina del Lavoro

<b>Insegnamenti:</b> Tecnologia e Igiene del lavoro II, Igiene generale e applicata (Igiene degli ambienti di vita e di lavoro), Medicina del lavoro III (Tossicologia ambientale ed occupazionale), Malattie dell'apparato respiratorio, Scienze tecniche applicate alla prevenzione			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> MED/50, MED/42, MED/36, MED/44, MED/10			<b>CFU: 7</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> <i>(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)</i>			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione: 1</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi (max 200 caratteri):</b> Acquisire le conoscenze sulle tecnologie d'approvvigionamento, conservazione e trasformazione degli alimenti. Acquisire le conoscenze sui metodi di valutazione del microclima e degli inquinanti indoor. Acquisire le conoscenze sui meccanismi di assorbimento, azione ed eliminazione dei tossici industriali e sui criteri di prevenzione del rischio. Acquisire le conoscenze sulle principali patologie d'organo correlate al lavoro.			
<b>Contenuti (max 100 caratteri per CFU):</b> La produzione agricola: agricoltura tradizionale e biologica, le macchine agricole. La raccolta dei prodotti agricoli. Trasformazione industriale dei prodotti agricoli: produzione di macinati e farine, impastati secchi e umidi. Industria conserviera: confetture, marmellate, sciroppi, inscatolati, surgelati. La pesca: i metodi di conservazione del pescato (essiccazione, fumigatura, salatura, cottura, congelamento). I prodotti dolciari. Le produzioni vetraia e ceramica. Il microclima negli ambienti di vita e di lavoro. L'inquinamento indoor negli ambienti domestico e terziario. Gli ambienti sanitari: natura e metodi di valutazione degli inquinamenti biologico, chimico e fisico . La legislazione italiana per il controllo dell'inquinamento ambientale. Tossici ambientali e industriali: le fonti di emissione, la diffusione ambientale e negli spazi confinati. Assorbimento, trasformazione e eliminazione dei tossici ambientali e industriali. Effetti sulla salute umana. Criteri di prevenzione ambientale: i valori limite. Legislazione in tema di controllo del rischio: le misurazioni in ambiente. L'attività dei servizi di Igiene pubblica. I sopralluoghi ambientali: i metodi e le relazioni tecniche. Patologie respiratorie irritative e allergiche da inquinanti ambientali e lavorativi.			
<b>Propedeuticità:</b> Corsi Integrati 6 e 8			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## CORSO INTEGRATO 11: Igiene degli Alimenti I

**Insegnamenti:** Igiene generale e applicata, Scienze tecniche applicate alla prevenzione, Scienze delle tecnologie alimentari, Medicina legale (Tossicologia ambientale degli alimenti)

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, MED/50, AGR/15, MED/43

**CFU: 6**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi (max 200 caratteri):** Acquisire le conoscenze sugli obblighi e sui metodi di controllo della qualità e sicurezza degli alimenti, sui metodi di produzione degli alimenti e sui rischi per l'ambiente nella produzione e smaltimento.

**Contenuti (max 100 caratteri per CFU):** fattori di contaminazione primaria e secondaria degli alimenti di natura biologica e chimica, i fitosanitari, HACCP, aspetti gestionali ed organizzativi della filiera di produzione, il sistema di allerta e la rintracciabilità. I processi produttivi degli alimenti, e delle bevande: pane, pasta, burro, latte e derivati, olii, riso, le conserve vegetali, birra, vino, aceto.

**Propedeuticità:** Nessuna

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 12: Igiene degli Alimenti II

**Insegnamenti:** Igiene degli alimenti, Scienze tecniche applicate alla prevenzione, Ispezione degli alimenti di origine animale

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, MED/50, VET/04

**CFU: 5**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi (max 200 caratteri):** Acquisire le conoscenze sui modi di produzione degli alimenti di origine animale e sui criteri per i controlli di qualità nella produzione e distribuzione.

**Contenuti (max 100 caratteri per CFU):** La legislazione nazionale e comunitaria relativa al controllo degli alimenti, regolamento comunitario 178/2002, parte generale e speciale, PNR: parte applicativa, regolamento comunitario 882/04, etichettatura degli alimenti di origine animale, il controllo ufficiale ed il campionamento degli alimenti, metodologia di ispezione sui luoghi di produzione, trasformazione e rivendita dei prodotti alimentari di origine animale, procedura di prelevamento e conservazione, trasporto e analisi dei campioni alimentari di origine animale.

**Propedeuticità:** Corso Integrato 11

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

### CORSO INTEGRATO 13: Scienze Ambientali II

**Insegnamenti:** Igiene generale e applicata (Acque reflue, suolo e rifiuti), Tecnica e Pianificazione Urbanistica (tipologie edilizie e progetto di sicurezza), Scienze tecniche applicate alla prevenzione

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, ICAR/20, MED/50

**CFU: 6**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione:** 1

**ADI:** 0

**Laboratorio:** 0

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze sui metodi di trattamento delle acque reflue e dei rifiuti e sulla legislazione nazionale e comunitaria di regolamentazione. Acquisire le conoscenze sulle caratteristiche delle costruzioni edilizie

**Contenuti** (max 100 caratteri per CFU): La legislazione nazionale e comunitaria su acque reflue e rifiuti. Il Decreto Ronchi. Difesa delle acque e del suolo dall'inquinamento. Metodi di trattamento delle acque reflue. Campionamento e analisi delle acque reflue. Classificazione dei rifiuti solidi: rifiuti urbani, pericolosi e sanitari. Metodi di raccolta, stoccaggio e trattamento. I cantieri edili. Tipi di costruzioni. Il rischio strutturale. I requisiti di agibilità e fruibilità delle costruzioni.

**Propedeuticità:** Corsi Integrati 5, 6 e 8

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

### CORSO INTEGRATO 14: Scienze giuridiche ed economiche

**Insegnamenti:** Diritto Penale, Diritto del Lavoro, Organizzazione Aziendale

**Settori Scientifico-Disciplinari:** IUS/17, IUS/07, SECS-P/10

**CFU: 5**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione:** 1

**ADI:** 0

**Laboratorio:** 0

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (max 200 caratteri): Acquisire le conoscenze di diritto penale in materia di reati a danno dell'ambiente, della sicurezza sul lavoro, della sicurezza degli alimenti. Acquisire le conoscenze sulle norme italiane e comunitarie che regolano i rapporti di lavoro. Acquisire le conoscenze sui principi di organizzazione ed economia aziendale.

**Contenuti** (max 100 caratteri per CFU): Fondamenti del diritto penale. Norme, indicazioni e sanzioni in materia di contraffazioni alimentari, di reati contro l'ambiente, di inadempienze in tema di sicurezza e igiene del lavoro. La regolamentazione normativa del lavoro in Italia nella Costituzione, nel Codice civile e nelle leggi. Lo Statuto dei Lavoratori. Il sistema previdenziale e assicurativo pubblico: inabilità e invalidità. Principi essenziali dell'organizzazione aziendale. Modelli organizzativi e comunicativi e delle valutazioni economiche in aziende pubbliche e private.

**Propedeuticità:** Corso Integrato 9

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 15: Scienze Tecniche applicate alla Prevenzione

**Insegnamenti:** Tecnologia e Igiene del lavoro III, Sistemi di sicurezza dell'ambiente e sicurezza antincendio, Sistemi elettrici e sicurezza elettrica, Tecnica e pianificazione urbanistica (Autorizzazione e accreditamento delle strutture sanitarie)

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/50, ING-IND/09, ING-IND/33, ICAR/20

**CFU: 6**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (*max 200 caratteri*): Completare le conoscenze sui cicli tecnologici delle più diffuse lavorazioni industriali e artigianali. Acquisire le conoscenze sui principi della sicurezza contro gli incendi e le calamità.

**Contenuti** (*max 100 caratteri per CFU*): La produzione della gomma e dei materiali elastici. La produzione della carta e dei prodotti assimilati: banconote e valori. La produzione di vernici, colori e inchiostri. L'industria tipografica. La produzione di detergenti e cosmetici. La produzione orafa e la lavorazione di preziosi. La metalmeccanica di precisione: orologi e strumenti di misura. L'industria elettronica. La produzione dell'energia elettrica. Estrazione e trasformazione dei materiali da costruzione: frantumati, cemento, malte, materiali bituminosi. Il trasporto ferroviario, aereo e su gomma. Obiettivi e fondamenti della prevenzione incendi: salvaguardia dell'incolumità umana, tutela dei beni, collegamenti della prevenzione incendi con l'infornistica e con il sistema di prevenzione del servizio sanitario nazionale. Elementi applicativi, discussione della curva  $T = F(t)$  per incendio reale: definizione della curva Standard, criteri di resistenza al fuoco, classificazione dei materiali, materiali protettivi delle strutture (ignifugazione), impianti di raffreddamento e dispositivi di protezione. Criteri di prevenzione negli edifici, verifica e progettazione dei provvedimenti per l'evacuazione in condizioni di emergenza, carico di incendio e classe degli edifici, capacità di deflusso.

**Propedeuticità:** Corsi Integrati 6, 8 e 10

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## CORSO INTEGRATO 16: Igiene, Medicina del Lavoro e Primo Soccorso

**Insegnamenti:** Igiene del lavoro, Medicina del lavoro (Sorveglianza malattie professionali), Scienze tecniche applicate alla prevenzione (Piani di sicurezza), Scienze infermieristiche

**Settori Scientifico-Disciplinari:** MED/42, MED/44, MED/50, MED/45

**CFU: 8**

**Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:** *(lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)*

Ore di studio per ogni ora di:

**Lezione: 1**

**ADI: 0**

**Laboratorio: 0**

**Altro (specificare):**

**Obiettivi formativi** (*max 200 caratteri*): Acquisire le conoscenze sui modi di valutazione delle condizioni di igiene e sicurezza degli ambienti di lavoro. Acquisire le conoscenze sulle patologie correlate al lavoro e sugli adempimenti obbligatori al riscontro di esse. Acquisire le conoscenze sulle principali manovre rianimatorie.

**Contenuti** (*max 100 caratteri per CFU*): I sopralluoghi negli ambienti di lavoro. La ricognizione dei pericoli. La stima ponderata del rischio lavorativo. Le check-list di conformità. I metodi del campionamento ambientale. Le analisi dirette negli ambienti di lavoro: i metodi colorimetrici, le analisi di gas e vapori. Il laboratorio di Igiene del Lavoro. La presentazione dei risultati. Concetti di malattia professionale e work related disease. Le principali e più diffuse malattie professionali. I tumori professionali. L'obbligo di refertazione e di denuncia. Il sistema assicurativo pubblico. L'infortunio lavorativo: il registro degli infortuni. La Sorveglianza sanitaria: obblighi, contenuti, responsabilità. Le funzioni dell'Organo di Vigilanza: controllo degli ambienti di lavoro, adempimenti in caso di malattia professionale e di infortunio sul lavoro. Basic Life Support-Defibrillation (BLS-D), la formazione al primo soccorso in azienda.

**Propedeuticità:** Corso Integrato 10

**Modalità di accertamento del profitto:** prove in itinere e/o prova finale, colloquio.

## Corso di Inglese

<b>Insegnamenti:</b> Lingua inglese			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> L-LIN/12			<b>CFU: 4</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> (lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)			
<b>Ore di studio per ogni ora di:</b>	<b>Lezione: 2</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): <u>Livello Europeo A2</u> : Riesce a comprendere frasi isolate ed espressioni di uso frequente relative ad ambiti di immediata rilevanza . Riesce a comunicare in attività di routine che richiedono solo uno scambio di informazioni semplici e dirette su argomenti familiari e abituali. Riesce a descrivere in termini semplici aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU): Conoscenza della struttura linguistica sia scritta sia parlata con particolare riguardo agli specifici ambiti professionali.			
<b>Propedeuticità:</b> Idoneità Lingua inglese I			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## Tirocinio I

<b>Insegnamenti:</b> Tirocinio 1° anno			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> MED/50			<b>CFU: 16</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> (lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)			
<b>Ore di studio per ogni ora di:</b>	<b>Lezione: 0</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire conoscenze e capacità operative nelle attività dei laboratori di Igiene ambientale e del lavoro, di microbiologia, di tossicologia ambientale e industriale. Acquisire capacità ispettive negli ambienti sanitari per la valutazione delle congruenze/non congruenze rispetto ai requisiti d'obbligo e agli obiettivi di qualità.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU): Le analisi di qualità delle acque pubbliche e minerali: misure di potabilità biologica e chimica. Tecniche di campionamento di inquinanti aerodispersi nelle sale operatorie, polveri e gas anestetici. Campionamenti microbiologici. Campionamenti di polveri, gas e vapori negli ambienti di lavoro. Esami tossicologici. Misure fonometriche e illuminometriche.			
<b>Propedeuticità:</b> Idoneità 1° anno 1° semestre			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## Tirocinio II

<b>Insegnamenti:</b> Tirocinio 2° anno			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> MED/50			<b>CFU: 24</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> (lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione: 0</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire conoscenze e capacità operative nelle attività di sopralluogo per l'esercizio della vigilanza negli ambienti di lavoro. Acquisire le capacità metodologiche e operative nell'approccio analitico ai rischi da movimentazione dei carichi, soprattutto negli ambienti sanitari, e da movimenti ripetitivi. Acquisire le capacità operative per l'esercizio della funzione di controllo sulla filiera alimentare.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU ): Guida all'elaborazione di modelli di sopralluogo negli ambienti di lavoro e alla applicazione delle check-list. Redazione di schede sinottiche degli interventi ispettivi. Guida all'applicazione dei metodi di valutazione del rischio da movimentazione dei carichi: NIOSH, MAPO, OCRA Index. Guida all'identificazione e all'esecuzione dei controlli sulla filiera alimentare delle carni, del pescato, del latte e derivati. Guida alla redazione dei verbali ispettivi in industrie del settore alimentare e punti vendita.			
<b>Propedeuticità:</b> Esame Tirocinio I;			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## Tirocinio III

<b>Insegnamenti:</b> Tirocinio 3° anno			
<b>Settori Scientifico-Disciplinari:</b> MED/50			<b>CFU: 20</b>
<b>Tipologia delle forme didattiche e criterio per il calcolo dell'impegno orario dello studente:</b> (lasciare la casella vuota se quella tipologia non è prevista)			
Ore di studio per ogni ora di:	<b>Lezione: 0</b>	<b>ADI: 0</b>	<b>Laboratorio: 0</b>
	<b>Altro (specificare):</b>		
<b>Obiettivi formativi</b> (max 200 caratteri): Acquisire conoscenze e capacità operative nelle attività di ispezione e vigilanza sui cicli delle acque reflue e dei rifiuti. Acquisire capacità operative d'impostazione e elaborazione dei documenti di valutazione del rischio negli ambienti di lavoro e di gestione dei piani della sicurezza. Acquisire le capacità di analizzare le cause delle malattie professionali e degli infortuni lavorativi.			
<b>Contenuti</b> (max 100 caratteri per CFU ): Addestrare all'esecuzione dei prelievi di acque reflue, di controllo ispettivo degli impianti di trattamento. Addestrare all'esecuzione di interventi ispettivi sugli impianti di trattamento dei rifiuti. Addestrare alla redazione dei documenti di valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro, di elaborazione dei piani di evacuazione e controllo degli incendi. Addestrare all'esecuzione di indagini di valutazione di cause e responsabilità di malattie professionali e infortuni sul lavoro.			
<b>Propedeuticità:</b> Esame Tirocinio II;			
<b>Modalità di accertamento del profitto:</b> prove in itinere e/o prova finale, colloquio.			

## **RIEPILOGO AMBITI DISCIPLINARI**

### Attività formative di base 31 CFU (min 20):

- Scienze propedeutiche → 14 CFU
- Scienze biomediche → 14 CFU
- Primo soccorso → 3 CFU

### Attività caratterizzanti 124 CFU :

- Scienze della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro → 41 CFU
- Scienze medico-chirurgiche → 2 CFU (min 2)
- Scienze della prevenzione e dei servizi sanitari → 2 CFU (min 2)
- Scienze interdisciplinari cliniche → 6 CFU (min 4)
- Scienze umane, psicopedagogiche → 2 CFU (min 2)
- Scienze del management sanitario → 5 CFU (min 2)
- Scienze interdisciplinari → 6 CFU (min 2)
- Tirocinio differenziato per specifico profilo → 60 CFU (min 60)

Attività formative affini o integrative → 1 CFU

### Altre attività 24 CFU:

- A scelta dello studente → 6 CFU
- Per la prova finale → 5 CFU
- Per la conoscenza lingua inglese → 4 CFU
- Altre attività quali informatica, attività seminariale, ecc. → 6 CFU
- Laboratori professionali dello specifico SSD → 3 CFU

**TOTALE**

**180 CFU**