

**SEZIONE II**

**ORDINE DEGLI STUDI**

**CORSI DI LAUREA**



## **CAP. I**

### **CORSI DI LAUREA**

Sono attivati dieci corsi di laurea di durata triennale e pertanto possono conseguirsi le seguenti lauree:

Ingegneria CIVILE e AMBIENTALE

Ingegneria dell'EDILIZIA

Ingegneria ELETTRONICA

Ingegneria ENERGETICA

Ingegneria GESTIONALE

Ingegneria INFORMATICA

Ingegneria MECCANICA

Ingegneria MEDICA

Ingegneria di INTERNET

ENGINEERING SCIENCES (corso di laurea triennale in lingua inglese)

## CAP. II

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE

Il Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti, organizzati secondo un unico indirizzo e due pacchetti formativi consigliati (Ambiente e Civile). Il piano di studi ufficiale è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Crediti
Analisi Matematica I	1	1	12
Fisica I	1	2	12
Disegno	1	2	6
Geometria	1	2	9
Chimica	1	1	9
Analisi Matematica II	2	1	12
Fisica II	2	1	6
Tecnologia dei Materiali	2	1	6
Probabilità e Statistica	2	2	6
Meccanica dei Solidi	2	2	9
Fisica Tecnica	2	2	9
Complementi di Chimica (Pacchetto Ambiente)	2	2	6
Teoria dei Sistemi di Trasporto (Pacchetto Civile)	2	2	6
Architettura Tecnica	2	1	6
Scienza delle Costruzioni	3	1	12
Idraulica	3	1	9
Macchine (Pacchetto Ambiente)	3	1	6
Progetto di Strade, Ferrovie e Aeroporti (Pacchetto Civile)	3	2	6
Ingegneria Sanitaria e Ambientale	3	2	9
Geotecnica	3	2	9
Tecnica delle Costruzioni	3	2	9
Lingua Straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)			12
Attività formative (AFF)			1
Prova finale			2

<i>Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studi</i>	Anno	Semestre	Crediti
Complementi di Chimica	2	2	6
Teoria dei Sistemi di Trasporto	2	2	6
Macchine	3	1	6
Progetto di Strade, Ferrovie e Aeroporti	3	1	6
Elettrotecnica	2	1	6
Economia Applicata all'Ingegneria	3	1	6
Metodi Matematici per l'Ingegneria	3	1	6
Igiene	3	2	6
Diritto dell'Ambiente	3	1	6
Chimica Biologica	3	2	6

***Propedeuticità formali:***

Analisi II	Analisi Matematica I
Fisica II	Fisica I
Tecnologia dei Materiali	Chimica
Probabilità e Statistica	Analisi Matematica I
Meccanica dei Solidi	Analisi Matematica I, Fisica I, Geometria
Fisica Tecnica	Fisica I
Elettrotecnica	Fisica I
Complementi di Chimica	Chimica
Teoria dei Sistemi di Trasporto	Analisi Matematica I
Architettura Tecnica	Disegno
Scienza delle Costruzioni	Meccanica dei Solidi, Analisi Matematica II
Idraulica	Analisi Matematica I, Analisi Matematica II, Fisica I, Fisica II

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: <http://www.dicii.uniroma2.it>

## CAP. III

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DELL'EDILIZIA

Il Corso di laurea in Ingegneria dell'Edilizia (L-23 Classe delle lauree in Scienze e tecniche dell'edilizia) comprende unità didattiche e altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi matematica I	1	1	9
Geometria	1	1	9
Storia dell'architettura 1	1	1	9
Disegno dell'architettura	1	2	9
Fondamenti di informatica	1	2	6
Fisica generale I	1	2	9
Analisi matematica II	2	1	9
Architettura tecnica 1	2	1	9
Chimica	2	1	9
Fisica generale II	2	1	9
Meccanica dei solidi	2	2	9
Scienza delle costruzioni	3	1	9
Tecnica delle costruzioni	3	2	9
Architettura tecnica 2	3	2	9
Rilievo dell'architettura	3	2	9
Insegnamenti a scelta dello studente (4)			36
Attività formative			3
Lingua inglese			3
Prova finale			6

#### ***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di Studio***

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2	1	9
Fisica tecnica ambientale	3	1	9
Organizzazione del cantiere*	3	2	9
Legislazione delle OO.PP.	3	2	9

#### ***Propedeuticità formali***

Architettura tecnica 1	Disegno dell'architettura
Organizzazione del cantiere	Disegno dell'architettura, Architettura tecnica 1

---

\* L'insegnamento, se integrato da 30 ore di lezione per le quali viene riconosciuto n. 1 CFU, è valido ai fini del conseguimento del titolo di Coordinatore per la progettazione e esecuzione dei lavori, ai sensi del D. Lgs 81/2008 e s.m.i., con conseguente rilascio dell'attestato. La frequenza è obbligatoria. Coloro che non raggiungeranno il numero minimo di ore di frequenza richiesto dal decreto potranno sostenere l'esame ma non potranno ricevere l'attestato. Le 30 ore integrative saranno svolte nelle ore destinate al Laboratorio di Organizzazione del cantiere (corso di laurea in Ingegneria Edile Architettura).

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: <http://www.dicii.uniroma2.it>

## CAP. IV

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Fondamenti di Informatica	1	1	9
Chimica	1	1	6
Fisica Generale I	1	2	12
Geometria	1	2	9
Economia Applicata all'Ingegneria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Fisica Generale II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	12
Fondamenti di Elettronica	2	2	9
Fondamenti di Telecomunicazioni	2	2	9
Fondamenti di Controlli	2	2	9
Elettronica Analogica	3	1	12
Elettronica Digitale	3	1	12
Campi Elettromagnetici	3	1	6
Laboratorio Elettronica Analogica o Laboratorio Elettronica Digitale	3	2	6
Misure sui Segnali o Misure Elettriche 1	3	2	6
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)	2-3		15
Lingua Straniera	1-3		3
Attività formative (AFF)	1-3		3
Prova finale	3		6

***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo suggeriti dal Consiglio di Corso di Studio***

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Laboratorio Elettronica Digitale o Laboratorio Elettronica Analogica (il corso non inserito tra gli insegnamenti precedenti)	3	2	6

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: [www.elettronica.uniroma2.it](http://www.elettronica.uniroma2.it)

## CAP. V

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ENERGETICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Energetica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	9
Economia Applicata all'Ingegneria	1	1	6
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica	1	2	6
Geometria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Fisica Generale II	2	1	9
Fisica Tecnica	2	1	9
Fondamenti di Scienza dei Materiali	2	2	6
Macchine	2	2	9
Scienza delle Costruzioni	2	2	9
Complementi di Macchine	3	1	6
Elettrotecnica	3	1	12
Tecnologia Meccanica	3	1	9
Termotecnica	3	1	6
Disegno e Costruzioni di Macchine	3	2	9
Fluidodinamica	3	2	6
Meccanica Applicata alle Macchine	3	2	9
Lingua Straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)			12
Attività formative (AFF)			3
Prova finale			3

#### ***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di studio***

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Calcolo Numerico	3	2	6
Feedback Control Systems	3	2	6
Gestione dell'Energia	3	1	6
Impianti Industriali	3	1	6
Metallurgia	3	2	6
Misure	3	1	6
Probabilità e Statistica	3	2	6

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: <http://www.energetica.uniroma2.it/>



## CAP. VI

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONALE

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Sono previsti cinque indirizzi: a) Ingegneria dell'Organizzazione, b) Ingegneria della Produzione, c) Ingegneria Logistica e dei Trasporti, d) Ingegneria delle Infrastrutture e dei Sistemi a Rete, e) Ingegneria Gestionale "online"<sup>1</sup>.

Il Piano di studi ufficiale dell'indirizzo **a) Ingegneria dell'Organizzazione** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	6
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1	12
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2	12
Geometria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fisica Generale II	2	1	6
Ricerca Operativa	2	1	12
Economia ed Organizzazione Aziendale 1 + 2	2	2	9
Fondamenti di Automatica e Controlli Automatici	2	2	9
Macchine	2	2	6
Gestione Aziendale 1 + 2	3	1	12
Istituzione di Diritto Privato <i>oppure</i> Reti di Telecomunicazioni Fisse <sup>2</sup> <i>oppure</i> Sistemi Software	3	1	6
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	6
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1	3	1	6
Fondamenti di Marketing	3	2	6
Impianti Industriali	3	2	6
Lingua straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS) (valgono un esame)			12
Attività formative (AFF)			3
Prova finale			3

#### ***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo del Corso di Studio***

<sup>1</sup> L'indirizzo *Ingegneria Gestionale "on line"* è interamente impartito (a differenza degli altri quattro indirizzi) in modalità "on line". L'accesso a questo indirizzo è tipicamente riservato a quegli studenti che per ragioni di lavoro, salute, distanza geografica, non sono in grado di usufruire dell'offerta formativa erogata in modalità "in presenza". Il piano di studi di questo indirizzo (che non viene riportato in questa guida) coincide con quello dell'indirizzo *Ingegneria dell'Organizzazione* tranne che per l'insieme degli insegnamenti a scelta dello studente. Maggiori informazioni sono disponibili sui siti: [www.gestionale.uniroma2.it](http://www.gestionale.uniroma2.it) e [iol.uniroma2.it](http://iol.uniroma2.it)

<sup>2</sup> Corrisponde all'ex *Telematica e Reti*

	Anno	Semestre	Crediti
Gestione dei Dati e della Conoscenza 1 <sup>3</sup>	3	1	6
Gestione dei Dati e della Conoscenza 2 <sup>4</sup>	3	1	6
Gestione della Qualità	3	1	6
Gestione ed Esercizio dei Sistemi di Trasporto	3	2	6
Istituzioni di Diritto Commerciale	3	1	6
Istituzione di Diritto Privato <i>oppure</i>	3	1	6
Reti di Telecomunicazioni Fisse <sup>5</sup> <i>oppure</i>			
Sistemi Software			
Modelli e Linguaggi di Simulazione <sup>6</sup>	3	2	6
Pratica della Gestione d'Impresa	3	2	6
Reti di Telecomunicazioni Mobili <sup>7</sup>	3	2	6
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi			6 o 12

Il Piano di studi ufficiale dell'indirizzo **b) Ingegneria della Produzione** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	Anno	Semestre	Crediti
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	6
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1	12
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2	12
Geometria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fisica Generale II	2	1	6
Ricerca Operativa	2	1	12
Fondamenti di Automatica e Controlli Automatici	2	2	9
Macchine	2	2	6
Materiali Metallici nei Processi Produttivi + Fondamenti di Costruzione di Macchine	2	2	12
Gestione Aziendale 1	3	1	6
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	6
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1	3	1	6
Impianti Industriali	3	2	6
Modelli di Sistemi di Produzione	3	2	6
Tecnologie dei Processi Produttivi	3	2	9
Lingua straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS) (valgono un esame)			12
Attività formative (AFF)			3
Prova finale			3

<sup>3</sup> Solo se anche *Sistemi Software*

<sup>4</sup> Solo se anche *Sistemi Software*

<sup>5</sup> Corrisponde all'ex *Telematica e Reti*

<sup>6</sup> Solo se anche *Sistemi Software*

<sup>7</sup> Solo se anche *Reti di Telecomunicazioni Fisse*

**Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo del Corso di Studio**

	Anno	Semestre	Crediti
Automazione Manifatturiera	3	1	6
Fisica Tecnica Ambientale	3	1	9
Fonti Rinnovabili di Energia <sup>8</sup>	3	2	6
Gestione dell'Energia	3	1	6
Gestione della Qualità	3	1	6
Gestione ed Economia dell'Energia	3	2	6
Gestione ed Esercizio dei Sistemi di Trasporto	3	2	6
Laboratorio di Ricerca Operativa	3	1	6
Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi	3	2	6
Robotica con Laboratorio	3	1	6
Sistemi Software	3	1	6
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi			6 o 12

Il Piano di studi ufficiale dell'indirizzo **c) Ingegneria Logistica e dei Trasporti** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	6
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1	12
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2	12
Geometria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fisica Generale II	2	1	6
Ricerca Operativa	2	1	12
Fondamenti di Automatica e Controlli Automatici	2	2	9
Macchine	2	2	6
Teoria dei Sistemi di Trasporto 1 + 2	2	2	9
Gestione Aziendale 1	3	1	6
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	6
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1	3	1	6
Impianti Industriali	3	2	6
Modelli di Sistemi di Produzione + Logistica	3	2	12
Trasporti Urbani e Metropolitani	3	2	6
Lingua straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS) (valgono un esame)			12
Attività formative (AFF)			3
Prova finale			3

**Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo del Corso di Studio**

	Anno	Semestre	Crediti
Automazione Manifatturiera	3	1	6
Fisica Tecnica Ambientale	3	1	9

<sup>8</sup> In alternativa a *Fisica Tecnica Ambientale*

Fonti Rinnovabili di Energia <sup>9</sup>	3	2	6
Gestione dell'Energia	3	1	6
Gestione della Qualità	3	1	6
Gestione ed Economia dell'Energia	3	2	6
Gestione ed Esercizio dei Sistemi di Trasporto	3	2	6
Istituzioni di Diritto Privato	3	1	6
Laboratorio di Ricerca Operativa	3	1	6
Laboratorio di Tecnologie dei Processi Produttivi	3	2	6
Reti di Telecomunicazioni Fisse <sup>10</sup>	3	1	6
Robotica con Laboratorio	3	1	6
Tecnologie dei Processi Produttivi	2	2	9
Sistemi Software	3	1	6
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi			6 o 12

Il Piano di studi ufficiale dell'indirizzo **d) Ingegneria delle Infrastrutture e dei Sistemi a Rete** è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	6
Economia Applicata all'Ingegneria 1 + 2	1	1	12
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica 1 + 2	1	2	12
Geometria	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fisica Generale II	2	1	6
Ricerca Operativa	2	1	12
Economia ed Organizzazione Aziendale 1 + 2	2	2	9
Fondamenti di Automatica e Controlli Automatici	2	2	9
Macchine	2	2	6
Gestione Aziendale 1	3	1	6
Teoria dei Fenomeni Aleatori 1	3	1	6
Impianti Industriali	3	2	6
Insegnamenti specifici di un <i>Percorso Formativo</i>			24
Lingua straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS) (valgono un esame)			12
Attività formative (AFF)			3
Prova finale			3
<b>Percorso Formativo 1</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Teoria dei Sistemi di Trasporto 1	2	2	6
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1 + 2	3	1	12
Reti di Telecomunicazioni Fisse <sup>11</sup>	3	1	6

<sup>9</sup> In alternativa a *Fisica Tecnica Ambientale*

<sup>10</sup> Corrisponde all'ex *Telematica e Reti*

<sup>11</sup> Corrisponde all'ex *Telematica e Reti*

<b>Percorso Formativo 2</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Teoria dei Sistemi di Trasporto 1	2	2	6
Gestione dei Dati e della Conoscenza 1 + 2 <sup>12</sup>	3	1	12
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	6

<b>Percorso Formativo 3</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Gestione dei Dati e della Conoscenza 1 + 2 <sup>13</sup>	3	1	12
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1	3	1	6
Reti di Telecomunicazioni Fisse <sup>14</sup>	3	1	6

<b>Percorso Formativo 4</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Metodi e Modelli di Ottimizzazione Discreta 1 + 2	3	1	12
Fonti Rinnovabili di Energia	3	2	6
Gestione ed Economia dell'Energia	3	2	6

***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo del Corso di Studio***

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Gestione dei Dati e della Conoscenza 1 <sup>15,16</sup>	3	1	6
Gestione dei Dati e della Conoscenza 2 <sup>17,18</sup>	3	1	6
Gestione ed Esercizio dei Sistemi di Trasporto	3	2	6
Istituzioni di Diritto Privato	3	1	6
Laboratorio di Ricerca Operativa	3	1	6
Modelli e Linguaggi di Simulazione <sup>19</sup>	3	2	6
Reti di Telecomunicazioni Mobili <sup>20</sup>	3	2	6
Sistemi Software	3	1	6
Insegnamenti caratterizzanti di altri indirizzi			6 o 12

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: [www.gestionale.uniroma2.it](http://www.gestionale.uniroma2.it)

<sup>12</sup> Solo se anche *Sistemi Software* tra gli esami a scelta dello studente

<sup>13</sup> Solo se anche *Sistemi Software* tra gli esami a scelta dello studente

<sup>14</sup> Corrisponde all'ex *Telematica e Reti*

<sup>15</sup> Solo se Pacchetto Formativo 1 o 4

<sup>16</sup> Solo se anche *Sistemi Software* tra gli esami a scelta dello studente

<sup>17</sup> Solo se Pacchetto Formativo 1 o 4

<sup>18</sup> Solo se anche *Sistemi Software* tra gli esami a scelta dello studente

<sup>19</sup> Solo se anche *Sistemi Software* tra gli esami a scelta dello studente

<sup>20</sup> Solo se Pacchetto Formativo 1 o 3

## CAP. VII

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di almeno 180 crediti.

Sono previsti tre indirizzi: a) *indirizzo Sistemi software e Web*, b) *indirizzo Robotica e automazione*, c) *indirizzo Ingegneria informatica "on line"* <sup>21</sup>.

Il piano di studi ufficiale dell'*indirizzo Sistemi software e Web* per studenti immatricolati nell'A.A. 2014/2015 è il seguente:

Insegnamento	Anno	Semestre	Crediti
Analisi matematica I	1	1	12
Geometria	1	1	9
Algebra e logica	1	1	6
Analisi matematica II	1	2	6
Fisica generale I	1	2	9
Fondamenti di informatica	1	2	9
Calcolatori elettronici	2	1	9
Elettrotecnica <sup>°</sup>	2	1	6
Ricerca operativa <sup>°</sup>	2	1	6
Fisica generale II	2	1	6
Ingegneria degli algoritmi	2	1	9
Fondamenti di elettronica <sup>^</sup>	2	2	9
Calcolo delle probabilità e statistica	2	2	6
Sistemi operativi	2	2	6
Automi e linguaggi	2	2	6
Basi di dati e conoscenza	3	1	9
Ingegneria di Internet e Web	3	1	9
Campi elettromagnetici <sup>^</sup>	3	1	9
Fondamenti di telecomunicazioni <sup>^</sup>	3	2	9
Ingegneria del software e progettazione Web	3	2	9
Laboratorio di applicazioni software	3	2	3

<sup>21</sup> L'indirizzo Ingegneria Informatica "on line" è interamente impartito (a differenza degli altri due indirizzi) in modalità "on line". L'accesso a questo indirizzo è riservato a quegli studenti che, per comprovate e persistenti ragioni di lavoro, salute, distanza geografica, non sono in grado di usufruire di una offerta didattica erogata in modalità "in presenza".

Date le sue specificità formative, l'indirizzo "on line" non viene presentato in questa guida.

Maggiori informazioni sono disponibili sui siti: [inginformatica.uniroma2.it/index.php/laurea\\_triennale\\_online](http://inginformatica.uniroma2.it/index.php/laurea_triennale_online) e [iol.uniroma2.it](http://iol.uniroma2.it)

<sup>°</sup> Materie in alternativa, sceglierne una su due.

<sup>^</sup> Materie in alternativa, sceglierne due su tre (N.B.: la materia Campi elettromagnetici è specificamente suggerita per chi nel prosieguo della Laurea Magistrale selezionerà il "blocco tematico" Geoinformazione; si veda in proposito: [inginformatica.uniroma2.it/index.php/magistrale\\_didattica](http://inginformatica.uniroma2.it/index.php/magistrale_didattica)).

Fondamenti di controlli	3	2	9	
Lingua straniera	1	1	3	
Insegnamenti a scelta dello studente			12	
Attività formative (tirocinio)				6
Prova finale			3	

***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di studio (indirizzo Sistemi software e Web)***

	Anno	Semestre	Crediti	
Chimica	1	1	6	
Economia applicata all'ingegneria	1	2	6	
Elettronica digitale 1	3	1		6
Mobile programming	3	2	6	

Il piano di studi ufficiale dell'indirizzo **Robotica e automazione** è il seguente:

<b><i>Insegnamento</i></b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>	
Analisi matematica I	1	1	12	
Geometria	1	1	9	
Analisi matematica II	1	2	6	
Fisica generale I	1	2	9	
Fondamenti di informatica	1	2	9	
Laboratorio di automatica	1	2	6	
Calcolatori elettronici	2	1	9	
Elettrotecnica	2	1	6	
Fisica generale II	2	1	6	
Ingegneria degli algoritmi	2	1	9	
Fondamenti di controlli	2	2	9	
Fondamenti di elettronica	2	2	9	
Sistemi operativi	2	2	6	
Controlli automatici	3	1	6	
Basi di dati e conoscenza **	3	1	9	
Ingegneria di Internet e Web **	3	1	9	
Ricerca operativa	3	1	6	
Automazione e robotica con laboratorio	3	1	12	
Ingegneria del software e progettazione Web **	3	2	9	
Laboratorio applicazioni software #	3	2	3	
Teoria dei sistemi	3	2	6	
Fondamenti di telecomunicazioni	3	2	9	
Lingua straniera	1	1	3	
Insegnamenti a scelta dello studente			12	
Attività formative (tirocinio)				6
Prova finale			3	

---

\*\* Scegliere una tra le materie indicate.

# Integrato con una delle materie \*\*.

***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati  
dal Consiglio di Corso di studio (indirizzo Robotica e automazione)***

	Anno	Semestre	Crediti
Algebra e logica	1	1	6
Chimica	1	1	6
Economia applicata all'ingegneria	1	1	6
Fisica tecnica		2	6
Meccanica applicata alle macchine		2	9

***Propedeuticità***

***Non è possibile sostenere l'esame di:***

Ingegneria degli algoritmi  
Basi di dati e conoscenza  
Mobile programming

***se non si sono superati in precedenza gli  
esami di:***

Fondamenti di informatica  
Sistemi operativi  
Sistemi operativi

**NOTE:** I 12 crediti a scelta dello studente possono anche essere scelti al di fuori degli elenchi riportati sopra, tra tutti i corsi insegnati in altri Corsi di Studio di Ingegneria/Ateneo, purché congruenti con gli obiettivi formativi del corso di laurea. In questo caso, la proposta fatta dallo studente è soggetta ad approvazione da parte del Corso di Studio. Si consiglia di consultare i docenti del corso di laurea per consigli e suggerimenti in proposito.

Per cause di forza maggiore la ripartizione temporale (in anni e semestri) dei moduli didattici potrebbe subire variazioni rispetto a quella indicata.

Per maggiori informazioni ed eventuali aggiornamenti si rimanda al sito del corso:  
[inginformatica.uniroma2.it](http://inginformatica.uniroma2.it)



## CAP. VIII

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Chimica	1	1	6
Economia applicata all'Ingegneria	1	1	6
Geometria	1	2	6
Fisica Generale I	1	2	12
Fondamenti di Informatica	1	2	6
Disegno di Macchine	1	2	6
Analisi Matematica II	2	1	9
Fisica Generale II	2	1	9
Fisica Tecnica Industriale 1	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fondamenti di Scienza dei Materiali e Metallurgia	2	2	12
Scienza delle Costruzioni	2	2	9
Meccanica Applicata alle Macchine	2	2	9
Tecnologia Meccanica	3	1	9
Fondamenti di Progettazione			
Strutturale Meccanica	3	1	6
Impianti Industriali	3	1	6
Macchine	3	2	9
Elementi Costruttivi delle Macchine	3	2	9
Lingua Straniera	1	1	3
Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)			12
Attività formative (AFF)	3		3
Prova finale	3		6

#### ***Insegnamenti a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo consigliati dal Consiglio di Corso di studi***

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Geometria II	2	1	6
Finanziamento e Gestione Societaria dell'Impresa	3	1	6
Gestione dei Consumi Energetici	3	1	6
Gestione dell'Energia	3	1	6
Gestione della Qualità	3	1	6
Laboratorio di Metallurgia	3	1	6
Meccanica delle Vibrazioni	3	1	6
Misure	3	1	6
Sistemi Produttivi e Sostenibilità Energetica	3	1	6
Affidabilità e Sicurezza delle Macchine	3	2	6
Fluidodinamica	3	2	6

Tecnologie dei Processi Produttivi	3	2	6
Tecnologie di Chimica Applicata	3	2	6

Per maggiori informazioni si consulti il sito web: [www.meccanica.uniroma2.it](http://www.meccanica.uniroma2.it)

## CAP. IX

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MEDICA

Il Corso di Laurea in Ingegneria Medica comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale non inferiore a 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi Matematica I	1	1	12
Geometria	1	1	9
Chimica	1	1	9
Fisica Generale I	1	2	12
Informatica	1	2	6
Chimica Biologica	1	2	9
Analisi Matematica II	2	1	9
Citologia ed Istologia	2	1	9
Fisica Generale II	2	1	9
Meccanica dei Solidi	2	2	9
Anatomia Umana	2	2	6
Fisiologia I	2	2	6
Insegnamento a scelta dello studente.			
Scelta fortemente consigliata:			
Metodi Matematici per l'Ingegneria	2	2	9
Scienza delle Costruzioni	3	1	12
Elettrotecnica	3	1	12
Fisiologia II	3	1	9
Meccanica dei Sistemi Biologici	3	2	9
Elettronica I	3	2	9
Scienza e Tecnologia dei Biomateriali	3	2	9
Insegnamento a scelta dello studente (*)	3		6

**(\*) insegnamenti ed attività a scelta dello studente coerenti con il progetto formativo e consigliati dal Consiglio di Corso di studio**

	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Complementi di Scienza delle Costruzioni	3	1	6
Ingegneria Sanitaria Ambientale	3	2	6
Istituzioni Giuridiche	3	2	6
Nanomedicina	3	2	6
Tirocinio	3		6
Altro	3		6

**NOTA:** Lo svolgimento di un lavoro completo, a carattere analitico o progettuale, che abbia la dignità di tesi di laurea è riservato alla conclusione degli studi specialistici. Per l'intermedio traguardo corrispondente alla laurea triennale, il Regolamento didattico del Corso di Laurea prescrive l'approfondimento di una disciplina ai fini dell'acquisizione dei crediti dovuti quale prova finale. Il Regolamento prescrive altresì l'acquisizione dei crediti per attività di tirocinio all'interno di una disciplina, di norma del terzo anno. Per maggiori informazioni si consulti il sito web: <http://www.dicii.uniroma2.it>

## CAP. X

### CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA DI INTERNET

Il Corso di Laurea in Ingegneria di Internet comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti. Il piano di studi ufficiale è il seguente:

<b>Insegnamento</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Analisi matematica I	1	1	12
Elementi di economia e organizzazione aziendale	1	1	6
Fondamenti di informatica	1	1	9
Geometria e algebra	1	1	9
Fisica generale I	1	2	12
Programmazione web	1	2	6
Analisi matematica II	2	1	9
Elettrotecnica	2	1	6
Fisica generale II	2	1	6
Teoria dei fenomeni aleatori ed analisi dei dati	2	1	9
Fondamenti di controlli	2	2	9
Fondamenti di elettronica	2	2	9
Fondamenti di telecomunicazioni	2	2	9
Campi elettromagnetici	3	1	12
Fondamenti di Internet	3	1	9
Basi di dati	3	1	6
Elaborazione numerica dei segnali	3	1	6
Comunicazioni elettriche	3	2	9
Lingua straniera			3
Insegnamenti a scelta dello studente			12
Attività formative: laboratorio			6
Prova finale			6

**Nell'ambito degli insegnamenti a scelta dello studente e delle ulteriori attività formative (laboratori), il corso di Laurea suggerisce due specifici percorsi formativi: a) Internet per l'impresa; b) Dispositivi e sistemi. Ciascun percorso formativo è composto da due insegnamenti a scelta nella lista sottostante ed un laboratorio da 6 crediti.**

<b>Percorso formativo: Internet per l'impresa</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Sistemi informativi web	3	2	6
Modelli e linguaggi di simulazione	3	2	6
Programmazione java per dispositivi mobili	3	2	6
Laboratorio di configurazione e gestione di reti locali	3	2	6
Vulnerabilità e difesa dei sistemi Internet	3	2	6

<b>Percorso formativo: Dispositivi e sistemi</b>	<b>Anno</b>	<b>Semestre</b>	<b>Crediti</b>
Optoelettronica per le telecomunicazioni	3	2	6
Sistemi Sensoriali	3	1	6
Tecnologie circuitali per il suono	3	2	6
Laboratorio di radiosistemi e telerilevamento	3	2	6

Per motivi organizzativi, la ripartizione temporale in semestri dei moduli didattici potrebbe subire variazioni. Per maggiori informazioni ed eventuali aggiornamenti si rimanda al sito web: **internet.uniroma2.it**

## CAP. XI

### CORSO DI LAUREA IN ENGINEERING SCIENCES

Il Corso di Laurea in Engineering Sciences comprende unità didattiche ed altre attività formative per un totale di 180 crediti.

Il piano di studi ufficiale è il seguente.

*The 3-year degree in Engineering Sciences includes 180 credits of didactic units and formation activities.*

*The official educational path is the following.*

<b>Fundamental courses</b>	<b>Year</b>	<b>Semester</b>	<b>Credits</b>
Engineering Economics	1	1	6
Fundamentals of Chemistry	1	1	9
Mathematical Analysis I	1	1	12
Fundamentals of Computing	1	2	9
Linear Algebra and Geometry	1	2	9
Physics I	1	2	12
Electrical Network Analysis	2	1	9
Mathematical Analysis II	2	1	9
Physics II	2	1	9
Analogue Electronics	2	2	9
Feedback Control Systems	2	2	9
Mechanics of Materials and Structures	2	2	9
Thermodynamics and Heat Transfer	2	2	9
Digital Electronics	3	1	9
Kinematics and Dynamics of Mechanisms	3	2	9

#### ***Insegnamenti a scelta dello studente (ASS)***

*Courses that can be chosen by the student* 30

#### ***Attività formative (AFF)***

*Formative activities* 3

#### ***Lingua straniera (tirocinio)***

*Foreign language* 3

#### ***Prova finale***

*Final Project* 6

#### ***Blocks of fundamental courses left at student to make a choice***

	<b>Year</b>	<b>Semester</b>	<b>Credits</b>
<b><i>Electronic Engineering</i></b>			
Experimental Electronics	3	1	6
Electronic Devices and Sensors	3	2	9
High Performance Electronics	3	2	6
VLSI Circuit and System Design	3	2	9

**Energy and Mechanical Engineering**

Fluid machinery	3	1	6
Manufacturing Technologies	3	1	9
Energy systems	3	2	6
Machine Design	3	2	9

**Courses not activated on 2014-2015****Mathematical Engineering**

Numerical Analysis	3		6
Probability Theory	3		6
Operation Research	3		6
Discrete Mathematics	3		6
Applied Analytical Mechanics	3		6

**Management Engineering**

Operations Research	3		6
Optimization	3		6
Economics, Organization and Management	3		6
Manufacturing System Engineering	3		6
Energy Management	3		6

**Informatics Engineering**

Computer Architectures	3		9
Algorithms and Data Structures	3		6
Computer Networks	3		6
Operating Systems	3		9

**Signal and System Engineering**

Signals and Networks	3		9
Digital Signal Analysis and Transmission	3		6
Nonlinear Control Systems Laboratory with Matlab	3		6
Robotics	3		9

Per maggiori informazioni si consulti il sito web:

<http://www.engineering-sciences.uniroma2.it>

For more information visit our web-site:

<http://www.engineering-sciences.uniroma2.it>