

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ANCONA



GUIDA alla FACOLTÀ di INGEGNERIA

ANNO ACCADEMICO 2000/2001

SOMMARIO

PRESENTAZIONE NASCITA E SVILUPPO DELLA FACOLTÀ	8
NUOVO ORDINAMENTO DIDATTICO IN CORSO DI APPROVAZIONE	9
PARTE PRIMA ORGANI E STRUTTURE DELLA FACOLTÀ	33
1.1 IL PRESIDE	33
1.2 CONSIGLI DI FACOLTÀ	33
1.3 CONSIGLI DI CORSO DI LAUREA.....	33
1.3.1 Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Ambiente e Territorio.....	34
1.3.2 Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Civile.....	34
1.3.3 Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Edile/Ed. Architettura.....	34
1.3.4 Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica.....	34
1.3.5 Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.....	34
1.4 CONSIGLI DI CORSO DI DIPLOMA.....	34
1.4.1 Consiglio di Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica	34
1.4.2 Consiglio di Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione - sede di Fermo	35
1.4.3 Consiglio di Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica.....	35
1.4.4 Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione - sede di Pesaro.....	35
1.5 COMMISSIONI PERMANENTI DI FACOLTÀ.....	35
1.6 ISTITUTI.....	36
1.6.1 Istituto di Disegno, Architettura ed Urbanistica (IDAU).....	36
1.6.2 Istituto di Edilizia	36
1.6.3 Istituto di Idraulica.....	36
1.6.4 Istituto di Informatica.....	37
1.6.5 Istituto di Pianificazione Territoriale.....	37
1.6.6 Istituto di Scienza e Tecnica delle Costruzioni.....	37
1.6.7 Istituto di Strade e Trasporti.....	37
PARTE SECONDA STRUTTURE DIPARTIMENTALI.....	38
2.1 DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA ED AUTOMATICA	38
2.2 DIPARTIMENTO DI ENERGETICA	39
2.3 DIPARTIMENTO DI MATEMATICA	39
2.4 DIPARTIMENTO DI MECCANICA	40
2.5 DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEI MATERIALI E DELLA TERRA	40
PARTE TERZA ORDINAMENTO DIDATTICO VIGENTE	41
3.1 PIANI DI STUDIO E NORME PER LA COMPILAZIONE	42
PARTE QUARTA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	44
4.1 PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO	45
4.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI	46
4.3 INSEGNAMENTI DI INDIRIZZO.....	46
4.3.1 Indirizzo AMBIENTE.....	46
4.3.2 Indirizzo DIFESA DEL SUOLO	47
4.3.3 Indirizzo PIANIFICAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE	47
4.4 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI.....	48
PARTE QUINTA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE	49
5.1 PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO	49

5.2	INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI E ORIENTAMENTI	50
5.3	INSEGNAMENTI DI INDIRIZZO E DI ORIENTAMENTO	51
5.3.1	<i>Indirizzo IDRAULICA</i>	51
5.3.2	<i>Indirizzo GEOTECNICA</i>	51
5.3.3	<i>Orientamento STRUTTURE</i>	51
5.3.4	<i>Orientamento INFRASTRUTTURE VIARIE</i>	52
5.4	INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI.....	52
PARTE SESTA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA.....		53
6.1	INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI ISCRITTI.....	56
6.2	INSEGNAMENTI OPZIONALI DI ORIENTAMENTO	57
PARTE SETTIMA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE.....		58
7.1	PIANO DI STUDIO	58
7.2	INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI ISCRITTI.....	58
7.3	INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI.....	59
7.4	ADEGUAMENTO STATUTARIO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE IN INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA (D.R. 2/4/99)	60
PARTE OTTAVA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA.....		64
8.1	PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO	68
8.2	INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI	68
8.3	CORSI DI INDIRIZZO OBBLIGATORI.....	69
8.3.1	<i>Indirizzo BIOMEDICA</i>	69
8.3.2	<i>Indirizzo CALCOLATORI ELETTRONICI</i>	69
8.3.3	<i>Indirizzo CONTROLLI AUTOMATICI</i>	69
8.3.4	<i>Indirizzo MICROELETTRONICA</i>	69
8.3.5	<i>Indirizzo TELECOMUNICAZIONI</i>	69
8.4	INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI.....	70
PARTE NONA CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA		71
9.1	PIANI DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO.....	72
9.2	INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI E ORIENTAMENTI	73
9.3	INDIRIZZI E ORIENTAMENTI	74
9.3.1	<i>Indirizzo COSTRUZIONI</i>	74
9.3.2	<i>Indirizzo MATERIALI</i>	74
9.3.3	<i>Indirizzo ENERGIA</i>	74
9.3.4	<i>Indirizzo PRODUZIONE</i>	74
9.3.5	<i>Orientamento GESTIONE</i>	75
9.3.6	<i>Orientamento AUTOMAZIONE</i>	75
9.4	INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI.....	75
PARTE DECIMA PROPEDEUTICITÀ.....		76
10.1	NORME GENERALI VALIDE PER TUTTI I CORSI DI LAUREA.....	76
PARTE UNDICESIMA ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEI CORSI DI LAUREA		77
11.1	CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO ...	77
11.2	CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE.....	78
11.3	CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA	80
11.4	CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE	81
11.5	CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA	83

11.6 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA.....	84
PARTE DODICESIMA ESAMI DI PROFITTO.....	86
PARTE TREDICESIMA CALENDARIO LEZIONI, ESAMI, FESTIVITÀ E VACANZE	87
13.1 CALENDARIO LEZIONI.....	87
13.2 CALENDARIO ESAMI.....	87
13.3 FESTIVITÀ	88
PARTE QUATTORDICESIMA ELENCO INSEGNAMENTI E DOCENTI.....	89
PARTE QUINDICESIMA PROGRAMMI DEI CORSI.....	98
PARTE SEDICESIMA ESAMI DI LAUREA	101
16.1 ASSEGNAZIONE TESI	101
16.2 AMMISSIONE ALL'ESAME DI LAUREA	102
PARTE DICIASSETTESIMA ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE.....	103
PARTE DICIOTTESIMA DIPLOMI UNIVERSITARI IN INGEGNERIA (D.U.).....	105
18.1 ORGANI DEI CORSI DI DIPLOMA UNIVERSITARIO	106
18.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	107
18.2.1 Regolamento dei Diplomi Universitari di Ingegneria.....	107
18.2.2 Tirocinio Pratico-Applicativo.....	110
18.2.3 Esame di Diploma.....	111
18.2.4 Modalità di Passaggio ai Corsi di Laurea	113
18.3 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA ELETTRONICA.....	113
18.3.1 Piani di Studio	113
18.3.2 Organizzazione Didattica D.U. Ingegneria Elettronica.....	115
18.3.3 Elenco Discipline e Docenti	117
18.4 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA MECCANICA INDIRIZZO PRODUZIONE.....	118
18.4.1 Piani di studio.....	118
18.4.2 Organizzazione Didattica D.U. Ingegneria Meccanica	119
18.4.3 Elenco Discipline e Docenti	120
18.5 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE - (SEDE DI FERMO).....	120
18.5.1 Piani di studio.....	121
18.5.2 Organizzazione Didattica D.U. Ingegneria Logistica e della Produzione.....	122
18.5.3 Elenco Discipline e Docenti	124
18.6 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE (SEDE DI PESARO).....	125
18.6.1 Piani di studio.....	125
18.6.2 Organizzazione didattica D.U. Ingegneria Logistica e della Produzione.....	125
18.6.3 Elenco Discipline e Docenti	126
PARTE DICIANNOVESIMA DIPLOMI UNIVERSITARI IN TELEDIDATTICA....	127
19.1 PRESENTAZIONE	127
19.2 D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA IN TELEDIDATTICA	130
19.2.1 Piano di Studio	130
19.3 D.U. IN INGEGNERIA MECCANICA IN TELEDIDATTICA	132
19.3.1 Piano di Studio	132
19.4 D.U. IN INGEGNERIA INFORMATICA IN TELEDIDATTICA	134
19.4.1 Piano di Studio	134

19.5 D.U. IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE IN TELEDIDATTICA.....	135
19.5.1 Piano di studio.....	135
19.6 SEGRETERIA DIDATTICA DIPLOMI UNIVERSITARI IN TELEDIDATTICA (CONSORZIO NETTUNO):.....	137
PARTE VENTESIMA CALENDARIO LEZIONI, ESAMI, VACANZE D.U. IN INGEGNERIA	138
20.1 CALENDARIO LEZIONI D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA, LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA	138
20.2 CALENDARIO ESAMI D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA, LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA	138
20.3 ELENCO FESTIVITÀ D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA, LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA	139
20.4 CALENDARIO ESAMI DIPLOMI IN TELEDIDATTICA: INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, MECCANICA E LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE.....	139
PARTE VENTUNESIMA PROGRAMMI DEI CORSI DI DIPLOMA.....	140
PARTE VENTIDUESIMA TASSE E CONTRIBUTI	141
22.1 ESONERO TASSE E BORSE DI STUDIO E.R.S.U.	141
22.2 TASSE E CONTRIBUTI	141
PARTE VENTITREESIMA DOTTORATI DI RICERCA E CORSI DI PERFEZIONAMENTO	143
23.1 DOTTORATI DI RICERCA	143
23.2 CORSI DI PERFEZIONAMENTO	145
PARTE VENTIQUATTRESIMA SERVIZI	146
24.1 BIBLIOTECA TECNICO SCIENTIFICA BIOMEDICA UNIFICATA.....	146
24.2 C.L.A.D. – CENTRO LINGUISTICO ATENEIO DORICO.....	148
24.3 E.R.S.U. (ENTE REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO)	149
PARTE VENTICINQUESIMA RAPPORTI INTERNAZIONALI.....	150
25.1 ORGANIZZAZIONE	150
25.2 PROGRAMMA SOCRATES–ERASMUS.....	150
25.3 MARCHE INNOVATION TRAINING.....	156
PARTE VENTISEIESIMA ASSOCIAZIONI STUDENTESCHE.....	157
26.1 A.S.C.U. ASSOCIAZIONE STUDENTI CITTÀ UNIVERSITÀ	157
26.2 I.A.E.S.T.E.....	158
26.3 UNIVERCITY TEAM.....	159
26.4 CUS - CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO ANCONA.....	159
26.5 GRUPPO STUDENTESCO “UNIVERSITÀ EUROPEA”	160
26.6 LISTAPERTEA	160
26.7 GULLIVER	162
26.8 HAPPENING.....	163
PARTE VENTISETTESIMA NOTIZIE UTILI	164
27.1 PRESIDENZA	164
27.2 SEGRETERIE STUDENTI.....	164
27.3 ORARI PER IL PUBBLICO	164
27.4 COME RAGGIUNGERE LA FACOLTÀ	165
27.4.1 Come raggiungere Ancona	165

27.4.2	<i>Come raggiungere la Facoltà di Ingegneria</i>	165
27.5	ORARI MEZZI PUBBLICI DA E PER LA FACOLTÀ DI INGEGNERIA	166
27.5.1	<i>Mezzi pubblici in partenza dall'Università</i>	166
27.5.2	<i>Mezzi pubblici verso l'Università</i>	166
27.5.3	<i>Collegamento "Pollicino"</i>	167

PRESENTAZIONE

NASCITA E SVILUPPO DELLA FACOLTÀ

La Facoltà di Ingegneria di Ancona è nata nell'A.A. 1969/70 ed attualmente ha attivati i seguenti corsi di laurea:

- **Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio**
- **Ingegneria Civile**
- **Ingegneria Meccanica**
- **Ingegneria Elettronica**
- **Ingegneria Edile-Architettura**
- **Ingegneria Edile**

Il corso di laurea in Ingegneria Edile attualmente è in fase di disattivazione, e comprende gli anni 3°, 4° e 5°.

Agli iscritti ai vari anni di corso in Ingegneria Edile viene data la possibilità, tramite opportune regole, di trasferirsi al corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura.

Sono attualmente attivati i seguenti Diplomi Universitari:

- **Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica** con sede a Fermo
- **Diploma Universitario in Ingegneria Meccanica** con sede a Fabriano.
- **Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione** con sede a Fermo.
- **Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione** con sede a Pesaro.

Sono inoltre attivati i seguenti Diplomi a distanza (Teledidattica) con sede ad Ancona:

- **Ingegneria Elettronica** in Teledidattica.
- **Ingegneria Meccanica** in Teledidattica.
- **Ingegneria Logistica e della Produzione** in Teledidattica.
- **Ingegneria Informatica** in Teledidattica.

NUOVO ORDINAMENTO DIDATTICO IN CORSO DI APPROVAZIONE

Nel prossimo Anno Accademico (2001/2002) il sistema universitario italiano sarà profondamente riformato con l'adozione di un modello basato su due successivi livelli di studio, rispettivamente della durata di tre e di due anni.

Al termine del primo livello viene conseguita la laurea e al termine del secondo livello la laurea specialistica. Il corso di studi sarà basato sul sistema dei crediti formativi: il credito formativo rappresenta l'unità di impegno lavorativo (tra lezioni e studio individuale) dello studente ed è pari a 25 ore di lavoro.

Per conseguire la laurea dovranno essere acquisiti 180 crediti, mentre per acquisire la laurea specialistica saranno necessari altri 120 crediti.

La Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona ha già predisposto l'organizzazione didattica per il nuovo ordinamento in modo da permettere agli studenti che si sono immatricolati nell'A.A. 2000/2001 ad un corso di laurea o ad un diploma universitario di passare al nuovo ordinamento.

Il passaggio al nuovo ordinamento didattico sarà permesso anche agli studenti già iscritti agli anni di corso successivi al primo. Il riconoscimento dei crediti formativi conseguiti nell'attuale ordinamento verrà regolamentato da apposite norme che verranno definite prossimamente dal Consiglio di Facoltà.

Il Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona ha già predisposto un piano generale che prevede i seguenti Corsi di Laurea:

- Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- Corso di Laurea in Ingegneria Civile
- Corso di Laurea in Ingegneria delle Costruzioni Edili e del Recupero
- Corso di Laurea in Ingegneria Edile - Architettura (durata 5 anni, normativa europea)
- Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Automatica (sedi di Ancona e Fermo)
- Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica
- Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni (sedi di Ancona e Fermo)
- Corso di Laurea in Fisica e Matematica per l'Ingegneria (da ridefinire completamente nel suo profilo didattico e professionale)
- Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica
- Corso di Laurea in Ingegneria Logistica e della Produzione (sede di Fermo)
- Corso di Laurea in Ingegneria e Gestione della Produzione (sede di Pesaro)
- Corso di Laurea in Ingegneria della Produzione Industriale (sede di Fabriano)

Il piano dovrà essere approvato definitivamente dal Consiglio di Facoltà e dagli altri organi competenti in modo da contenere anche l'elenco delle lauree specialistiche che, in linea di massima, dovranno tener conto degli attuali orientamenti ed indirizzi esistenti per i corsi quinquennali.

I manifesti che seguono mostrano pertanto l'organizzazione di massima dei Corsi di Laurea per l'Anno Accademico 2001/2002.

Alcune variazioni ai manifesti stessi saranno quasi sicuramente apportate per adeguarli al quadro normativo generale, in corso di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale.

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio e capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- tecniche e strumenti per la progettazione, pianificazione e gestione di opere e sistemi;
- capacità di impostare e condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità di apprendere attraverso lo studio individuale.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria per l'ambiente e il territorio sono quelli della progettazione, della gestione e organizzazione e dell'assistenza.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese, enti pubblici e privati e studi professionali per la progettazione, pianificazione, realizzazione e gestione di opere e sistemi di controllo e monitoraggio dell'ambiente e del territorio, di difesa del suolo, di gestione dei rifiuti, delle materie prime e delle risorse ambientali, geologiche ed energetiche e per la valutazione degli impatti e della compatibilità ambientale di piani ed opere.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio Classe 08° Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Analisi Matematica I	6	B	
	Analisi Matematica II	6	B	
	Chimica	6	B	
	Fisica I	6	B	
	Fisica II	6	B	
	Geometria	6	B	
	Informatica	3	B	3B + 3UT
	Disegno Automatico	3	C	
	Topografia e Cartografia	9	C	
	Lingua Straniera	6	PF	
Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Estimo	6	A	
	Scienze e Tecnologie dei Materiali	6	A	
	Geologia Applicata	6	C	
	Geotecnica	9	C	
	Idraulica	6	C	
	Impianti Chimici Ambientali I	9	C	
	Scienza delle Costruzioni	9	C	
	Tecnica e Pianificazione Urbanistica	6	C	
	Abilità Informatiche e Relazionali, Tirocini	3	UT	
Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Fisica Tecnica Ambientale	6	A	
	Costruzioni Idrauliche	9	C	
	Progetto di Strade Ferrovie e Aeroporti	6	C	
	Tecnica delle Costruzioni I	6	C	
	Prova Finale	3	PF	
	Consolidamento dei Terreni	6	S	
	Corsi Liberi	9	S	
	Costruzioni di Materiali Sciolti	6	S	
	Costruzioni di Strade Ferrovie e Aeroporti	6	S	
	Costruzioni Marittime	6	S	
	Fondamenti di Infrastrutture Viarie	6	S	
	Fondazioni	6	S	
	Geofisica Applicata	6	S	
	Geomorfologia e Instabilità dei Versanti	6	S	
	Geotecnica nella Difesa del Territorio	6	S	
	Idrogeologia Applicata	6	S	
	Idrologia	6	S	
	Impianti Chimici Ambientali II	6	S	
	Ingegneria e Sicurezza degli Scavi	6	S	
	Ingegneria Economico Gestionale	6	S	
	Pianificazione Territoriale	6	S	
	Tecnica dei Sondaggi	6	S	
	Tecnica delle Costruzioni II	6	S	
	Tecnica e Modelli per il Controllo Ambientale	6	S	
	Tecnologia e Chimica appl. alla tutela ambiente I	6	S	
	Tecnologia e Chimica appl. alla tutela ambiente II	6	S	

Teoria dei Sistemi di Trasporto	6	S
Abilità Informatiche e Relazionali, Tirocini	3	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Classe VIII : Ingegnerie Civili e Ambientali	CdL: Ingegneria Civile
---	-------------------------------

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria Civile deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria civile con capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di strutture, infrastrutture ed impianti;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- conoscenza dei contesti contemporanei;
- capacità relazionali e decisionali;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità di apprendere attraverso lo studio individuale.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria civile sono quelli della progettazione, della gestione, dell'organizzazione e della pianificazione.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese di costruzione e manutenzione di opere civili, impianti e infrastrutture civili;
- studi professionali e società di progettazione di opere, impianti e infrastrutture;
- uffici pubblici di progettazione, pianificazione, gestione e controllo di sistemi urbani e territoriali;
- aziende, enti, consorzi e agenzie di gestione e controllo di sistemi di opere e servizi;
- società di servizi per lo studio di fattibilità dell'impatto urbano e territoriale delle infrastrutture.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria Civile

Classe 08*

Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Orientamento
	Topografia	6	A		
	Analisi I	6	B		
	Analisi II	6	B		
	Chimica	6	B		
	Fisica	9	B		
	Geometria	6	B		
	Informatica	3	B		
	Disegno	6	C		
	Statica	6	C		
	Lingua Straniera	6	PF	3PF + 3UT	
Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Orientamento
	Legislazione dei Lavori	3	A		
	Scienza e Tecnologia dei Materiali	6	A		
	Trasporti	6	A		
	Costruzioni in Acciaio	6	C		
	Geologia Applicata	6	C		
	Geotecnica	6	C		
	Idraulica	6	C		
	Scienza delle Costruzioni	6	C		
	Tecnica Urbanistica	6	C		
	Scelta Libera	3	S		
	Qualità	3	UT		
	Sicurezza	3	UT		
Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Orientamento
	Costruzione di Strade	9	C		
	Costruzioni Idrauliche	9	C		
	Costruzioni in Cemento Armato	6	C		
	Tecnica delle Costruzioni	6	C		
	Prova Finale	6	PF		
	Architettura Tecnica	6	S		OA
	Economia e Gestione delle Imprese	6	S		OA
	Economia e Gestione delle Imprese	6	S		OB
	Fisica Tecnica e Impianti	6	S		OA
	Infrastrutture Idrauliche	6	S		OB
	Infrastrutture Viarie	6	S		OB
	Opere di Sostegno e Fondazioni	6	S		OB
	Riabilitazione Strutturale	6	S		OA
	Scelta Libera	6	S		

Legenda Attività Formative:

B = Di Base

C = Caratterizzanti la Classe

A=Affini o Integrative S=A Scelta dello Studente PF=Preparaz., Prova Finale e Lingua UT=Ulteriori e di Tirocinio

Legenda Orientamenti:

OA = Orientamento a scelta A: Strutture Edili

OB = Orientamento a scelta B: Infrastrutture

Obiettivi formativi.

Il laureato ha una preparazione che gli permette di recepire e gestire l'innovazione coerentemente con lo sviluppo scientifico e tecnologico, negli ambiti disciplinari dell'architettura, dell'edilizia e del recupero; ha una solida formazione di base, rivolta in particolare agli aspetti metodologico-operativi e possiede sia competenze spendibili nei profili professionali aziendali medio-alti, sia capacità progettuali.

Tra i profili professionali che il laureato può conseguire, si possono esemplificare i seguenti:

- a) Conosce l'architettura nei suoi aspetti storici, logico-formali, costruttivi, tecnologici, di rappresentazione ed è in grado di esercitare il controllo sul progetto e di comprenderne le relazioni con il contesto urbano. Esercita la sua attività, oltre che nella libera professione, anche in istituzioni ed enti pubblici, in aziende, in studi professionali o in società di promozione e di progettazione operanti nei campi della progettazione architettonica, urbana e del recupero;
- b) Conosce, per gli aspetti metodologico-operativi, quell'insieme di saperi che gli consentono di:
 - Interpretare, formulare e risolvere i problemi attinenti alla fattibilità tecnica, economica e di produzione dell'edilizia;
 - Utilizzare tecniche e strumenti di progettazione edilizia;
 - Comprendere l'impatto delle soluzioni edilizie nel contesto sociale e fisico-ambientale.

Ha compiti di progettazione, di organizzazione e conduzione del cantiere edile, di rilevazione dell'architettura e dell'ambiente, di gestione e stima economica dei processi edilizi, di assistenza tecnico-commerciale.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ing. delle Costruz. Edili e del Recupero Classe 04° Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Diritto	3	A	
	Storia dell'Arte e dell'Architettura	6	A	
	Topografia e Cartografia Tematica	3	A	
	Algebra e Geometria	6	B	
	Analisi Matematica	6	B	
	Disegno	6	B	
	Fisica	6	B	
	Informatica	6	B	
	Architettura Tecnica modulo 1	6	C	
	Produzione Edilizia modulo1	6	C	
	Statica	6	C	

Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Economia e Gestione delle Imprese	3	A	
	Disegno e Rilievo	6	B	
	Architettura Tecnica modulo 2	6	C	
	Chimica e Tecnologia dei Materiali	9	C	
	Fisica Tecnica e Impianti	9	C	
	Produzione Edilizia modulo2	6	C	
	Scienza delle Costruzioni	6	C	
	Tecnica delle Costruzioni	6	C	
	Architettura Tecnica modulo 3	6	S	*
	Corso libero	3	S	
	Produzione Edilizia modulo 3	6	S	*

Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Statistica e Ricerca Operativa	6	A	
	Estimo	6	C	
	Tecnica delle Costruzioni e Geotecnica	6	C	
	Urbanistica	6	C	
	Lingua Straniera	6	PF	
	Prova Finale	6	PF	
	Architettura Tecnica modulo 4	6	S	*
	Architettura Tecnica modulo 5	6	S	*
	Corsi Liberi	6	S	
	Produzione Edilizia modulo 4	6	S	*
	Produzione Edilizia modulo 5	6	S	*
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	6	UT	

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente
PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

***Gli insegnamenti a scelta (S) con lo stesso numero di modulo sono in alternativa tra loro.**

Gli insegnamenti asteriscati scelti devono raggiungere in totale 18 crediti.

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria Informatica ed Automatica deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria informatica ed automatica con capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi, processi;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- conoscenza dei contesti aziendali e dei relativi aspetti economico-gestionali-organizzativi;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità di apprendere attraverso lo studio individuale.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria informatica ed automatica sono quelli della progettazione, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza e dell'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- industrie informatiche operanti negli ambiti della produzione hardware e software;
- industrie per l'automazione e la robotica;
- imprese operanti nell'area dei sistemi informativi e delle reti di calcolatori;
- imprese di servizi;
- servizi informatici della pubblica amministrazione;
- imprese in cui sono sviluppate funzioni di dimensionamento e realizzazione di architetture complesse, di sistemi automatici, di processi e di impianti per l'automazione che integrino componenti informatici, apparati di misure, trasmissione ed attuazione.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria Informatica e Automatica

Classe 09*

Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Gruppo
	Analisi Matematica I	6	B		
	Analisi Matematica II	6	B		
	Analisi Numerica	6	B	3B + 3A	
	Elettrotecnica	6	B		
	Fisica	6	B		
	Elementi di Automatica	6	C		
	Elettronica I	6	C		
	Informatica I	6	C		
	Telecomunicazioni I	6	C		
	Lingua Straniera	6	PF		

Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Gruppo
	Analisi Matematica III	6	A		
	Economia	6	A		
	Fisica Tecnica	3	A		
	Automatica II	6	C		
	Campi Elettromagnetici I	6	C		
	Campi Elettromagnetici II	6	C		
	Elettronica II	6	C		
	Informatica II	6	C		
	Misure Elettriche	6	C		
	Telecomunicazioni II	6	C		
	Corso libero	3	S		

Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note	Gruppo
	Prova Finale	3	PF		
	Automatica III	6	S		Sa
	Automatica IV	6	S		Sa
	Automatica V	6	S		Sb
	Automatica VI	3	S		Sb
	Bioingegneria I	6	S		Sa
	Bioingegneria II	6	S		Sb
	Corso libero	3	S		
	Corso libero	3	S		
	Informatica III	6	S		Sa
	Informatica IV	6	S		Sa
	Informatica V	6	S		Sb
	Informatica VI	3	S		Sb
	Ricerca Operativa	6	S		Sa
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	9	UT		

Legenda Attività Formative:

B = Di Base

C = Caratterizzanti la Classe

A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Legenda Gruppi:

30 crediti devono provenire dagli insegnamenti del gruppo "Sa" e 12 da quelli del gruppo "Sb"

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria Elettronica deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria con capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti e sistemi elettronici;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità di apprendere attraverso lo studio individuale.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria elettronica sono quelli della progettazione, della produzione, dell'assistenza e dell'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese di progettazione e produzione di componenti, apparati e sistemi elettronici ed optoelettronici;
- industrie manifatturiere, settori delle amministrazioni pubbliche e imprese di servizi, che applicano tecnologie e infrastrutture elettroniche per il trattamento, la trasmissione e l'impiego di segnali in ambito civile, industriale e dell'informazione;

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria Elettronica

Classe 09*

Sede Ancona

<i>Anno I</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fisica della Materia	6	A
	Materiali per l'Elettronica	3	A
	Algebra Lineare	6	B
	Analisi Matematica I	6	B
	Analisi Matematica II	6	B
	Elettrotecnica	6	B
	Fisica	3	B
	Campi Elettromagnetici	6	C
	Elementi di Automatica	3	C
	Elettronica I	3	C
	Informatica I	6	C
	Lingua Straniera	6	PF
<i>Anno II</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Economia	6	A
	Fisica Tecnica	3	A
	Analisi Matematica III	6	B
	Automatica II	6	C
	Compatibilità Elettromagnetica	6	C
	Elettronica Analogica	6	C
	Elettronica II	6	C
	Informatica II	6	C
	Misure Elettriche	6	C
	Telecomunicazioni I	6	C
	Corso libero	3	S
<i>Anno III</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Architetture e Progettazione Sistemi Elettronici	6	B
	Algoritmi per l'Elaborazione del Segnale	6	C
	CAD per L'Elettronica	3	C
	Circuiti a Microonde	6	C
	Microelettronica	6	C
	Reti di Calcolatori	6	C
	Sensori e Trasduttori	3	C
	Telecomunicazioni II	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Corso libero	6	S
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria con capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti e sistemi delle telecomunicazioni;
- capacità di impostare e condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze e capacità di apprendere attraverso lo studio individuale.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria delle telecomunicazioni sono quelli della progettazione, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza e dell'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese di progettazione, produzione ed esercizio di apparati, sistemi e infrastrutture riguardanti l'acquisizione e il trasporto delle informazioni e la loro utilizzazione in applicazioni telematiche;
- imprese pubbliche e private di servizi di telecomunicazione e telerilevamento terrestri o spaziali;
- enti normativi ed enti di controllo del traffico aereo, terrestre e navale.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria delle Telecomunicazioni

Classe 09^o

Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Analisi Matematica I	6	B	
	Analisi Matematica II	6	B	
	Analisi Numerica	6	B	3B + 3A
	Elettrotecnica	6	B	
	Fisica	6	B	
	Elementi di Automatica	6	C	
	Elettronica I	6	C	
	Informatica I	6	C	
	Telecomunicazioni I	6	C	
	Lingua Straniera	6	PF	
Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Fisica Tecnica	3	A	
	Automatica II	6	C	
	Campi Elettromagnetici I	6	C	
	Compatibilità Elettromagnetica	6	C	
	Elettronica II	6	C	
	Informatica II	6	C	
	Microonde	6	C	
	Misure Elettriche	6	C	
	Telecomunicazioni II	6	C	
	Telecomunicazioni III	6	C	
	Corso libero	3	S	
Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.	Note
	Analisi Matematica III	6	A	
	Economia delle Imprese di Telecomunicazione	6	A	
	Gestione delle Imprese di Telecomunicazioni	3	A	
	Antenne	6	C	
	Circuiti e Componenti Ottici	6	C	
	Elettronica per Telecomunicazioni	3	C	
	Reti di Telecomunicazioni	6	C	
	Sistemi di Telecomunicazione	6	C	
	Prova Finale	3	PF	
	Corso libero	3	S	
	Corso libero	3	S	
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	9	UT	

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente
PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Obiettivi formativi.

Il corso di laurea in Fisica e Matematica per l'Ingegneria ha il fine di preparare laureati che:

- a) possiedano buone conoscenze di base nell'area della fisica e della matematica;
- b) possiedano buone competenze computazionali ed informatiche;
- c) siano familiari con il metodo scientifico e siano in grado di comprendere e utilizzare descrizioni e modelli matematici di situazioni concrete di interesse scientifico, economico o tecnologico;
- d) possiedano adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione e siano in grado di svolgere compiti tecnici o professionali definiti, ad esempio come supporto scientifico, modellistico-matematico e computazionale ad attività dell'industria, della finanza, dei servizi, della pubblica amministrazione e delle imprese di progettazione e produzione di software.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Fisica e Matematica per l'Ingegneria

*Classe 09**

Sede Ancona

<i>Anno I</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Analisi Matematica I	6	B
	Analisi Matematica II	6	B
	Chimica	6	B
	Elettrotecnica	6	B
	Fisica I	6	B
	Fisica II	6	B
	Geometria	6	B
	Informatica	3	C
	Organizzazione Aziendale	9	C
	Lingua Straniera	6	PF
<i>Anno II</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fisica Tecnica	9	A
	Fluidodinamica	6	A
	Sistemi Energetici	9	A
	Fisica della Materia	6	B
	Meccanica Razionale	6	B
	Modelli Matematici dell'Ingegneria	6	B
	Campi Elettromagnetici	9	C
	Fondamenti di Elettronica	9	C
<i>Anno III</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Costruzione di Macchine	9	A
	Misure Meccaniche	9	A
	Fondamenti di Automatica	9	C
	Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	6	C
	Telecomunicazioni	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Scelta Libera	9	S
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria Meccanica deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria meccanica e capacità di identificare, formulare e risolvere i relativi problemi utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione e sperimentazione di componenti, sistemi, processi;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche nei contesti aziendali e per quanto riguarda gli aspetti economico-gestionali-organizzativi-ambientali;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria meccanica sono quelli della progettazione, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza e l'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- industrie meccaniche ed elettromeccaniche;
- aziende ed enti per la produzione e la conversione dell'energia;
- imprese impiantistiche;
- industrie per l'automazione e la robotica;
- imprese manifatturiere in generale per la produzione, l'installazione ed il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione, sistemi complessi.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria Meccanica

Classe 10^o

Sede Ancona

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Informatica di Base	6	A
	Chimica	6	B
	Fisica I	6	B
	Fisica II	6	B
	Geometria	6	B
	Matematica I	6	B
	Matematica II	6	B
	Disegno	6	C
	Metallurgia Meccanica	6	C
	Lingua Straniera	6	PF
Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Scienza delle Costruzioni	6	A
	Costruzioni di Macchine	6	C
	Elettrotecnica	6	C
	Fisica Tecnica	6	C
	Macchine	6	C
	Meccanica Applicata alle Macchine	6	C
	Meccanica dei Fluidi	6	C
	Misure Meccaniche Termiche e Collaudi	6	C
	Tecnologie dei Materiali	6	C
	Tecnologie Meccaniche	6	C
Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Automatica	6	A
	Economia Gestionale	6	C
	Impianti Meccanici	6	C
	Sistemi per l'Energia	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Disegno Tecnico	3	S
	Fisica Matematica	6	S
	Fisica Tecnica Industriale	6	S
	Macchine II	6	S
	Misure Meccaniche e Termiche	6	S
	Progettazione Meccanica	3	S
	Scelta Libera	9	S
	Sistemi per l'Energia e l'Ambiente	3	S
	Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria Logistica e della Produzione deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria allo scopo di identificare, formulare e risolvere i problemi relativi alla gestione di impianti e imprese;
- capacità di impostare e condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria logistica e della produzione sono quelli della progettazione, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza e l'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese manifatturiere, imprese di servizi e pubblica amministrazione per approvvigionamento e gestione dei materiali, organizzazione aziendale e della produzione, organizzazione e automazione dei sistemi produttivi, logistica, 'project management' e controllo di gestione, analisi di settori industriali, valutazione degli investimenti, 'marketing' industriale.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria Logistica e della Produzione Classe 10^o Sede Fermo

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Elementi di Automatica	6	A
	Elettronica I	3	A
	Telecomunicazioni I	3	A
	Analisi Matematica I	6	B
	Analisi Matematica II	6	B
	Analisi Numerica	6	B
	Chimica	3	B
	Fisica I	6	B
	Informatica I	6	B
	Economia I	6	C
	Tecnologia dei Materiali	3	C
	Corso libero	3	S
	Corso libero	3	S

Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Automatica II	6	A
	Fisica II	6	B
	Informatica II	6	B
	Disegno	6	C
	Economia II	3	C
	Economia III	6	C
	Elettrotecnica	6	C
	Meccanica Applicata	6	C
	Metallurgia	3	C
	Tecnologie dei Sistemi di Lavorazione	6	C
	Lingua Straniera	6	PF

Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Automatica III	6	A
	Sistemi Elettrici per L'Energia	6	A
	Ricerca Operativa I	6	B
	Ricerca Operativa II	3	B
	Fisica Tecnica	6	C
	Impianti Industriali	6	C
	Misure Meccaniche	6	C
	Sistemi per l'Energia	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Corso libero	3	S
	Attività Ulteriori e di Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

**B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente
PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio**

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria e Gestione della Produzione deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi delle scienze dell'ingegneria allo scopo di identificare, formulare e risolvere i problemi relativi alla gestione di impianti e imprese di medie e grandi dimensioni;
- capacità di analizzarne e interpretare fenomeni tecnici ed economici relativi ad imprese di medie e grandi dimensioni;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza e comprensione delle responsabilità professionali ed etiche;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria e gestione della produzione sono quelli della progettazione, della produzione, della gestione e organizzazione, dell'assistenza e l'ambito tecnico-commerciale.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese di ogni tipo e le amministrazioni pubbliche.

In particolare i principali sbocchi occupazionali possono essere così individuati:

- imprese manifatturiere, imprese di servizi e pubblica amministrazione per approvvigionamento e gestione dei materiali, organizzazione aziendale e della produzione, organizzazione e automazione dei sistemi produttivi, logistica, 'project management', controllo di gestione, analisi di settori industriali, valutazione degli investimenti, 'marketing' industriale.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria e Gestione della Produzione Classe 10^o Sede Pesaro

Anno I	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fondamenti di Informatica I	6	A
	Analisi Matematica I	6	B
	Analisi Matematica II	6	B
	Chimica per le Tecnologie Produttive	6	B
	Fisica I	6	B
	Fisica II	6	B
	Ricerca Operativa	6	B
	Disegno Tecnico Industriale	6	C
	Economia Applicata all'Ingegneria	6	C
	Lingua Straniera	6	PF

Anno II	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fondamenti d'Informatica II	3	A
	Fisica Tecnica	6	C
	Impianti e Macchine Elettriche	6	C
	Impianti Industriali	6	C
	Impiego Industriale dell'Energia	6	C
	Meccanica Applicata alle Macchine	6	C
	Metallurgia	6	C
	Misure e Controlli di Qualità	6	C
	Misure Meccaniche e Termiche	6	C
	Tecnologie Generali dei Materiali	6	C
	Disegno Assistito dal Calcolatore	3	S
	Libera Scelta	3	S
	Tecnologie dei Materiali Polimerici	3	S

Anno III	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Automazione Industriale	9	A
	Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Mecc.	6	C
	Economia ed Organizzazione Aziendale	6	C
	Logistica industriale	6	C
	Meccanica delle Macchine Automatiche	3	C
	Tecnologie della Lavorazione del Legno	6	C
	Tecnologie Meccaniche e Sistemi integrati di Prod	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Gestione delle Risorse Umane	3	S
	Libera Scelta	6	S
	Oleodinamica e Pneumatica	3	S
	Programmazione e Controllo della Produzione	3	S
	Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base C = Caratterizzanti la Classe A = Affini o Integrative S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua UT = Ulteriori e di Tirocinio

Obiettivi formativi.

a) Il corso di laurea in Ingegneria della Produzione Industriale deve avere i seguenti obiettivi formativi qualificanti in termini di conoscenze e di capacità di carattere generale:

- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle scienze di base e capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- adeguata conoscenza degli aspetti metodologico-operativi della produzione industriale e capacità di identificare, formulare e risolvere i problemi dell'ingegneria , utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- capacità di utilizzare tecniche e strumenti per la programmazione ed il controllo dei processi industriali;
- capacità di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- conoscenza dei contesti aziendali e dei relativi aspetti economico-gestionali-organizzativi;
- possesso degli strumenti di base per un aggiornamento continuo delle proprie conoscenze.

b) Gli ambiti professionali per i laureati in ingegneria della produzione industriale sono quelli tipici della gestione e organizzazione dei cicli produttivi.

Gli sbocchi occupazionali attesi riguardano, in generale, oltre alla libera professione, le imprese manifatturiere, le imprese di servizi e le amministrazioni pubbliche.

Proposta di manifesto A.A. 2001/2002 (soggetta a possibili modifiche)

CdL Ingegneria della Produzione Industriale Classe 10^o Sede Fabriano

<i>Anno I</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fondamenti di Informatica	6	A
	Analisi Matematica I	6	B
	Analisi Matematica II	6	B
	Chimica per le Tecnologie Produttive	6	B
	Fisica I	6	B
	Fisica II	6	B
	Ricerca Operativa	6	B
	Disegno Tecnico Industriale	6	C
	Economia e Tecniche di Gestione Aziendale	6	C
	Lingua Straniera	6	PF
<i>Anno II</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Fisica Tecnica	6	C
	Fluidodinamica	3	C
	Impianti e Macchine Elettriche	6	C
	Impianti Industriali	6	C
	Impianti Tecnici per l'Industria	6	C
	Macchine	6	C
	Materiali Metallici	6	C
	Meccanica Applicata e Progettazione di Macchine	6	C
	Misure e Strumentazione Industriale	6	C
	Tecnologie Generali dei Materiali	6	C
	Corrosione e Protezione dei Materiali	3	S
	Disegno Assistito dal Calcolatore	3	S
	Libera Scelta	3	S
	Tecnologie dei Materiali Polimerici	3	S
<i>Anno III</i>	Insegnamento	Crediti	Att. Form.
	Automazione Industriale	6	A
	Sistemi di Controllo di Gestione	6	A
	Impiego Industriale dell'Energia	6	C
	Logistica industriale	6	C
	Misure per Controllo di Qualità nella Prod. Mecc.	6	C
	Programazione e Controllo della Produzione	6	C
	Tecnologie e Sistemi di Produzione	6	C
	Prova Finale	3	PF
	Chimica per Tutela Ambientale	3	S
	Complementi di Automazione Industriale	3	S
	Gestione delle Risorse Umane	3	S
	Libera Scelta	6	S
	Sicurezza nei Sistemi di Produzione	3	S
	Sistemi Integrati di Produzione	3	S
	Tecnologie Metallurgiche	3	S
	Tirocinio	9	UT

Legenda Attività Formative:

B = Di Base

C = Caratterizzanti la Classe

A = Affini o Integrative

S = A Scelta dello Studente

PF = Preparazione, Prova Finale e Lingua

UT = Ulteriori e di Tirocinio

PARTE PRIMA

ORGANI E STRUTTURE DELLA FACOLTÀ

1.1 IL PRESIDE

Preside della Facoltà di Ingegneria per il triennio accademico 1999/2001 è il Prof. **Giovanni LATINI**.

Il Preside presiede il Consiglio di Facoltà e lo rappresenta.

Dura in carica un triennio e può essere rieletto.

1.2 CONSIGLI DI FACOLTÀ

Compiti: il Consiglio di Facoltà elabora il manifesto degli studi contenente indicazioni relative all'iscrizione degli studenti, all'ordine degli studi e una sommaria notizia dei programmi dei corsi; predispone gli orari dei singoli corsi, fa eventuali proposte relative a riforme da apportare all'ordinamento didattico; dà parere intorno a qualsiasi argomento che il Rettore o il Preside ritenga di sottoporre al suo esame; esercita tutte le attribuzioni che gli sono demandate dalle norme generali concernenti l'ordinamento universitario.

Composizione: è presieduto dal Preside ed è composto da tutti i Professori Ordinari ed Associati, dai Ricercatori Universitari confermati, dagli Assistenti del ruolo ad esaurimento e da una rappresentanza degli studenti.

I rappresentanti degli studenti sono:

CARLINI ANDREA, *ListAperta*

FRATICELLI MICHELE, *ListAperta*

ORSINI VALENTINA, *ListAperta*

SACCHETTI PASQUALINO, *Università Europea*

FRAGASSI SARA, *Gulliver*

MARASCA ANDREA, *Gulliver*

PARADISO PIERPAOLO, *Gulliver*

SCUDERI VINCENZO, *Gulliver*

POLI FRANCA, *Gulliver*

1.3 CONSIGLI DI CORSO DI LAUREA

I Consigli di Corso di Laurea sono costituiti da tutti i professori di ruolo afferenti al corso ivi compresi i professori a contratto per i corsi ufficiali, da una rappresentanza dei ricercatori e degli assistenti, da un rappresentante del personale tecnico e amministrativo e da una rappresentanza degli studenti.

Di seguito sono riportati gli attuali Consigli di Corso di Laurea della Facoltà di Ingegneria con indicati i Presidenti e le rappresentanze studentesche.

1.3.1 CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA AMBIENTE E TERRITORIO

Presidente: Prof. **Erio Pasqualini**.

Rappresentanti studenti:

BRILLARELLI Giancarlo, *Gulliver*

CENTURELLI Gabriele, *Gulliver*

1.3.2 CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

Presidente: Prof. **Luigino Dezi**

Rappresentanti studenti:

LASSANDARI Luca, *Gulliver*

LERRA Rossano, *ListAperta*

1.3.3 CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE/ED. ARCHITETTURA

Presidente: Prof. **Giuseppe Tardella**

Rappresentanti studenti:

VENTURELLI Flavio, *Gulliver*

MARASCA Andrea, *Gulliver*

1.3.4 CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Presidente: Prof. **Claudio Turchetti**

Rappresentanti studenti:

RUSSOTTO Francesco Antonio, *Gulliver*

RAGNI Elisa, *ListAperta*

1.3.5 CONSIGLIO DI CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

Presidente: Prof. **Enrico Primo Tomasini**

Rappresentanti studenti:

CONTI Gianluca, *Gulliver*

BUCCI Marco, *ListAperta*

1.4 CONSIGLI DI CORSO DI DIPLOMA

I Consigli di Corso di Diploma Universitario sono costituiti da tutti i Docenti ufficiali afferenti al corso. Al Corso di Diploma Universitario partecipa, inoltre, una rappresentanza di tre studenti. Tale rappresentanza viene eletta in occasione, e con le stesse modalità, della elezione delle rappresentanze studentesche in seno agli organi collegiali dell'Università e dura in carica due Anni Accademici.

Di seguito sono riportati i Consigli di Corso di Diploma Universitario con indicati i Presidenti mentre le Rappresentanze Studentesche non sono indicate perché mai elette per mancanza di candidature.

1.4.1 CONSIGLIO DI CORSO DI DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Presidente: Prof. **Roberto De Leo**

1.4.2 CONSIGLIO DI CORSO DI DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE - SEDE DI FERMO

Presidente: Prof. **Giuseppe Conte**

1.4.3 CONSIGLIO DI CORSO DI DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA MECCANICA

Presidente: Prof. **Carlo M. Bartolini**

1.4.4 CORSO DI DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE - SEDE DI PESARO

Coordinatore: Prof. **Giancarlo Giacchetta**

1.5 COMMISSIONI PERMANENTI DI FACOLTÀ

Le Commissioni Permanenti di Facoltà sono:

Commissione di Coordinamento Gestionale. È composta di 10 membri del Consiglio di Facoltà e da 3 rappresentanti degli studenti.

Commissione di Coordinamento Didattico e Scambi Culturali. È composta da

- un rappresentante per ogni CCL, eletto dal CCL, che sia professore di ruolo;
- 4 professori di ruolo eletti dal Consiglio di Facoltà;
- 4 membri tra gli eletti in Consiglio di Facoltà e nei CCL in rappresentanza degli studenti.

Commissione per la Ricerca Scientifica. È composta da 1 professore di ruolo di I fascia e 1 professore di ruolo di II fascia e 2 membri eletti dal Consiglio di Facoltà tra i consiglieri rappresentanti dei ricercatori.

Commissione per la Programmazione dell'Organico del Personale Docente. È composta da 6 membri fra i professori di ruolo di I fascia, 6 membri fra i professori di ruolo di II fascia e 2 ricercatori.

I compiti delle Commissioni sono definiti dal Regolamento del Consiglio di Facoltà.

1.6 ISTITUTI

1.6.1 ISTITUTO DI DISEGNO, ARCHITETTURA ED URBANISTICA (IDAU)

Direttore: Prof. Fausto PUGNALONI	
Ordinari	
Marcello AGOSTINELLI	Mario DE GRASSI
Fausto PUGNALONI	Giuseppe TARDELLA
Associati	
Giorgio CONTI	Fabio MARIANO
Gabriele MILELLI	Berardo NATICCHIA
Massimo LEMMA	
Ricercatori	
Alessandro BRIOTTI	Paolo CLINI
Roberto GAGLIARDI	Rita COLANTONIO VENTURELLI
Giorgio PARRA	Paolo TAUS
Supplenti	
Raffaele ZANOLI	
Professori a contratto	
Andrea GRIMALDI	Gianluigi MONDAINI

1.6.2 ISTITUTO DI EDILIZIA

Direttore: Prof. Alessandro STAZI	
Ordinari	
Alessandro STAZI	
Associati	
Romualdo MONTAGNA	Placido MUNAFO'
Ricercatori	
Goffredo CICCARELLI	Marco D'ORAZIO
Supplenti	
Daniela GASPARRINI	

1.6.3 ISTITUTO DI IDRAULICA

Direttore: Prof. Alessandro MANCINELLI	
Ordinari	
Paolo SALANDIN	
Associati	
Paolo BATTISTONI	Alessandro MANCINELLI
Ricercatori	
Luciano SOLDINI	

1.6.4 ISTITUTO DI INFORMATICA

Direttore: Prof. Maurizio PANTI	
Associati	
Maurizio PANTI	Ferdinando PEZZELLA
Paolo PULITI	Guido TASCINI
Ricercatori	
Alessandro CUCCHIARELLI	Marcello FALASCO
Giuseppa RIBIGHINI	

1.6.5 ISTITUTO DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Direttore: Prof. Fabio BRONZINI	
Associati	
Fabio BRONZINI	
Ricercatori	
Sergio SALUSTRI	Giovanni SERGI

1.6.6 ISTITUTO DI SCIENZA E TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Direttore: Prof. Luigino DEZI	
Ordinari	
Luigino DEZI	Giovanni MENDITTO
Associati	
Silvio ALBANESI	Rodolfo ANTONUCCI
Gianmichele COCCHI	Fabrizio DAVÌ
Ricercatori	
Roberto CAPOZUCCA	Graziano LEONI
Lando MENTRASTI	
Supplenti	
Roberto GIACCHETTI	Angelo M. TARANTINO
Andrea DALL'ASTA	

1.6.7 ISTITUTO DI STRADE E TRASPORTI

Direttore: Prof. Felice SANTAGATA	
Ordinari	
Felice SANTAGATA	Maurizio BOCCI
Associati	
Francesco CANESTRARI	Amedeo VIRGILI
Ricercatori	
Gianluca CERNI	

PARTE SECONDA
STRUTTURE DIPARTIMENTALI

2.1 DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA ED AUTOMATICA

Direttore: Prof. Tullio ROZZI	
Ordinari	
Giovanni CANCELLIERI	Fulvio CAPPARELLI
Giuseppe CONTE	Roberto DE LEO
Tommaso LEO	Francesco PIAZZA
Tullio ROZZI	Graziano CERRI
Claudio TURCHETTI	
Associati	
Roberto BURATTINI	Stefano PIRANI
Massimo CONTI	Roberto GARELLO
Leopoldo IETTO	Sauro LONGHI
Ricercatori	
Sandro FIORETTI	Ennio GAMBI
Franco MOGLIE	Luca PIERANTONI
Silvia ZANOLI	Leonardo ZAPPELLI
Giuseppe ORLANDO	Simone ORCIONI

2.2 DIPARTIMENTO DI ENERGETICA

Direttore: Prof. Gianni CESINI	
Ordinari	
Francesco BASSI	Gianni CESINI
Pietro DI FILIPPO	Giovanni LATINI
Giacomo LUCARINI	Marco PACETTI
Giancarlo GIACCHETTA	Massimo PARONCINI
Carlo Maria BARTOLINI	
Associati	
Giovanni GAFFURI	Fabio POLONARA
Paolo PRINCIPI	
Associati Fuori Ruolo	
Gilberto VINCENZI	
Ricercatori	
Flavio CARESANA	Costanzo DI PERNA
Giorgio PASSERINI	Paolo PIERPAOLI
Supplenti	
Carlo BARONCINI	Maurizio BEVILACQUA
Renato RICCI	

2.3 DIPARTIMENTO DI MATEMATICA

Direttore: Prof. Alessandro BIANCHINI	
Ordinari	
Anna Maria PERDON	Neculai Sinel TELEMAN
Associati	
Flaviano BATTELLI	Alessandro BIANCHINI
Ruggero FARANO	Chiara DE FABRITIIS
Maria Grazia MESSIA	Francesca PAPALINI
Assistenti ordinari del ruolo ad esaurimento	
Patrizia GAMBA	
Ricercatori	
Lucio DEMEIO	Rolando ORLANDONI
Matilde PASQUA	Paola SUPINO
Cristina MARCELLI	
Supplenti	
Laura BASSI	Piero MONTECCHIARI
Milena PETRINI	

2.4 DIPARTIMENTO DI MECCANICA

Direttore: Prof. Enrico EVANGELISTA	
Ordinari	
Enrico EVANGELISTA	Enrico Primo TOMASINI
Filippo GABRIELLI	
Associati	
Sergio BERTI	Massimo CALLEGARI
Enrico QUADRINI	Nicola PAONE
Ricercatori	
Paolo CASTELLINI	Archimede FORCELLESE
Gian Marco REVEL	Ferruccio MANDORLI
Stefano SPIGARELLI	
Supplenti	
Dario AMODIO	Gianluca ROSSI

2.5 DIPARTIMENTO DI SCIENZE DEI MATERIALI E DELLA TERRA

Direttore: Prof. Giacomo MORICONI	
Ordinari	
Paolo BRUNI	Romeo FRATESI
Giuseppe MAJNI	Giacomo MORICONI
Erio PASQUALINI	Francesco SIMONI
Giulio Sergio TAZIOLI	Giorgio TOSI
Giuseppe SCARPELLI	
Associati	
Gianni ALBERTINI	Roberto CACIUFFO
Liberato CARDELLINI	Marco Giuseppe PAURI
Paolo COLOSIMO	Gabriele FANGI
Gabriele FAVA	Oriano FRANCESCANGELI
Saveria MONOSI	Giampiero MONTESPERELLI
Domenico TOMASSONI	Pierluigi STIPA
Giuseppe ZAPPIA	
Ricercatori	
Evelina FRATALOCCHI	Paolo MENGUCCI
Liana LUCCHETTI	Evghenia SAKELLARIADI
Eva Savina MALINVERNI	Paola VIVALDA

PARTE TERZA

ORDINAMENTO DIDATTICO VIGENTE

La durata legale del Corso di Laurea in Ingegneria è di **cinque anni** e lo studente, per essere ammesso all'esame di Laurea, deve aver superato esami di profitto per un totale di **29 annualità** e una **prova di lingua straniera** (a scelta tra Inglese, Francese, Tedesco e Spagnolo) **entro il primo triennio**.

L'ordinamento della Facoltà di Ingegneria prevede Corsi di Laurea appartenenti a settori e Corsi di Laurea aventi caratteristiche intersettoriali.

Presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona sono attivati i seguenti Corsi di Laurea:

SETTORE CIVILE

Corso di Laurea in Ingegneria Civile

Corso di Laurea in Ingegneria Edile (3°-4°-5° anno)

SETTORE DELL'INFORMAZIONE

Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica

SETTORE INDUSTRIALE

Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

INTERSETTORIALE

Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Nel corrente Anno Accademico è attivato **l'intero** Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura, quinquennale, strutturato nel rispetto della direttiva 85/384/CEE.

I Corsi di Laurea sono suddivisi in indirizzi e/o orientamenti.

Dell'indirizzo eventualmente seguito viene fatta menzione sul certificato di Laurea.

Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di Dottore in Ingegneria con l'indicazione del Corso di Laurea seguito.

Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura

Per il corrente anno accademico è stato attivato l'intero Corso di Laurea in Ing. Edile-Architettura e sono stati disattivati il 1° e il 2° anno del CdL in Ing. Edile.

Il Corso di Laurea in Ing. Edile-Architettura prevede un numero massimo di posti per il 1° anno fissato in n. 135 riservati ai cittadini comunitari ivi compresi cittadini extra comunitari di cui all'art. 37 della legge 40/98 e n. 5 posti riservati a cittadini extra comunitari residenti all'Estero.

Gli eventuali iscritti allo stesso o altro C.d.L. della stessa o altra sede, nonché i laureati che volessero passare al Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura debbono rientrare nei numeri prefissati per ciascun anno di corso successivo al primo e seguire le modalità e tempi di ammissione indicati nel bando specifico.

E' prevista una prova scritta di ammissione nel solo caso in cui le domande e i presenti alla prova superino il numero prefissato.

La prova scritta di ammissione al Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura consiste in quesiti con risposte multiple su argomenti di Cultura Generale (scientifica e umanistica).

Le domande di ammissione alla prova scritta dovranno essere presentate presso la Segreteria Studenti del Polo Didattico di Monte Dago su modulo già predisposto.

Criteri per la formulazione delle graduatorie:

Alla prova scritta è riservato il 70% dei punti disponibili e il rimanente 30% alla valutazione del titolo di studio richiesto per l'ammissione. Saranno ammessi al C.d.L. Ing. Edile-Architettura i candidati che, in relazione al numero dei posti disponibili, si siano collocati in posizione utile nelle graduatorie compilate sulla base del punteggio complessivo riportato. Il punteggio complessivo valido ai fini dell'ammissione al CdL sarà formato dalla somma del punteggio ottenuto nella valutazione del titolo di studio e dal punteggio ottenuto nella prova scritta. In presenza di candidati con pari punteggio complessivo nella graduatoria finale sarà data preferenza al punteggio più alto ottenuto nella prova scritta. In caso di ulteriore parità di punteggio nella prova scritta saranno adottati come criteri di preferenza: 1) il minor tempo nella restituzione dell'elaborato, 2) minore età anagrafica.

3.1 PIANI DI STUDIO E NORME PER LA COMPILAZIONE

Avvalendosi della Legge 11-12-1969 n. 910 lo studente può disporre un piano di studio diverso da quello previsto dall'ordinamento didattico in vigore, purché nell'ambito delle discipline effettivamente insegnate e nel numero degli insegnamenti stabilito.

La liberalizzazione dei piani di studio è esercitabile nell'ambito delle discipline effettivamente insegnate nell'anno accademico purché sia rispettato il numero minimo complessivo degli insegnamenti stabilito dal vigente ordinamento per l'ammissione all'esame di Laurea.

In assenza di presentazione del piano di studi lo studente sarà ammesso a sostenere nell'anno in corso gli esami dei corsi fondamentali del Manifesto degli Studi esclusi i corsi di indirizzo non obbligatori per tutti gli indirizzi del Corso di Laurea.

L'ammissione agli esami di indirizzo scelti nel piano di studio presentato sarà condizionata all'approvazione del piano stesso.

Ai fini del conseguimento della Laurea è data facoltà allo studente di sostenere esami in soprannumero.

Il piano di studio deve essere presentato alla Segreteria Studenti, su un modulo (reso legale con l'applicazione di una marca da bollo di £. 20.000) in distribuzione presso la medesima e presso gli sportelli dedicati in Facoltà, a partire **dal 13/11/00**.

Fermo restando il termine ultimo del 31 dicembre per la presentazione dei piani di studio, come previsto dalla legge 910/69, gli studenti sono invitati a presentare piani di studio **in tempo utile per consentirne l'approvazione da parte dei C.C.L. entro il mese di dicembre.**

Le decisioni della Facoltà relative ai piani di studio autonomi vengono notificate agli studenti, mediante affissione all'albo della Facoltà e della Segreteria Studenti.

NOTA BENE

1) Gli studenti che negli Anni Accademici passati avessero avuto approvato un piano di studi contenente un insegnamento ora disattivato, sono tenuti a presentare un nuovo piano di studio per la sostituzione degli stessi **solo nel caso non ne avessero ottenuto relativa frequenza prima della disattivazione.**

2) **PASSAGGIO FRA GLI ORDINAMENTI DIDATTICI** (delibera Consiglio di Facoltà 9/10/96, normativa approvata dal C.U.N. e regolarmente inserita in statuto):

“In deroga a quanto disposto dall’art.4 del DPR 20/5/89 e dall’art.5 del Decreto 22/5/95 ed eventuali altri similari, è consentito ad ogni studente, per tutta la durata della propria carriera universitaria, la facoltà di optare per il più recente degli ordinamenti in vigore alla data del rinnovo dell’iscrizione.”

3) PIANI DI STUDIO (delibera Consiglio di Facoltà 9/10/96):

“Si propone che sia consentito a tutti gli studenti iscritti a qualsivoglia ordinamento della Facoltà di Ingegneria la possibilità di proporre un piano di studio individuale per tutta la durata della loro carriera universitaria”.

(Nota della Segreteria studenti: Non sarà più autorizzato l’inserimento di insegnamenti in sovrannumero, es. il 30° o il 31°, ecc., che porterebbe lo studente ad iscriversi al ripetente del 5° anno V.O. non più esistente).

PARTE QUARTA
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA
PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Il corso di laurea prepara all'analisi, programmazione, progettazione e gestione dei sistemi ambientali e territoriali. Inizialmente, attraverso materie comuni a tutti gli indirizzi, è fornita agli allievi una formazione culturale di tipo generale, per poi passare allo sviluppo di temi specifici riguardanti sia l'analisi ed il controllo dell'ambiente nelle sue componenti fondamentali aria-acqua-suolo sia la valutazione dell'interazione, nei suoi molteplici aspetti, tra territorio ed attività antropiche.

Agli allievi è fornita la preparazione necessaria per l'analisi dei processi ambientali e per il progetto degli interventi necessari alla protezione dell'ambiente e del territorio. Gli indirizzi del corso di laurea sono:

- indirizzo Ambiente
- indirizzo Difesa del Suolo
- indirizzo Pianificazione e Gestione Territoriale

A. Indirizzo Ambiente

L'indirizzo ha lo scopo di formare ingegneri in grado di riconoscere le possibili problematiche ambientali e territoriali e, conseguentemente progettare e dimensionare le opere di prevenzione; di individuare ed indagare i molteplici fenomeni di inquinamento; di progettare e dimensionare gli interventi atti a ridurre e limitare le problematiche connesse a tali fenomeni allo scopo di pervenire al migliore recupero ambientale, tecnicamente realizzabile ed economicamente sostenibile.

Sono trattati, in chiave ingegneristica, e quindi applicativa, i temi della depurazione delle acque reflue civili ed industriali; del trattamento e dello smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed industriali, del trattamento degli effluenti gassosi e dell'abbattimento dell'inquinamento atmosferico ed acustico, del recupero dei siti contaminati, del riutilizzo dei materiali di risulta.

Alcuni dei temi congeniali a questa figura professionale sono:

- la progettazione gestione e controllo delle discariche controllate
- il progetto e la realizzazione delle tecnologie e degli impianti per la depurazione delle acque reflue
- il progetto ed il controllo degli interventi di salvaguardia dei terreni e delle acque sotterranee
il dimensionamento degli interventi per il recupero ed il riutilizzo dei siti contaminati

B. Indirizzo Difesa del Suolo

L'indirizzo ha lo scopo di formare ingegneri in grado programmare e gestire il controllo dei rischi naturali e di protezione idrogeologica e di progettare gli interventi necessari a ripristinare le condizioni di sicurezza. I problemi affrontati riguardano i versanti, i corsi d'acqua, il litorali, analizzando i rischi connessi con le alluvioni, le frane, il moto ondoso e gli eventi sismici tenendo in conto la interazione con gli interventi antropici realizzati o previsti.

Sono fornite le conoscenze di base necessarie a comprendere e modellare i processi che controllano il ciclo idrologico, idrogeologico ed il comportamento dei terreni e delle rocce, su cui basare le scelte progettuali delle opere di ingegneria idraulica, geotecnica e strutturale a protezione del territorio. Tali attività sono prese in esame con riferimento alle diverse fasi che le compongono: indagine, progettazione, costruzione e monitoraggio.

I temi congeniali a questa figura professionale sono:

- Progetto degli interventi di protezione idraulica, di sistemazione dei bacini idrografici, di stabilizzazione dei versanti, di difesa costiera
- Sviluppo dei sistemi di monitoraggio e controllo del rischio idrogeologico, idrografico e marittimo

C. Indirizzo Pianificazione e Gestione Territoriale

L'indirizzo intende formare ingegneri con capacità di analisi, progetto e gestione dei sistemi territoriali nell'ottica di un loro sviluppo o recupero razionale. Si rivolge a chi intende operare nella pianificazione urbanistica e nella gestione delle risorse naturali e socio economiche.

Sono fornite le conoscenze necessarie ad affrontare i problemi di pianificazione a scala urbana, comprensoriale e regionale, per la formulazione di piani per la ottimizzazione dei problemi connessi con viabilità e trasporto, allocazione dei servizi sociali, distribuzione delle reti tecnologiche e dei servizi, controllo dello sviluppo urbano e recupero di ambienti degradati.

I ruoli congeniali a questa figura professionale sono:

- Pianificazione dell'assetto di un territorio in rapporto al suo sviluppo socio economico ed alla salvaguardia ambientale con analisi e valutazione di impatto ambientale delle infrastrutture e dei piani territoriali
- Sviluppo di modelli e sistemi informativi per il monitoraggio e gestione dei servizi e delle infrastrutture territoriali esistenti e per la programmazione e progettazione degli interventi atti a migliorarli e/o svilupparli

I più probabili sbocchi professionali per l'ingegnere dell'Ambiente e del Territorio sono:

- società di ingegneria e studi professionali
- amministrazione dello stato, amministrazioni locali, istituzioni comunitarie
- imprese specializzate nel settore degli interventi di ripristino ambientale
- società di progettazione e gestione degli impianti di depurazione aria-acqua-terreno
- società di gestione del trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani ed industriali
- istituti e laboratori di ricerca applicata
- organismi di controllo

4.1 PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO

Il piano individuale consigliato dal CCL contiene 21 insegnamenti comuni a tutti e tre gli indirizzi più i 6 insegnamenti caratterizzanti l'indirizzo.

Indirizzi:

- **AMBIENTE**
- **DIFESA DEL SUOLO**
- **PIANIFICAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE**

N.B. Prima di formulare il proprio piano di studio, leggere attentamente quanto riportato, per tutti i corsi di Laurea, nella nota del capitolo piano di studio, parte terza.

4.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

1° ANNO

1. Analisi Matematica I
2. Chimica
3. Fisica Generale I (*ex Fisica I*)
4. Geometria

2° ANNO

5. Disegno
6. Analisi Matematica II
7. Fisica Generale II (*ex Fisica II*)
8. Fondamenti di Informatica
9. Meccanica Razionale
10. Fisica Tecnica
11. Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica

3° ANNO

12. Geologia Applicata
13. Idraulica
14. Scienza delle Costruzioni
15. Tecnica Urbanistica
16. Scienza e Tecnologia dei Materiali
(*in sostituzione dell'insegnamento di Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata*)
17. Topografia

4° ANNO

18. Costruzioni Idrauliche
19. Economia e Organizzazione Aziendale
20. Geotecnica
21. Ingegneria Sanitaria Ambientale

5° ANNO

solo gli insegnamenti di indirizzo e di completamento

4.3 INSEGNAMENTI DI INDIRIZZO

4.3.1 INDIRIZZO AMBIENTE

4° ANNO

22. Tecnica delle Costruzioni
23. Tecnologie e Chimica Applicate alla Tutela dell'Ambiente I
(*ex Chimica Applicata alla tutela dell'Ambiente I*)

5° ANNO

- 24. Tecnologie e Chimica Applicate alla Tutela dell'Ambiente II
(*ex Chimica Applicata alla tutela dell'Ambiente I*)
- 25. Idrogeologia Applicata

n. 2 insegnamenti scelti tra:

- Geotecnica nella Difesa del Territorio (5° anno)
(*equivalente a Geotecnica II*)
- Modelli per il Controllo Ambientale (5° anno)
- Progetto di Strade, Ferrovie e Aeroporti (4° anno)

Totale n. 27 insegnamenti.

4.3.2 INDIRIZZO DIFESA DEL SUOLO

4° ANNO

- 22. Tecnica delle Costruzioni

5° ANNO

- 23. Consolidamento dei Terreni
- 24. Costruzioni Marittime
- 25. Tecnica dei Sondaggi

n. 2 insegnamenti scelti tra:

- Geomorfologia e Instabilità dei Versanti (4° anno)
(*ex Geomorfologia Applicata e Stabilità dei Versanti*)
- Geotecnica nella Difesa del Territorio (5° anno)
(*equivalente a Geotecnica II*)
- Idrogeologia Applicata (5° anno)

Totale n. 27 insegnamenti

4.3.3 INDIRIZZO PIANIFICAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE

4° ANNO

- 22. Tecnica delle Costruzioni
- 23. Pianificazione Territoriale
- 24. Urbanistica I (*ex Urbanistica*)

5° ANNO

- 25. Fondamenti di Infrastrutture Viarie
(*ex Infrastrutture di Viabilità e Trasporto*)

n. 2 insegnamenti scelti tra:

- Ricerca Operativa (5° anno)
- Teoria dei Sistemi di Trasporto (3° anno)
- Tecnica dei Sondaggi (5° anno) *oppure* Idrogeologia Applicata (5° anno) *oppure* Geomorfologia ed Instabilità dei Versanti (4° anno)

Totale n. 27 insegnamenti

4.4 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI

Due insegnamenti a scelta tra i seguenti, nonché tra gli insegnamenti previsti come caratterizzanti gli indirizzi diversi da quello scelto dallo studente:

- Elettrotecnica (5° anno)
- Energetica (5° anno)
- Fotogrammetria (5° anno)
- Idrologia (4 anno) (*ex Idrologia tecnica*)
- Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane (5° anno)
(*ex Infrastrutture Viarie nelle Aree Metropolitane*)
- Costruzioni in Zona Sismica (5° anno)
- Costruzioni di Materiali Sciolti (5° anno)
- Legislazione delle Opere Pubbliche e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico
(insegnamento integrato) (5° anno)
(*equivalente a Legislazione delle OO. PP. e dell'Edilizia*)
- Meccanica delle Vibrazioni (4° anno)
- Tecnica del Controllo Ambientale (5° anno)
- Fondazioni (5° anno)
- Urbanistica II (5° anno)
- Calcolo Numerico (5° anno)

Si rammenta che allo studente viene comunque lasciata ampia libertà di scelta all'interno di tutti gli insegnamenti impartiti dall'Ateneo di Ancona.

PARTE QUINTA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

L'Ingegneria Civile riguarda il vasto campo delle costruzioni e delle infrastrutture: le prime comprendono gli edifici civili ed industriali, i ponti, le gallerie, le opere di contenimento dei terreni; le seconde gli acquedotti, le fognature, le dighe ed i porti, le opere idrauliche in genere, le strade, le ferrovie, gli aeroporti.

Il Corso di Laurea in Ingegneria Civile prevede una formazione generale comune a tali settori, finalizzata all'acquisizione delle conoscenze degli strumenti matematici e chimico-fisici necessari alla modellazione ed all'analisi del comportamento delle costruzioni, della natura e delle caratteristiche dei materiali, dei sistemi di rappresentazione e di valutazione delle opere. Successivamente si articolano quattro percorsi di specializzazione:

- indirizzo geotecnica, dedicato alle fondazioni, alle opere di sostegno, alle gallerie, alle opere in terra o roccia, con approfondimenti sulla meccanica dei terreni e sull'interazione suolo-struttura;

- indirizzo idraulica, relativo ad acquedotti e fognature, con attenzione ai problemi dell'igiene ambientale ed alle tecniche di potabilizzazione e depurazione, impianti idroelettrici, sistemazioni fluviali e opere portuali;

- orientamento strutture, per l'identificazione e l'approfondimento della concezione strutturale delle opere civili con speciale riferimento alle strutture degli edifici e dei ponti; particolare attenzione viene dedicata alle costruzioni in zona sismica ed al recupero degli edifici esistenti sia ordinari che di interesse storico-monumentale;

- orientamento infrastrutture viarie, per lo studio delle infrastrutture di trasporto vengono approfonditi gli aspetti geometrici dei tracciati stradali e ferroviari, i materiali e le tecniche costruttive, gli interventi di manutenzione. Sono inoltre trattati i problemi della mobilità urbana dal progetto delle infrastrutture alla organizzazione della circolazione e della sosta.

Lo studente può comunque formulare un suo piano di studi che colga, con finalità formative particolari, significativi elementi propri delle varie specializzazioni.

Nel lavoro professionale l'Ingegnere Civile interagisce con le figure dell'Architetto e del Geometra, del Geologo e dell'Impiantista, occupandosi della progettazione e della direzione dei lavori; può anche operare presso le imprese di costruzione, dirigendo i cantieri. Si occupa inoltre della pianificazione territoriale ed urbanistica, ma può operare in numerosissimi settori relativi alla produzione degli elementi costruttivi ed alle costruzioni in genere.

Nella Pubblica Amministrazione l'Ingegnere Civile trova ampi spazi, anche con funzioni direttive; solo a titolo di esempio si citano le istituzioni dello Stato e degli Enti locali quali il Ministero dei Lavori Pubblici, il Genio Civile, gli Uffici Tecnici regionali, provinciali e comunali, le aziende di produzione e di distribuzione dei servizi pubblici.

5.1 PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO

Il piano individuale consigliato dal CCL contiene 23 insegnamenti comuni a tutti gli indirizzi e insegnamenti caratterizzanti l'indirizzo o l'orientamento.

Indirizzi:

- **IDRAULICA**
- **GEOTECNICA**

Orientamenti:

- **STRUTTURE**
- **INFRASTRUTTURE VIARIE**

N.B: Prima di formulare il proprio piano di studio, leggere attentamente quanto riportato per tutti i corsi di Laurea, nella nota del capitolo piano di studio, parte terza.

5.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI E ORIENTAMENTI

1° ANNO

1. Analisi Matematica I
2. Chimica
3. Fisica Generale I (*ex Fisica I*)
4. Geometria

2° ANNO

5. Fondamenti di Informatica
6. Analisi Matematica II
7. Fisica Generale II (*ex Fisica II*)
8. Fisica Tecnica
9. Disegno
10. Meccanica Razionale

3° ANNO

11. Idraulica
12. Scienza delle Costruzioni
13. Scienza e Tecnologia dei Materiali
(*in sostituzione dell'insegnamento di Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata*)
14. Topografia
15. Architettura Tecnica

4° ANNO

16. Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti
17. Costruzioni Idrauliche
18. Geotecnica
19. Tecnica delle Costruzioni
20. Estimo

5° ANNO

21. Tecnica Urbanistica
22. Tecnica ed Economia dei Trasporti
23. Costruzioni in Zona Sismica

5.3 INSEGNAMENTI DI INDIRIZZO E DI ORIENTAMENTO

5.3.1 INDIRIZZO IDRAULICA

3° ANNO

24. Geologia Applicata

4° ANNO

25. Idrologia

26. Ingegneria Sanitaria Ambientale

5° ANNO

27. Costruzioni Marittime

28. Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (insegnamento integrato)
(equivalente a Legislazione delle OO. PP. e dell'Edilizia)

5.3.2 INDIRIZZO GEOTECNICA

3° ANNO

24. Geologia Applicata

5° ANNO

25. Costruzioni di Materiali Sciolti *(equivalente a Materiali Naturali da Costruzione)*

26. Consolidamento dei Terreni

27. Fondazioni

28. Geotecnica nella Difesa del Territorio *(equivalente a Geotecnica II)*

29. Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (insegnamento integrato)
(equivalente a Legislazione delle OO. PP. e dell'Edilizia)

5.3.3 ORIENTAMENTO STRUTTURE

N. 4 insegnamenti a scelta tra i seguenti sette:

4° ANNO

- Teoria delle Strutture
- Calcolo Anelastico e a Rottura delle Strutture

5° ANNO

- Riabilitazione Strutturale *(ex Consolidamento delle Costruzioni)*
- Teoria e Progetto dei Ponti *(ex Costruzione di Ponti)*
- Progetto di Strutture
- Sperimentazione Collaudo e Controllo delle Costruzioni
- Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio

5.3.4 ORIENTAMENTO INFRASTRUTTURE VIARIE

3° ANNO

24. Geologia Applicata

25. Fondamenti di Infrastrutture Viarie (*ex Infrastrutture di viabilità e trasporto*)

5° ANNO

26. Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane

(*ex Infrastrutture Viarie nelle Aree Metropolitane*)

27. Infrastrutture per Trasporti Speciali

5.4 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI

Per l'orientamento **Strutture**

n. 2 insegnamenti a scelta tra quelli indicati negli orientamenti e negli indirizzi.

Per l'orientamento **Infrastrutture Viarie**:

n. 2 insegnamenti a scelta tra quelli indicati negli orientamenti e negli indirizzi oppure tra i seguenti:

- Progetto di Strade Ferrovie ed Aeroporti (4° anno)
- Organizzazione del Cantiere (5° anno)
- Teoria dei Sistemi di Trasporto (5° anno)

Per l'indirizzo **Idraulica**:

n. 1 insegnamento a scelta tra quelli indicati negli orientamenti e negli indirizzi oppure il seguente:

- Geomorfologia e Instabilità dei Versanti (4° anno)
(*ex Geomorfologia Applicata e Stabilità dei Versanti*)

PARTE SESTA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA

Obiettivi del corso di laurea

A partire dall'A.A.1999/2000 il corso di laurea in Ingegneria Edile-Architettura, va progressivamente a sostituire il preesistente corso di laurea in Ingegneria Edile.

Il corso di laurea in Ingegneria Edile - Architettura ha un ordinamento specificamente strutturato nel rispetto della direttiva 85/384/CEE concernente i diplomi, certificati ed altri titoli che danno accesso, nell'U.E., alle attività del settore dell'architettura e rimarrà immutato come corso quinquennale.

Al compimento degli studi viene conseguito il titolo di dottore in Ingegneria Edile - Architettura.

Obiettivo del corso di studio è quello di creare una figura professionale che alla specifica capacità progettuale a livello architettonico e urbanistico accompagni la padronanza degli strumenti relativi alla fattibilità costruttiva dell'opera ideata, fino a poterne seguire con competenza la corretta esecuzione sotto il profilo estetico, funzionale e tecnico-economico. Si attua, pertanto, una integrazione in senso qualitativo della formazione storico-critica con quella scientifica, secondo una impostazione didattica che concepisce la progettazione come processo di sintesi, per conferire a tale figura professionale pieno titolo per operare, anche a livello europeo, nel campo della progettazione architettonica e urbanistica.

Ordinamento del corso di laurea

La durata del corso di laurea è stabilita in cinque anni.

L'attività didattica è articolata in:

- lezioni, impartite in ciascun insegnamento per dare le conoscenze formative di base e generali
- esercitazioni applicative
- esercitazioni progettuali
- laboratori progettuali.

L'ordinamento didattico è formulato con riferimento ad aree disciplinari intese come insiemi di discipline raggruppate, per le quali è definito il numero minimo di ore di attività didattica, in modo da raggiungere definiti obiettivi didattico-formativi. In rapporto ai contenuti didattici e alle finalità formative che caratterizzano i singoli insegnamenti si hanno le seguenti aree disciplinari.

AREA DELLA STORIA DELL'ARCHITETTURA E DELL'ARTE

In quest'area disciplinare si persegue l'obiettivo fondamentale di acquisire, attraverso un approccio sostanzialmente «umanistico», il metodo storico-critico come supporto indispensabile per operare nel campo dell'architettura. In particolare l'insegnamento relativo all'arte contemporanea tende a dare quelle conoscenze necessarie per la comprensione storica e la valutazione critica dell'opera d'arte. L'insegnamento dell'estetica, inoltre, fornisce uno strumento metodologico per la lettura, la comprensione critica e la valutazione delle specifiche qualità dell'opera architettonica, intesa nel senso più ampio del termine.

AREA DELLA RAPPRESENTAZIONE E DEL RILIEVO

Le discipline di questa area hanno l'obiettivo di formare capacità specifiche in ordine alla rappresentazione architettonica considerata nella sua duplice accezione di mezzo conoscitivo delle leggi geometriche che regolano la struttura formale, ma anche di atto espressivo e di comunicazione

visiva dell'idea progettuale. Le competenze acquisite in questo campo costituiscono pertanto la base culturale e strumentale indispensabile tanto all'attività di progettazione, quanto alle operazioni di rilievo e di analisi interpretativa dell'architettura stessa.

L'insegnamento dell'informatica grafica, specifico per gli allievi del corso di laurea, riguarda le basi teoriche sui sistemi di elaborazione e sui linguaggi di programmazione, nonché le applicazioni relative alla progettazione architettonica e urbanistica assistita dal calcolatore.

Vengono inoltre impartite le conoscenze proprie della topografia classica e della fotogrammetria, in rapporto all'operatività nel campo architettonico e urbanistico.

AREA DELLA MATEMATICA E DELLA FISICA

L'area comprende gli insegnamenti che riguardano specificamente la teoria e gli strumenti propri dell'analisi matematica, della geometria e della fisica.

L'offerta didattica, articolata secondo i suddetti settori disciplinari, persegue nel suo complesso una duplice finalità formativa: in termini generali, si propone di contribuire alla preparazione culturale per quanto attiene all'apprendimento del metodo scientifico e sperimentale come logica di pensiero e come principio di rigore nella prassi operativa; in termini più propriamente applicativi, è indirizzata a fornire le conoscenze fisico-matematiche necessarie per risolvere i vari problemi tecnici e tecnologici che si incontrano nella progettazione architettonica e nel costruire.

AREA ECONOMICA, GIURIDICA E SOCIOLOGICA

L'area comprende le discipline finalizzate alla conoscenza delle problematiche di natura economica e sociale, nonché dei vincoli giuridici che concorrono a definire il contesto di riferimento in cui si volge l'esercizio professionale, l'attuazione e la gestione nel campo dell'architettura e dell'urbanistica.

AREA DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E DEL RESTAURO

Le discipline di questa area sono rivolte alla formazione di competenze specifiche in merito alla progettazione architettonica, compresi il restauro e la ristrutturazione edilizia, secondo una impostazione didattica che concepisce la progettazione stessa come sintesi tra gli aspetti formali, funzionali e tecnico-costruttivi.

L'obiettivo fondamentale è di garantire le condizioni per una preparazione culturale e una capacità operativa pienamente adeguate alla complessità dei contenuti propria del progetto di architettura ed è perseguito tramite una offerta didattica articolata che, con approcci diversificati secondo le varie discipline convergenti nell'area, conduce gradualmente alla piena padronanza del processo progettuale in ogni sua fase, da quella di ideazione e impostazione generale, a quella di sviluppo esecutivo e di definizione del dettaglio.

In particolare gli insegnamenti relativi alla progettazione architettonica approfondiscono i principi fondamentali della progettazione; i criteri di configurazione, conformazione e distribuzione degli spazi come coerente risposta alle esigenze dell'uomo; i caratteri tipologici, morfologici e linguistici dell'organismo architettonico, le correlazioni tra l'opera di architettura e il contesto di appartenenza; la fattibilità costruttiva dell'opera e il ruolo della tecnica nella sintesi progettuale.

Le discipline relative al restauro sono indirizzate a fornire le conoscenze necessarie per operare con piena competenza storico-tecnica nel campo della tutela e del recupero del patrimonio architettonico esistente.

AREA DELL'URBANISTICA

L'area comprende gli insegnamenti finalizzati alla conoscenza delle problematiche specifiche e interdisciplinari che riguardano il progetto della città e all'acquisizione dei metodi e degli strumenti per la redazione dei piani alle varie scale.

Gli insegnamenti del settore urbanistico sono volti: alla conoscenza teorica e pratica delle varie tipologie di piano; alla comprensione del ruolo che queste hanno nel processo di trasformazione degli insediamenti, alla acquisizione di capacità progettuali dei piani sotto il profilo formale, funzionale e socioeconomico; alla progettazione di interventi specifici a scala urbana, di nuovo impianto o di recupero, compresa la valutazione dei problemi attuativi e di impatto ambientale.

AREA DELLA PRODUZIONE EDILIZIA E DELLE TECNOLOGIE EDILIZIE

L'area comprende gli insegnamenti che, con contenuti disciplinari articolati, concorrono nell'insieme a fornire le conoscenze di base e specialistiche in merito agli aspetti tecnologici propri dell'architettura e dell'urbanistica.

L'offerta didattica approfondisce i seguenti aspetti specifici:

tecnologia di produzione e lavorazione dei materiali: loro caratteristiche chimico-fisiche e di attitudine ai diversi impieghi; tecnologia dei componenti edilizi, studiati sotto i profili della loro progettazione, produzione con metodi industriali o artigianali, caratteristiche prestazionali e di qualità, attitudine a integrarsi in sistemi costruttivi complessi;

i principi teorici e le modalità applicative della fisica tecnica e dell'impiantistica, finalizzati al controllo ambientale degli spazi architettonici nei loro aspetti igrotermici, illuminotecnici, elettrotecnici e acustici;

le tecniche di progettazione e organizzazione del cantiere, la progettazione e la gestione delle fasi e dei cicli di lavorazione, le tecniche di esecuzione dei sottosistemi tecnologici;

le caratteristiche morfologiche e le tecnologie costruttive delle infrastrutture, sia idrauliche che stradali, relative alle opere di urbanizzazione primaria.

AREA DELLA PROGETTAZIONE E DELLE TECNOLOGIE DELLE STRUTTURE

L'insegnamento delle discipline dell'area è finalizzato all'acquisizione delle conoscenze relative alla comprensione del comportamento dei materiali naturali e artificiali e dei sistemi strutturali volti a garantire la stabilità delle opere di architettura.

Sono oggetto di specifico studio:

le conoscenze inerenti la meccanica dei solidi;

le condizioni di stabilità o di dissesto statico di fabbricati e altri manufatti;

le modalità e i comportamenti delle varie tipologie strutturali;

i metodi di progettazione e dimensionamento delle strutture di nuova costruzione secondo le specifiche caratteristiche dei materiali impiegati (murature, cemento armato, acciaio, legno);

i metodi di consolidamento e la ristrutturazione statica dei fabbricati;

le basi teoriche e sperimentali relative alle opere di fondazione in rapporto alla capacità di resistenza dei terreni.

6.1 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI ISCRITTI

1° ANNO

1. Analisi Matematica I
- 2a. Architettura e Composizione Architettonica I
- 2b. Architettura e Composizione Architettonica I (sdopp.)
3. Disegno dell'Architettura I
4. Fisica Generale
5. Geometria
- 6a. Urbanistica I
- 6b. Urbanistica I (sdopp.)

Laboratorio: Disegno dell'Architettura I

Laboratorio: Architettura e Composizione Architettonica I

Laboratorio: Urbanistica I

2° ANNO

7. Analisi Matematica II
- 8a. Architettura Tecnica I
- 8b. Architettura Tecnica I (sdopp.)
9. Informatica Grafica
10. Scienza e Tecnologia dei Materiali
11. Statica
12. Storia dell'Architettura I

Laboratorio: Informatica Grafica

Laboratorio: Storia dell'Architettura I

Laboratorio: Architettura Tecnica I

3° ANNO

13. Architettura Tecnica II
14. Diritto Urbanistico + Legisl. OO.PP. e dell'Edilizia + Sociologia (insegnamento integrato)
15. Disegno dell'Architettura II
16. Fisica Tecnica
17. Restauro Architettonico
18. Scienza delle Costruzioni

Laboratorio: Architettura Tecnica II

Laboratorio: Restauro Architettonico

4° ANNO

19. Architettura e Composizione Architettonica II
20. Geotecnica
21. Storia dell'Architettura II
22. Tecnica delle Costruzioni
23. Tecnologia degli Elementi Costruttivi

Laboratorio: Architettura e Composizione Architettonica II

Laboratorio: Tecnologia degli Elementi Costruttivi

Laboratorio: Tecnica delle Costruzioni

5° ANNO

24. Architettura e Composizione Architettonica III

25. Costruzioni Idrauliche (Urbane)

26. Estimo

27. Urbanistica II *oppure* Tecnica Urbanistica

28. Esame di orientamento n.1

29. Esame di orientamento n.2

Laboratorio: Architettura e Composizione Architettonica III

Laboratorio: Urbanistica II *oppure* Tecnica Urbanistica

Laboratorio: Tesi di Laurea

6.2 INSEGNAMENTI OPZIONALI DI ORIENTAMENTO

Sono attivi i seguenti insegnamenti opzionali per:

Orientamento B

28° Esame a scelta tra:

- Recupero e Conservazione degli Edifici
- Architettura Tecnica III

29° Esame a scelta tra:

- Riabilitazione Strutturale
- Rilievo dell'Architettura
- Fotogrammetria
- Organizzazione del Cantiere

Orientamento C

28° Esame:

- Costruzioni Edili

29° Esame a scelta tra:

- Impianti Tecnici
- Progetto di Strutture
- Organizzazione del Cantiere
- Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio

PARTE SETTIMA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE

Dall'A.A. 1999/2000 il Corso di Laurea in Ingegneria Edile si trasformerà progressivamente nel Corso di Laurea in Ingegneria Edile/Architettura e pertanto risultano disattivati il I e il II anno del Corso di Laurea in Ingegneria Edile.

7.1 PIANO DI STUDIO

N.B. Prima di formulare il proprio piano di studio, leggere attentamente quanto riportato per tutti i corsi di Laurea nella nota del capitolo piano di studio, parte terza.

7.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI ISCRITTI

3° ANNO

Architettura Tecnica II

(ex Architettura Tecnica I)

Disegno dell'Architettura II + Storia dell'Architettura II (3° u.d.i.)(*)

Fisica Tecnica

Informatica Grafica

Scienza delle Costruzioni

Laboratorio: Architettura Tecnica II

4° ANNO

Architettura e Composizione Architettonica II

Costruzioni Idrauliche (Urbane)

Geotecnica

Storia dell'Architettura II + Disegno dell'Architettura II (4° u.d.i.)(*)

Tecnica delle Costruzioni

Tecnologia degli Elementi Costruttivi

Urbanistica I *(ex Urbanistica) oppure* Tecnica Urbanistica

Laboratorio: Architettura e Composizione Architettonica II

Laboratorio: Tecnica delle Costruzioni

Laboratorio: Tecnologia degli Elementi Costruttivi

Laboratorio: Urbanistica I (ex Urbanistica) oppure Tecnica Urbanistica

5° ANNO

Architettura e Composizione Architettonica III

Estimo

Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (insegnamento integrato)
(*equivalente a Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia*)

Progetto di Strutture *oppure* Riabilitazione Strutturale *oppure* Costruzioni in Zona Sismica

Recupero e Conservazione degli Edifici

Laboratorio: Architettura e Composizione Architettonica III

Laboratorio: Recupero e Conservazione degli Edifici

Laboratorio: TESI DI LAUREA

• + **n. 1 insegnamento** complementare a scelta tra quelli sopra posti in alternativa, oppure tra quelli proposti nel successivo paragrafo.

7.3 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI

5° anno

- Architettura Tecnica III
(*ex Architettura Tecnica II*)
- Calcolo Anelastico e a Rottura delle Strutture
- Costruzione di Strade, Ferrovie ed Aeroporti
- Costruzioni Edili
- Fotogrammetria
- Impianti Tecnici
- Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane
(*ex Infrastrutture Viarie nelle Aree Metropolitane*)
- Organizzazione del Cantiere
- Rilievo dell'Architettura
(*ex Metodologie di Rilevamento per la Conservazione del Patrimonio Edilizio*)
- Scienza e Tecnologia dei Materiali
- Topografia
- Teoria e Progetto dei Ponti
(*ex Costruzione di Ponti*)
- Tecnica del Controllo Ambientale
- Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio
(*ex Costruzioni in Acciaio*)
- Urbanistica II
- Restauro Architettonico

(*) u.d.i. = Unità Didattica Integrata

7.4 ADEGUAMENTO STATUTARIO DEL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE IN INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA (D.R. 2/4/99)

Regolamento di cui all'art. 9 (ammissioni, passaggi e norme transitorie) del D.R. n. 670 del 2/4/99.

Cat. 1 - Studenti dell'Università di Ancona iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria Edile secondo ordinamenti didattici vigenti antecedentemente al D.R. n. 670 del 2/4/99 che intendono completare gli studi adeguandosi al Corso di Laurea in Ingegneria Edile – Architettura.

Sub. 1a - *Studenti immatricolati in Ingegneria Edile negli anni 1996/97, 1997/98 e 1998/99.*

Per adeguare il proprio curriculum di studi al Corso di Laurea in Ingegneria Edile – Architettura devono presentare:

- domanda di opzione per il Corso di Laurea in Ingegneria Edile – Architettura e riconoscimento degli esami superati;
- piano di studio eventuale, secondo il Manifesto degli Studi per l'a.a. 2000/2001, per l'adeguamento all'ordinamento così come previsto dal D.R. n. 670 del 2/4/99.

Per il riconoscimento degli esami superati vale quanto segue:

- Tutti gli esami che hanno la stessa denominazione vengono riconosciuti come tali e precisamente:
- l'esame di *Analisi Matematica I*, è riconosciuto per **Analisi Matematica I**;
- l'esame di *Geometria*, è riconosciuto per **Geometria**;
- l'esame di *Chimica*, è riconosciuto per **Scienza e Tecnologia dei Materiali**;
- l'esame di *Fisica Generale I*, è riconosciuto per **Fisica Generale**;
- l'esame di *Fisica Generale II*, è riconosciuto in soprannumero;
- l'esame di *Analisi Matematica II*, è riconosciuto per **Analisi Matematica II**;
- l'esame di *Architettura Tecnica I*, è riconosciuto per **Architettura Tecnica I**;
- l'esame di *Architettura e Composizione Architettonica I*, è riconosciuto per **Architettura e Composizione Architettonica I**;
- l'esame di *Meccanica Razionale*, è riconosciuto per **Statica (edili)**;
- l'esame di *Architettura Tecnica II*, è riconosciuto per **Architettura Tecnica II**;
- l'esame di *Architettura e Composizione Architettonica II*, è riconosciuto per **Architettura e Composizione Architettonica II**;
- l'esame di *Fisica Tecnica*, è riconosciuto per **Fisica Tecnica**;
- l'esame di *Idraulica*, è riconosciuto per **Costruzioni Idrauliche (urbane)**;
- l'esame di *Scienza delle Costruzioni*, è riconosciuto per **Scienza delle Costruzioni**;
- l'esame di *Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata* oppure di *Scienza e Tecnologia dei Materiali* è riconosciuto per **Scienza e Tecnologia dei Materiali**;
- gli esami di *Disegno I + Storia dell'Architettura I (1^a U.D.I.)*, congiuntamente a *Disegno I + Storia dell'Architettura I (2^a U.D.I.)* vengono riconosciuti per **Disegno dell'Architettura I** e per **Storia dell'Architettura I**;

- gli esami di *Disegno II + Storia dell'Architettura II (3^a U.D.I.)*, congiuntamente a *Disegno II + Storia dell'Architettura II (4^a U.D.I.)* vengono riconosciuti per **Disegno dell'Architettura II** e per **Storia dell'Architettura II**; per coloro che non avessero ancora frequentato e/o superato l'esame della 4^a U.D.I. è necessario, al fine del riconoscimento completo di entrambi i suddetti insegnamenti, che la frequenza alla 4^a U.D.I. avvenga entro l'a.a. 2001/2002;
- l'esame di *Geotecnica* oppure di *Fondamenti di Geotecnica*, è riconosciuto per **Geotecnica**;
- l'esame di *Tecnica delle Costruzioni*, è riconosciuto per **Tecnica delle Costruzioni**;
- l'esame di *Urbanistica I*, è riconosciuto per **Urbanistica I**;
- l'esame di *Tecnica Urbanistica*, è riconosciuto per **Tecnica Urbanistica**;
- l'esame di *Informatica Grafica*, oppure di *Fondamenti di Informatica* è riconosciuto per **Informatica Grafica**;
- l'esame di *Tecnologia degli Elementi costruttivi*, è riconosciuto per **Tecnologia degli Elementi costruttivi**;

Per il riconoscimento dei laboratori progettuali vale quanto segue:

- è riconosciuta la frequenza ai laboratori progettuali degli esami superati o frequentati negli a.a. 1996/97 e successivi.

Per la formulazione del piano di studio di adeguamento vale quanto segue:

- il piano di studio deve essere formulato secondo il Manifesto degli Studi per l'a.a. 2000/2001 e in particolare devono essere inseriti tutti gli insegnamenti ivi indicati come obbligatori, a complemento di quelli come sopra riconosciuti,

Sub. 1b – *Studenti immatricolati in Ingegneria Edile negli anni precedenti all'a.a. 1996/97.*

Per adeguare il proprio curriculum di studi al Corso di Laurea in Ingegneria Edile – Architettura devono presentare:

- domanda di opzione per il Corso di Laurea in Ingegneria Edile – Architettura e riconoscimento degli esami superati;
- domanda di iscrizione al 5^o anno (da ripetere) per coloro che si trovano nella condizione di fuori corso;
- piano di studio, secondo il Manifesto degli Studi per l'a.a. 2000/2001, per l'adeguamento all'ordinamento così come previsto dal D.R. n. 670 del 2/4/99.

Per il riconoscimento degli esami superati vale quanto segue:

- sono riconosciuti tutti gli esami come al punto sub. 1a ed inoltre (e/o in alternativa)
- l'esame di *Disegno* come **Disegno dell'Architettura I**;
- l'esame di *Storia dell'Arte e Storia e Stili dell'Architettura* è riconosciuto come **Storia dell'Architettura I**;
- l'esame di *Storia dell'Architettura* è riconosciuto come **Storia dell'Architettura II**;
- l'esame di *Fondamenti di Informatica* è riconosciuto come **Informatica Grafica**;
- l'esame di *Elementi di Architettura Tecnica* è riconosciuto come **Architettura Tecnica I**;
- l'esame di *Architettura Tecnica I* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto come **Architettura Tecnica II**;
- l'esame di *Architettura e Composizione Architettonica* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto come **Architettura e Composizione Architettonica I**;

- l'esame di *Caratteri Distributivi e Costruttivi degli Edifici* è riconosciuto come **Architettura e Composizione Architettonica II** oppure come **Caratteri Distributivi e Costruttivi degli Edifici** (come 28° esame per chi sceglie l'orientamento A);
- l'esame di *Progetti Edili* viene riconosciuto come **Architettura e Composizione Architettonica III**.
- L'esame di *Urbanistica* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto per **Urbanistica I**;
- L'esame di *Urbanistica II* è riconosciuto per **Urbanistica II**;
- L'esame di *Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia* oppure di *Legislazione dei Lavori e delle OO.PP.* (denominazione precedente l'a.a. 1996/97) viene riconosciuto come **Diritto Urbanistico + Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia + Sociologia o Sociologia Urbana**;
- L'esame di *Estimo* è riconosciuto come **Estimo**;

ed inoltre, fra gli opzionali, come completamento (28° e 29° esame) inseriti, secondo gli orientamenti di appartenenza (A, B, C) oppure in soprannumero

- l'esame di *Rilievo dell'Architettura* oppure di *Metodologie di Rilevamento per la Conservazione del Patrimonio Edilizio* è riconosciuto come **Rilievo dell'Architettura**;
 - l'esame di *Progetti di Servizi Tecnologici* oppure di *Impianti Tecnici dell'Edilizia* oppure di *Impianti Tecnici* è riconosciuto come **Impianti Tecnici**;
 - l'esame di *Progetto di Strutture* è riconosciuto come **Progetto di Strutture**;
 - l'esame di *Recupero e Conservazione degli Edifici* è riconosciuto come **Restauro Architettonico**;
 - l'esame di *Architettura Tecnica II* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) oppure di *Architettura Tecnica III* è riconosciuto come **Architettura Tecnica III**;
 - l'esame di *Organizzazione del Cantiere* è riconosciuto come **Organizzazione del Cantiere**;
 - l'esame di *Fotogrammetria* è riconosciuto come **Fotogrammetria**;
 - l'esame di *Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio* oppure di *Costruzioni in Acciaio* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto come **Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio**;
 - l'esame di *Riabilitazione Strutturale* oppure di *Consolidamento delle Costruzioni* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto per **Riabilitazione Strutturale**;
 - inoltre, qualora l'orientamento di appartenenza dell'esame convalidato non risultasse attivato, la convalida ne rende possibile l'accreditamento come 29° esame di un orientamento attivato; negli altri casi il riconoscimento avviene in soprannumero:
 - l'esame di *Topografia* è riconosciuto come **Topografia**;
 - l'esame di *Costruzioni in Zona Sismica* è riconosciuto per **Costruzioni in Zona Sismica**;
 - l'esame di *Costruzioni di Strade, Ferrovie e Aeroporti* è riconosciuto per **Costruzione di Strade, Ferrovie e Aeroporti**;
 - l'esame di *Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane* oppure di *Infrastrutture Viarie nelle Aree Metropolitane* (denominazione precedente all'a.a. 1996/97) è riconosciuto per **Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane**;
 - l'esame di *Progettazione Edile Assistita* è riconosciuto per **Architettura Tecnica III** o, nel caso questo sia già presente nel curriculum, per **Tecniche della Rappresentazione**;
- ed infine
- ogni altro esame sostenuto viene riconosciuto in soprannumero.

Per il riconoscimento dei laboratori progettuali vale quanto segue:

- è riconosciuta la frequenza ai laboratori progettuali come sub.1b; relativamente agli esami per i quali il Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura prevede un laboratorio progettuale e che sono stati superati precedentemente l'istituzione dei laboratori stessi (D.R. n. 670 del 2/4/99), sono riconosciuti a condizione che, entro il 5° anno, vengano frequentati laboratori progettuali di recupero, previsti dal Manifesto degli Studi per un numero di ore pari ai laboratori non frequentati e nei quali saranno svolte le elaborazioni minime stabilite dal Consiglio di Corso di Laurea.

Per la formulazione del piano di studio di adeguamento vale quanto indicato sub 1 a.

Cat. 2 - Studenti dell'Università di Ancona iscritti al Corso di Laurea in Ingegneria Edile secondo ordinamenti didattici vigenti antecedentemente al D.R. n. 670 del 2/4/99 e che intendono completare gli studi senza adeguarsi al Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura.

Per coloro i quali intendono portare a termine il corso di studi con l'ordinamento del Corso di Laurea in Ingegneria Edile, lo svolgimento dei corsi d'insegnamento relativi al proprio curriculum resteranno attivi fino al compimento dell'anno accademico 2002/2003. I piani di studio individuali o il loro aggiornamento, con riferimento al Manifesto degli Studi dell'a.a. 1998/99 ed alle indicazioni fornite nel 1998 per l'approvabilità degli stessi, vengono come di norma sottoposti al Consiglio di Corso di Laurea che ne verificherà l'organicità.

Abbreviazioni di corso

I laureati in Ingegneria Edile e in Architettura che intendono conseguire il titolo di dottore in Ingegneria Edile-Architettura seguendo un corso di studi abbreviato, devono presentare domanda preventiva al Consiglio di Corso di Laurea che indicherà gli esami da superare caso per caso sulla base del curriculum del richiedente.

Esami all'estero

Ai sensi della normativa vigente è possibile sostenere esami all'estero, in particolare nell'U.E., secondo un regolamento redatto dal Consiglio di Corso di Laurea.

Esecuzione della normativa

L'esecuzione di quanto previsto dalla normativa del presente Regolamento viene demandata alla Segreteria Studenti fatta eccezione per tutte le determinazioni che espressamente afferiscono al Consiglio di Corso di Laurea.

PARTE OTTAVA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

Il corso di Laurea in Ingegneria Elettronica si inquadra nel cosiddetto settore dell'Informazione che si è sviluppato a partire dagli anni '50, affiancandosi ai più tradizionali settori dell'Ingegneria Civile e dell'Ingegneria Industriale.

Sebbene inizialmente il settore dell'Informazione coincidesse con l'Elettronica, quale disciplina che ne ha determinato il rapido sviluppo, oggi si distinguono oltre ad essa l'Informatica e le Telecomunicazioni.

Sulla base di tale evoluzione il settore dell'Informazione è oggi articolato nei tre corsi di laurea in : Ingegneria Elettronica, Ingegneria Informatica e Ingegneria delle Telecomunicazioni.

Molto sinteticamente si può affermare che le tre discipline coprono i tre aspetti fondamentali del settore e cioè rispettivamente: l'elaborazione fisica dell'Informazione, il trattamento dell'Informazione con procedure astratte, la comunicazione dell'Informazione.

La laurea in Ingegneria Elettronica pur distinguendosi dalle altre lauree del settore dell'Informazione ha mantenuto un carattere trasversale per cui la formazione che viene impartita risulta ad ampio spettro.

In particolare essa si propone di formare tecnici di elevata preparazione culturale e professionale, qualificati per svolgere e gestire attività connesse con la ricerca e la progettazione.

A tal fine è prevista una solida formazione sia nelle discipline scientifiche di base (Matematica, Fisica, Chimica) che nelle discipline che caratterizzano il settore dell'Informazione (Informatica, Elettronica, Automatica, Elettromagnetismo, Telecomunicazioni).

Nell'insegnamento di tali discipline vengono sottolineati gli aspetti scientifico e metodologico lasciando ai corsi di indirizzo il compito di approfondire gli aspetti più professionalizzanti in un campo specifico dell'ingegneria Elettronica.

Gli indirizzi attualmente disponibili sono:

- A) Biomedica
- B) Calcolatori Elettronici
- C) Controlli Automatici
- D) Telecomunicazioni
- E) Microelettronica

e privilegiano sia gli aspetti tecnologici che progettuali fornendo agli studenti una formazione costantemente aggiornata con l'evoluzione del settore.

A) Indirizzo Biomedica

L'Ingegneria Biomedica costituisce un settore della Scienza e della Tecnologia a carattere interdisciplinare fra il mondo proprio dell'Ingegneria e quello della Medicina e Biologia. Scopo della Bioingegneria è l'utilizzo delle metodologie proprie dell'Ingegneria al fine di comprendere, formalizzare e risolvere problematiche di interesse medico-biologico, mediante una stretta collaborazione degli specialisti dei sopra citati mondi culturali. La formazione dell'Ingegnere Biomedico è volta a sviluppare la capacità di collegare le nozioni principali di fisiopatologia e la consapevolezza dei bisogni sanitari alla conoscenza di principi fisico matematici e di discipline dell'Ingegneria Elettronica, Informatica, Meccanica, Chimica... Inoltre, lo studio dei sistemi biologici e le tecniche relative offrono all'ingegnere una base culturale importante per affrontare lo studio e il progetto di quei sistemi complessi che caratterizzano le tecnologie avanzate in generale.

L'attività didattica svolta presso l'Università di Ancona è inquadrata come indirizzo nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica. Le materie che compongono l'indirizzo sono: Bioingegneria, Bioingegneria dei Sistemi Fisiologici, Metodi Matematici per l'Ingegneria e Modelli di Sistemi Biologici. Il profilo professionale è quello di un Ingegnere Elettronico che possa operare sia in strutture ospedaliere, sia presso Industria, Università e Centri di Ricerca attraverso

l'ideazione, l'individuazione e l'impiego di modelli matematici di sistemi fisiologici, di metodi di elaborazione delle informazioni (segnali e dati), di strumentazione diagnostica e di dispositivi terapeutici a tecnologia avanzata;

la determinazione e lo sviluppo di nuove procedure, apparecchiature e sistemi diagnostici, terapeutici e riabilitativi;

la conduzione di laboratori di misura di grandezze fisiologiche per fini diagnostici e valutativi.

B) Indirizzo Calcolatori Elettronici

L'evoluzione delle tecnologie informatiche e l'espansione dei loro domini applicativi, quale ad esempio l'attualissimo "commercio elettronico" su Internet, richiedono conoscenze informatiche in grado di supportare una prospettiva professionale non più solo focalizzate sull'uso e sullo sviluppo di tecnologie software, ma anche sulla loro gestione in quanto "risorsa competitiva".

Oltre a ciò, la realtà professionale nel campo dell'Informatica mostra un sempre più marcato orientamento verso una solida formazione di base che permetta un rapido aggiornamento delle conoscenze tecnico-applicative al fine di utilizzare, con proprietà e al meglio, il "flusso" delle innovazioni e dei nuovi strumenti software e hardware che vengono proposti dal mercato.

È su tali considerazioni che l'orientamento in Calcolatori Elettronici si propone di preparare ingegneri capaci di svolgere attività di progettazione e sviluppo di sistemi informatici con una formazione tale da permettere loro di mantenere il proprio bagaglio di conoscenze al passo con l'evoluzione tecnologica e di evolvere professionalmente verso una dimensione manageriale.

L'articolazione dell'offerta formativa, specifica dell'indirizzo Calcolatori Elettronici, organizza nei diversi anni di corso il corpus delle conoscenze delle seguenti aree tematiche nell'ambito dell'Ingegneria Informatica:

Architetture di calcolatori

Ingegneria del software

Basi di Dati e Sistemi Informativi

Paradigmi e Linguaggi di Programmazione

Sistemi Operativi e Reti di Calcolatori

Intelligenza Artificiale

L'indirizzo prevede sei corsi di contenuto informatico e alcuni corsi a completamento del profilo professionale.

C) Indirizzo Controlli Automatici

Lo scopo che l'automazione si prefigge è quello di dotare le macchine della capacità di svolgere i compiti necessari al conseguimento degli obiettivi per i quali sono state realizzate senza richiedere l'intervento dell'uomo. Gli strumenti metodologici e tecnologici necessari per ottenere tale obiettivo si caratterizzano come quelli studiati e sviluppati dalle discipline che costituiscono l'Automatica.

Il grado di complessità delle azioni che una macchina deve apprendere a compiere autonomamente per funzionare senza intervento umano varia da un livello minimo, come potrebbe essere, ad esempio, quello insito nello svolgimento di semplici azioni ripetitive in una catena di montaggio, ad uno notevolmente più elevato, come ad esempio quello necessario per consentire ad un veicolo robotizzato di muoversi in un ambiente sconosciuto e portarne a termine l'esplorazione. Negli ultimi decenni, lo sviluppo dell'automazione ha avuto un enorme impatto sulla realtà

industriale, sociale ed economica, incidendo sulla cultura e l'organizzazione delle moderne imprese e di molte attività ad esse collegate e diventando un fattore determinante di trasformazione, innovazione e crescita. Nel settore produttivo, gli impianti di concezione moderna sono progettati in funzione di un efficiente impiego dell'automazione, che consenta di sfruttarne al meglio tutte le potenzialità. Più recentemente, l'automazione si è estesa ad altri campi, diventando in molti casi una delle caratteristiche non solo della produzione, ma del prodotto stesso. L'esempio più familiare in questa direzione è fornito dal settore degli autoveicoli, che ha visto un notevole sviluppo dei sistemi di controllo automatico di ausilio alla guida (sistemi di regolazione della frenata e dell'assetto) e inerenti alla sicurezza (sistemi di attivazione degli airbag e di interruzione dell'alimentazione) e di quelli dedicati ad accrescere le prestazioni dei motori (sistemi di regolazione dell'alimentazione, di accensione, eccetera). L'automazione entra inoltre in misura sempre maggiore nello stesso ambiente domestico, caratterizzando gli elettrodomestici cosiddetti intelligenti ed i più recenti sistemi di controllo automatico delle condizioni ambientali (sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento; sistemi di sorveglianza, monitoraggio e protezione).

In questo scenario, l'indirizzo Controlli Automatici si propone di formare ingegneri dotati di una approfondita preparazione sul piano culturale e capaci professionalmente di progettare l'automazione, sia in campo industriale che civile. Gli insegnamenti offerti dall'indirizzo mirano a fornire, oltre ad un adeguato supporto concettuale, la conoscenza delle metodologie e degli strumenti progettuali che sono occorrenti per modellare, analizzare e governare il comportamento dei sistemi automatici. Inoltre, preparano e addestrano lo studente ad utilizzare tecniche e metodi di progettazione assistita da calcolatore e provvedono a dotarlo di adeguate conoscenze e competenze sul livello raggiunto della tecnologia.

Il dinamismo della moderna società dell'informazione favorisce, grazie alle risorse dedicate alla ricerca e all'innovazione, un costante sviluppo dell'automazione, accanto ad una sua consolidata presenza in applicazioni e campi di impiego ormai tradizionali. Ciò si riflette concretamente nella realtà del lavoro, sia a livello internazionale, che nazionale e locale. L'ingegnere esperto in questo settore deve pertanto avere un profilo culturale ampio, caratterizzato dalla capacità di risolvere problemi nuovi e sviluppare progetti innovativi, ma anche di gestire applicazioni più tradizionali tramite tecnologie consolidate.

Gli ingegneri specialisti in Controlli Automatici operano principalmente nei seguenti settori:

- automazione della produzione nell'industria manifatturiera;
- produzione di componenti e sistemi per l'automazione industriale;
- controllo di macchine, impianti e sistemi complessi (impianti e sistemi di conversione, trasferimento e distribuzione dell'energia; mezzi e sistemi di trasporto; sistemi di protezione ambientale; impianti industriali di trasformazione; sistemi robotizzati per impieghi industriali e civili).

Tra le attività professionali dell'ingegnere esperto in Controlli Automatici sono incluse: il progetto, la realizzazione e la conduzione di sistemi di automazione industriale, di sistemi robotizzati, di sistemi per la raccolta ed il trattamento dati; il controllo di processi produttivi e di trasformazione; il progetto e la realizzazione di componenti per l'automazione di sistemi e di prodotti; la modellazione, supervisione e controllo di sistemi ambientali.

D) Indirizzo Telecomunicazioni

Le telecomunicazioni costituiscono il supporto per la società dell'informazione. Le esperienze che vengono richieste ai laureati in ingegneria con indirizzo telecomunicazioni spaziano dai servizi, e dalle reti che ne consentono lo sviluppo, ai sistemi, fino ai segnali, attraverso i quali le informazioni possono essere trasportate.

Nell'impostazione classica, di tipo deduttivo, che ancora oggi si segue per presentare gli argomenti, si parte proprio dalla teoria dei segnali, determinati ed aleatori. Questa parte viene trattata al terzo anno di corso. Si procede con la descrizione dei sistemi, in cui occorre distinguere

le funzioni di trasmissione e di commutazione. A tale descrizione sono dedicati un insegnamento del quarto anno, e alcuni insegnamenti del quinto anno, propri dell'indirizzo.

Vi sono poi argomenti relativi alla propagazione dei segnali nei mezzi trasmissivi. A ciò sono dedicati un insegnamento del quarto anno, ed alcuni insegnamenti del quinto anno, propri dell'indirizzo. Si giunge infine alle reti e ai servizi, cercando di fornire gli elementi principali di una realtà in rapidissima evoluzione. Il laureato dovrà infatti continuare per proprio conto a documentarsi sul progredire di questi settori. Anche la competizione, recentemente avviatasi a livello nazionale, contribuisce continuamente a trasformare le esigenze di comunicazione delle aziende e dei privati.

Basta pensare a come Internet e la telefonia radiomobile hanno cambiato le caratteristiche della nostra società.

E) Indirizzo Microelettronica

La microelettronica si occupa della progettazione, fabbricazione e analisi di circuiti, realizzati con dispositivi allo stato solido, per la elaborazione dei segnali.

Alcuni esempi di circuiti per la microelettronica sono i microprocessori, microcontrollori, le memorie a semiconduttore, i circuiti per le telecomunicazioni quali i trasmettitori/ricevitori per la telefonia cellulare o i modems per la trasmissione su cavo.

Da questi semplici esempi emerge come la microelettronica abbia forti interazioni sia con l'informatica che con le telecomunicazioni in quanto ad oggi rappresenta l'unica tecnologia in grado di sviluppare macchine per l'elaborazione e la trasmissione dell'informazione.

Sebbene questi esempi siano quelli più evidenti nella attuale società dell'informazione, non esauriscono certo i campi di applicazione della microelettronica che comprendono anche, per citarne alcuni, i settori automobilistico, degli elettrodomestici, consumer, medicale, dell'automazione.

L'utilizzo della microelettronica in un numero sempre più crescente di settori è determinato da un lato dall'esigenza di dotare un apparato generico (sia esso una macchina, uno strumento, ecc.) di capacità minime di elaborazione e comunicazione (o come si usa dire in modo non troppo appropriato di dotarlo di "intelligenza"), dall'altro dalla evoluzione rapida della tecnologia microelettronica che consente di realizzare sistemi sempre più complessi a costi e dimensioni ridotte.

Gli obiettivi formativi dell'indirizzo riguardano principalmente:

a) le metodologie di progettazione di sistemi per l'elaborazione dei segnali, sia integrati che non integrati. Per acquisire familiarità e capacità nell'ambito della progettazione vengono sviluppati progetti di sistemi e sottosistemi utilizzando strumenti di progettazione assistita al calcolatore (CAD) partendo da una descrizione ad alto livello fino alla realizzazione di prototipi con le tecnologie attuali.

b) l'analisi e la sintesi di sistemi a tempo discreto orientata alla implementazione di algoritmi con circuiti digitali integrati. In questo ambito vengono dati gli elementi necessari per la realizzazione di sistemi per l'elaborazione numerica del segnale, con particolare riguardo agli strumenti software di descrizione e simulazione ai diversi livelli di astrazione.

c) studio dei materiali e dei processi tecnologici per la fabbricazione dei circuiti integrati allo stato solido, e approfondimento della fisica dei dispositivi allo stato solido. In particolare si intende fornire oltre ad un approfondimento scientifico di base un aggiornamento continuo sulle più attuali tecnologie.

8.1 PIANO DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO

Lo studente deve indicare nel proprio piano di studi, oltre ai corsi fondamentali ed a tutti i corsi di indirizzo scelto, ulteriori 3 corsi a scelta tra quelli obbligatori di un altro indirizzo e i corsi complementari.

N.B. Prima di formulare il proprio piano di studio, leggere attentamente quanto riportato per tutti i corsi di Laurea nella nota del capitolo piano di studio, parte terza.

Indirizzi:

- BIOMEDICA
- CALCOLATORI ELETTRONICI
- CONTROLLI AUTOMATICI
- TELECOMUNICAZIONI
- MICROELETTRONICA

8.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI

1° ANNO

- 1a. Analisi Matematica I (A/L)
- 1b. Analisi Matematica I (sdopp. M/Z)
- 2a. Geometria (A/L)
- 2b. Geometria (sdopp. M/Z)
3. Fondamenti di Informatica I
- 4a. Fisica Generale I (*ex Fisica I*)
- 4b. Fisica Generale I (*ex Fisica I*) (sdopp. M/Z)

2° ANNO

- 5a. Analisi Matematica II (A/L)
- 5b. Analisi Matematica II (sdopp. M/Z)
- 6a. Chimica (A/L)
- 6b. Chimica (sdopp. M/Z)
- 7a. Fisica Generale II (*ex Fisica II*) (A/L)
- 7b. Fisica Generale II (*ex Fisica II*) (sdopp. M/Z)
8. Fondamenti di Informatica II
9. Meccanica Razionale

3° ANNO

10. Teoria dei Segnali (*equivalente a Metrologia*)
11. Analisi Matematica III
12. Fisica Tecnica
13. Dispositivi Elettronici
14. Elettrotecnica
15. Teoria dei Sistemi
16. Reti Logiche

4° ANNO

17. Campi Elettromagnetici
18. Comunicazioni Elettriche
19. Controlli Automatici
20. Elettronica I (*ex Elettronica Applicata*)
21. Misure Elettriche
22. Economia e Organizzazione Aziendale

8.3 CORSI DI INDIRIZZO OBBLIGATORI

8.3.1 INDIRIZZO BIOMEDICA

23. Bioingegneria (5° anno)
24. Modelli di Sistemi Biologici (5° anno)
25. Metodi Matematici per l'Ingegneria (4° anno)
26. Bioingegneria dei Sistemi Fisiologici (5° anno)

8.3.2 INDIRIZZO CALCOLATORI ELETTRONICI

23. Basi di Dati (5° anno)
24. Intelligenza Artificiale (5° anno)
25. Calcolatori Elettronici (4° anno)
26. Sistemi di Elaborazione (5° anno)

8.3.3 INDIRIZZO CONTROLLI AUTOMATICI

23. Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo (5° anno)
(*ex Metodi di Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo*)
24. Ingegneria e Tecnologie dei Sistemi di Controllo (5° anno)
(*ex Tecnologie dei Sistemi di Controllo*)
25. Ricerca Operativa (4° anno)
26. Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati (5° anno)
(*equivalente a Modellistica e Simulazione ex Modellistica e Identificazione*)

8.3.4 INDIRIZZO MICROELETTRONICA

23. Microelettronica (5° anno)
24. Elettronica II (5° anno)
(*ex Elettronica Applicata II*)
25. Circuiti ed Algoritmi per il Trattamento dei Segnali (5° anno)
26. Scienza dei Materiali (5° anno)

8.3.5 INDIRIZZO TELECOMUNICAZIONI

23. Sistemi di Telecomunicazione (5° anno)
24. Antenne (5° anno)
25. Microonde (5° anno)
26. Componenti e Circuiti Ottici (5° anno)

8.4 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI

- Disegno (1° anno)
- Calcolo Numerico (2° anno)
- Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (2° anno)
- Scienza delle Costruzioni (3° anno)
- Fisica dello Stato Solido (4° anno)
- Scienza e Tecnologia dei Materiali Elettrici (4° anno)
(*equivalente a Materiali per l'Ingegneria Elettrica*)
- Compatibilità Elettromagnetica (5° anno)
- Meccanica dei Robot (5° anno)
- Trasmissione Numerica (5° anno)

Il Consiglio di Facoltà, su proposta del C.C.L. in Ingegneria Elettronica, consiglia i seguenti corsi per il completamento degli indirizzi.

Indirizzo Biomedica:

Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati

Indirizzo Controlli Automatici:

Calcolo Numerico

Intelligenza Artificiale

Indirizzo Telecomunicazioni:

Compatibilità Elettromagnetica

Trasmissione Numerica

Fisica dello Stato Solido

Indirizzo Calcolatori Elettronici:

Ricerca Operativa

Indirizzo Microelettronica:

Compatibilità Elettromagnetica

Componenti e Circuiti Ottici

Fisica dello Stato Solido

PARTE NONA

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

MOTIVAZIONI E FINALITA'

Il corso di laurea in Ingegneria Meccanica è rivolto alla formazione di tecnici caratterizzati da una formazione moderna, che, pur dando il giusto peso agli aspetti di base, sia maggiormente orientata all'uso di strumenti innovativi rispetto alla realtà e cultura imprenditoriale tradizionale, per un rinnovato e più efficace rapporto con il sistema produttivo.

In particolare, l'obiettivo formativo generale del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica è quello di formare figure professionali di elevata preparazione culturale, qualificate per impostare, svolgere e gestire attività di progettazione anche complesse e per promuovere e sviluppare l'innovazione in un campo professionale molto ampio ed articolato. Ciò comporta una solida formazione di base negli ambiti disciplinari dell'Ingegneria Meccanica che approfondisca, oltre agli aspetti metodologico-operativi, anche quelli teorico-scientifici.

PROSPETTIVE PROFESSIONALI

In virtù della sua formazione culturale "ad ampio spettro" l'ingegnere meccanico sarà un professionista estremamente versatile, capace di recepire e gestire l'innovazione in qualsivoglia settore di attività e di affermarsi nelle più differenti esperienze professionali. Queste prerogative ne favoriscono senza dubbio il rapido inserimento nel sistema produttivo sia come libero professionista che come dipendente, in genere in ruoli di responsabilità e di coordinamento e con sicure prospettive di carriera, nell'Industria e nel Terziario, nella Pubblica Amministrazione e nei Servizi, nella Formazione e nella Ricerca.

Il laureato in Ingegneria Meccanica è in tal senso una figura professionale di sicura valenza, specie considerando che attività e competenze nei settori più svariati dell'Ingegneria Meccanica sono essenziali in qualsivoglia processo o attività produttiva.

La formazione degli ingegneri meccanici all'Università di Ancona, attraverso le attività didattiche e gli argomenti di tesi, comprende elementi che non riguardano soltanto i campi classici della meccanica ma anche discipline ad essa connesse attualmente in rapido sviluppo, come la strumentazione biomedicale, la conservazione delle opere d'arte, le tecnologie d'ausilio nell'industria alimentare. La preparazione di base comune a tutti gli ingegneri meccanici viene in questo modo completata e arricchita con le prospettive di applicazione delle nozioni acquisite, in alcune aree emergenti di estremo interesse per i servizi o la produzione industriale.

PRINCIPALI SETTORI DELL'INGEGNERIA MECCANICA

I settori di interesse dell'Ingegneria Meccanica sono estremamente vari ed articolati e pertanto, difficilmente descrivibili in maniera esaustiva. Alcuni dei principali settori dell'Ingegneria Meccanica, più specificamente sviluppati presso l'Università di Ancona, sono i seguenti:

Costruzioni

Materiali

Energia

Produzione

Gestione

Automazione

In tali settori si inquadrano anche gran parte delle attività di ricerca svolte dai docenti del Corso di Laurea, spesso in collaborazione con Enti e Aziende.

I rapporti con le Aziende si riflettono anche sul piano della didattica, con numerose opportunità di formazione specifica attraverso "stages", tirocini professionali e tesi di laurea, che spesso, si traducono in opportunità di lavoro.

FORMAZIONE ALL'ESTERO

Il Corso di Studio in Ingegneria Meccanica partecipa da vari anni ai programmi europei per la mobilità studentesca (ERASMUS, ECTS, SOCRATES). Nell'ambito di questi programmi numerosi studenti hanno fino ad oggi realizzato esperienze di studi, ufficialmente riconosciuti, per periodi di un semestre o un anno presso Università di quasi tutti i Paesi della Comunità Europea. Ogni anno sono disponibili allo scopo numerose borse di studio finanziate dall'Unione Europea. Le opportunità di studio all'estero presso numerose Università Europee, riguardano la frequenza a corsi per sostenere esami riconosciuti nel piano di studi, tirocini e "stages" professionali, tesi di laurea, ecc..

PIANO DEGLI STUDI

I piani di studio indicati dalla Facoltà costituiscono un insieme di scelte coordinate al fine di sviluppare un approfondimento in uno degli indirizzi e orientamenti sottoindicati: sotto questo aspetto alcune materie sono obbligatorie per un indirizzo mentre altre restano a scelta fra molte per dare al laureando la più ampia possibilità di soddisfare le sue inclinazioni. L'approfondimento non è però fine a sé stesso anche perché nell'Università non è conveniente dare una specializzazione eccessiva: questo, infatti, ha principalmente lo scopo di formare ulteriormente il laureando insegnandogli ad applicare a un settore particolare quanto egli ha appreso in generale; l'esperienza di approfondimento in uno specifico ambito potrà essere così facilmente ripetuta dal laureato se la professione lo porterà ad occuparsi di altri campi dell'ingegneria.

Alla fine la preparazione dell'allievo viene completata dallo sviluppo di un progetto o anche di una ricerca raccolta in una tesi o elaborato.

9.1 PIANI DI STUDIO CON SCELTA DI INDIRIZZO

Nella formulazione dei piani di studio individuali (ex legge 910 e successive modificazioni) sono consentite dal C.C.L. in Ingegneria Meccanica sostituzioni con altri insegnamenti di altri Corsi di Laurea o di altre Facoltà solamente nel gruppo degli otto esami a scelta (4 caratterizzanti l'indirizzo e 4 complementari).

N.B. Prima di formulare il proprio piano di studio, leggere attentamente quanto riportato, per tutti i corsi di Laurea, nella nota del capitolo piano di studio, parte terza.

Indirizzi:

- **COSTRUZIONI**
- **MATERIALI**
- **ENERGIA**
- **PRODUZIONE**

Orientamenti

- **GESTIONE**
- **AUTOMAZIONE**

9.2 INSEGNAMENTI FONDAMENTALI COMUNI A TUTTI GLI INDIRIZZI E ORIENTAMENTI

1° ANNO

1. Analisi Matematica I
2. Chimica
- 3a. Fisica Generale I (A/L) (*ex Fisica I*)
- 3b. Fisica Generale I (sdopp. M/Z) (*ex Fisica I*)
- 4a. Geometria (A/L)
- 4b. Geometria (sdopp. M/Z)

2° ANNO

- 5a. Analisi Matematica II (A/L)
- 5b. Analisi Matematica II (sdopp. M/Z)
6. Disegno di Macchine
- 7a. Fisica Generale II (A/L) (*ex Fisica II*)
- 7b. Fisica Generale II (sdopp. M/Z) (*ex Fisica II*)
8. Meccanica Razionale
9. Fondamenti di Informatica
10. Tecnologie di Chimica Applicata
(*in sostituz. delle mezze UD di Chimica Applicata I e Tecnologie Generali dei Materiali I*)

3° ANNO

11. Elettrotecnica
12. Fisica Tecnica
13. Idraulica
14. Meccanica Applicata alle Macchine
15. Scienza delle Costruzioni

4° ANNO

16. Tecnologia Meccanica
17. Costruzione di Macchine
18. Macchine
19. Misure Meccaniche, Termiche e Collaudi
20. Economia e Organizzazione Aziendale
21. Corso a scelta
22. Corso a scelta
23. Corso a scelta

5° ANNO

24. Impianti Meccanici
25. Corso a scelta
26. Corso a scelta
27. Corso a scelta
28. Corso a scelta

9.3 INDIRIZZI E ORIENTAMENTI

9.3.1 INDIRIZZO COSTRUZIONI

4 annualità a scelta fra:

- Costruzione di Macchine II (5° anno)
- Progettazione e Costruzione di Sistemi Meccanici (5° anno)
(*ex Proget. e Costruzione di Macchine Speciali*)
- Macchine e Sistemi Energetici Speciali (5° anno)
- Tecnologie Metallurgiche (4° anno)
- Meccanica delle Vibrazioni (4° anno)
- Teoria delle Strutture (5° anno)
- Calcolo Anelastico e a Rottura delle Strutture (5° anno)

9.3.2 INDIRIZZO MATERIALI

Scienza e Tecnologia dei Materiali Polimerici (4° anno)

Metallurgia (5° anno)

Corrosione e Protezione dei Materiali (5° anno)

Materiali Metallici (5° anno)

9.3.3 INDIRIZZO ENERGIA

4 annualità a scelta fra:

- Macchine e Sistemi Energetici Speciali (5° anno)
- Motori a Combustione Interna (5° anno)
- Energetica (5° anno)
- Termotecnica (5° anno)
- Termodinamica Applicata (4° anno)
- Aerodinamica (4° anno)
- Trasmissione del Calore (4° anno)

9.3.4 INDIRIZZO PRODUZIONE

4 annualità a scelta fra:

- Sistemi Integrati di Produzione (4° anno)
- Tecnica del Freddo (4° anno)
- Tecnologia e Chimica Applicata alla Tutela dell'Ambiente I (4° anno)
(*ex Chimica Applicata alla Tutela dell'Ambiente I*)
- Costruzione di Macchine II (5° anno)
- Tecnica del Controllo Ambientale (5° anno)
- Tecnologia e Chimica Applicata alla Tutela dell'Ambiente II (5° anno)
(*ex Chimica applicata alla Tutela dell'Ambiente II*)

9.3.5 ORIENTAMENTO GESTIONE

4 annualità a scelta fra:

- Impianti industriali (5° anno)
- Misure e Controllo di Qualità nella Produzione Meccanica (5° anno)
- Programmazione e Controllo della Produzione (5° anno)
(*ex Programmazione e Controllo della Produzione Meccanica*)
- Strategie d'Impresa (5° anno)
- Economia Industriale (5° anno)
(*ex Economia e Politica Industriale*)
- Ricerca Operativa (5° anno)

9.3.6 ORIENTAMENTO AUTOMAZIONE

- Automazione Industriale (5° anno)
- Meccanica dei Robot (5° anno)
- Misure e Controlli sui Sistemi Meccanici (5° anno)

9.4 INSEGNAMENTI COMPLEMENTARI

A scelta + **n. 4** (o + **n. 5** per l'orientamento Automazione) **insegnamenti** tra i seguenti e tra i rimanenti insegnamenti previsti in tutti gli indirizzi ed orientamenti sopra elencati:

- Calcolo Numerico (2° anno)
- Metodi Matematici per l'Ingegneria (3° anno)
- Strumentazione Biomedica (4° anno)
- Tecniche della Rappresentazione (4° anno)
- Gasdinamica (5° anno)
- Turbomacchine (5° anno)

PARTE DECIMA PROPEDEUTICITÀ

10.1 NORME GENERALI VALIDE PER TUTTI I CORSI DI LAUREA

A partire dal 1° luglio 2000 sono abolite le propedeuticità relative agli insegnamenti degli attuali corsi di studio per tutti coloro che sono attualmente iscritti.

PARTE UNDICESIMA
ORGANIZZAZIONE DIDATTICA DEI CORSI DI LAUREA

11.1 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

I ANNO	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica I (F) Chimica (F)	<i>2° ciclo</i> Fisica Generale I (F) Geometria (F)
---------------	---	--

II ANNO	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica II (F) Fisica Generale II (F) Fondamenti di Informatica (F)	<i>2° ciclo</i> Disegno (F) Fisica Tecnica (F) Meccanica Razionale (F) Calcolo delle Probabilità e Statistica Matematica (F)
----------------	--	--

III ANNO	<i>Estensivo</i> Idraulica (F) Scienza delle Costruzioni (F)	
	<i>1° ciclo</i> Geologia Applicata (F) Topografia (F) Teoria dei Sistemi di Trasporto (Ind. 3*)	<i>2° ciclo</i> Tecnica Urbanistica (F) Scienza e Tecnologia dei Materiali (F)

IV ANNO	<i>Estensivo</i> Tecnica delle Costruzioni (Ind. 1-2-3)	
	<i>1° ciclo</i> Costruzioni Idrauliche (F) Geotecnica (F) Tecnol. Chimica Appl. Tut.Amb. I (Ind. 1) Geomorfol. Instab. Versanti (Ind.2*-3*) Pianificazione Territoriale (Ind. 3) Meccanica delle Vibrazioni (C)	<i>2° ciclo</i> Economia e Organizzazione Aziendale (F) Progetto di Strade Ferr. Aerop. (Ind.1*) Urbanistica I (ind. 3) Ingegneria Sanitaria Ambientale (F) Idrologia (C)

V ANNO	1° ciclo Costruzioni in Zona Sismica (C) Idrogeologia Applicata (Ind.1-2*-3*) Modelli Controllo Ambientale (Ind.1*) Tecnica dei Sondaggi (Ind.2-3*) Consolidamento dei Terreni (Ind. 2) Costruzioni Marittime (Ind. 2) Energetica (C) Fotogrammetria (C) Infrastrutture Viarie Urbane Metrop. (C) Fondazioni (C) Calcolo Numerico (C) Tecnica del Controllo Ambientale (C) Urbanistica II (C) Legislaz. OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (C)	2° ciclo Tecnol. Chimica Appl.Tut.Amb.II (Ind.1) Geotecnica Difesa del Territ. (Ind.1*-2*) Fond. Infrastr. Viarie (Ind.3) Ricerca Operativa (Ind. 3*) Elettrotecnica (C) Costruzioni di Materiali Sciolti (C)
---------------	---	--

Legenda :

F: insegnamento fondamentale

C : insegnamento complementare

Ind.1: insegnamento obbligatorio Indirizzo Ambiente

Ind.2: insegnamento. obbligatorio Indirizzo Difesa del Suolo

Ind.3: insegnamento obbligatorio Indirizzo Pianificazione e Gestione Territoriale

Ind.1*,2*,3* : insegnamento a scelta di Indirizzo

11.2 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE

I ANNO	1° ciclo Analisi Matematica I (F) Chimica (F)	2° ciclo Fisica Generale I (F) Geometria (F)
---------------	--	---

II ANNO	1° ciclo Analisi Matematica II (F) Fisica Generale II (F) Fondamenti di Informatica (F)	2° ciclo Disegno (F) Fisica Tecnica (F) Meccanica Razionale (F)
----------------	---	---

III ANNO	Estensivi Architettura Tecnica (F) Idraulica (F) Scienza delle Costruzioni (F)	
	1° ciclo Geologia Applicata (Ind.1 –2 Or.4) Topografia (F)	2° ciclo Scienza e Tecnologia dei Materiali (F) Fondamenti di Infrastrutture Viarie (Or.4)

IV ANNO	Estensivi	
	Tecnica delle Costruzioni (F) Teoria delle Strutture (Or. 3)	
	1° ciclo Costruzioni Idrauliche (F) Geomorfologia e Instab. Versanti (C) Geotecnica (F)	2° ciclo Calcolo Anelastico Rottura Strutture (Or.3) Costruzione Strade, Ferrovie Aerop.(F) Estimo (F) Ingegneria Sanitaria Ambientale (Ind. 1) Progetto Strade Ferrovie Aeroporti (C) Idrologia (Ind. 1)

V ANNO	1° ciclo Costruzioni in Zona Sismica (F) Progetto di Strutture (Or. 3) Riabilitazione Strutturale (Or. 3) Infrastr. Viarie Urb. Metrop.(Or. 4) Costruzioni Marittime (Ind. 1) Fondazioni (Ind.2) Teoria dei Sistemi di Trasporto (C) Consolidamento dei Terreni (Ind. 2) Infrastr. Trasporti Speciali (Or. 4) Tecnica ed Economia dei Trasporti (F) Legislaz. OO.PP. dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (Ind.1-2)	2° ciclo Teoria e Progetto di Ponti (Or. 3) Costruzioni di Materiali Sciolti (Ind. 2) Geotecnica Difesa del Territorio (Ind. 2) Organizzazione del Cantiere (C) Tecnica Urbanistica (F) Speriment. Collaudo Contr. Costruz. (Or.3) Teoria e Progetto Costr. Acciaio (Or. 3)
---------------	--	---

Legenda :

F: insegnamento fondamentale

C: insegnamento complementare

Ind.1: insegnamento obbligatorio Indirizzo Idraulica

Ind.2: insegnamento obbligatorio Indirizzo Geotecnica

Or. 3: insegnamento a scelta Orientamento Strutture

Or. 4: insegnamento obbligatorio Orientamento Infrastrutture Viarie

11.3 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

I ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura e Composizione Architettonica I (F) Architettura e Composizione Architettonica I (sdopp.) (F) <i>Laboratorio:</i> Architettura e Composizione Architettonica I	
	<i>1° Ciclo</i> Analisi Matematica I (F) Disegno dell'Architettura I (F) <i>Laboratorio:</i> Disegno dell'Architettura I	<i>2° Ciclo</i> Fisica Generale (F) Geometria (F) Urbanistica I (F) Urbanistica I (sdopp.) (F) <i>Laboratorio:</i> Urbanistica I
II ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura Tecnica I (F) Architettura Tecnica I (sdopp.) (F) Statica (F) Storia dell'Architettura I (F) <i>Lab.</i> Architettura Tecnica I <i>Lab.</i> Storia dell'Architettura I	
	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica II (F)	<i>2° ciclo</i> Informatica Grafica (edili) (F) Scienza e Tecnologia dei Materiali + Modulo di Chimica (F) <i>Lab.</i> Informatica Grafica (edili)
III ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura Tecnica II (F) Scienza delle Costruzioni (F) <i>Lab.</i> Architettura Tecnica II	
	<i>1° ciclo</i> Disegno dell'Architettura II (F) Fisica Tecnica (F) Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico + Sociologia (F)	<i>2° ciclo</i> Restauro Architettonico (F) <i>Lab.</i> Restauro Architettonico

IV ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura e Compos. Architett. II (F) Tecnica delle Costruzioni (F) Tecnologia degli Elementi Costruttivi (F) <i>Lab.</i> Architettura e Compos. Architett. II <i>Lab.</i> Tecnica delle Costruzioni <i>Lab.</i> Tecnologia degli Elementi Costruttivi	
	<i>1° Ciclo</i> Geotecnica (F)	<i>2° Ciclo</i> Storia dell'Architettura II (F)

V ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura Tecnica III (B) Recupero e Conservaz. degli Edifici (B) Rilievo dell'Architettura (B) <i>Lab.</i> Tesi di Laurea	
	<i>1° Ciclo</i> Urbanistica II (FS) Fotogrammetria (B) Riabilitazione Strutturale (B) Impianti Tecnici (C) Progetto di Strutture (C) <i>Lab.</i> Urbanistica II oppure Tecnica Urbanistica	<i>2° Ciclo</i> Architettura e Compos. Architett. III (F) Costruzioni Edili (C) Costruzioni Idrauliche (F) Estimo (F) Tecnica Urbanistica (FS) Organizzazione del Cantiere (B-C) Teoria e Progetto Costruz. Acciaio (C) <i>Lab.</i> Architettura e Compos. Architett. III

Legenda:

F: insegnamento fondamentale

FS: fondamentale a scelta

B: scelta d'orientamento B

C: scelta d'orientamento C

11.4 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE

III ANNO	<i>Estensivi</i> Architettura Tecnica II (F) Scienza delle Costruzioni (F) <i>Lab.</i> Architettura Tecnica II	
	<i>1° ciclo</i> Disegno Arch. II + Storia Arch.II (3 udi)(F) Fisica Tecnica (F)	<i>2° ciclo</i> Informatica Grafica (F)

IV ANNO	Estensivi Tecnica delle Costruzioni (F) Tecnologia degli Elementi Costruttivi (F) Architettura e Compos. Architett. II (F) <i>Lab.</i> Architettura e Compos. Architett. II	
	1° Ciclo Geotecnica (F) Storia Arch. II + Disegno Arch. II (4 udi)	2° Ciclo Costruzioni Idrauliche (Urbane) (F) Urbanistica I (i.s.) Tecnica Urbanistica (i.s.) <i>Lab.</i> Tecnica delle Costruzioni <i>Lab.</i> Tecnologia degli Elementi Costruttivi <i>Lab.</i> Urbanistica I - Tecnica Urbanistica

V ANNO	Estensivi Recupero e Conservaz. degli Edifici (F) Architettura Tecnica III (C) Rilievo dell'Architettura (C) <i>Lab.</i> Tesi di Laurea	
	1° Ciclo Progetto di Strutture (i.s.) Riabilitazione Strutturale (i.s.) Costruzioni in Zona Sismica (i.s.) Legislazione OO.PP. e dell'Edilizia + Diritto Urbanistico (F) Infrastrutture Viarie Urbane e Metrop. (C) Topografia (C) Fotogrammetria (C) Urbanistica II (C) Tecnica del Controllo Ambientale (C) Impianti Tecnici (C)	2° Ciclo Architettura e Compos. Architett. III (F) Estimo (F) Costruzioni Edili (C) Costruzioni Strade, Ferr. Aerop. (C) Teoria e Progetto Costruz. Acciaio (C) Teoria e Progetto dei Ponti (C) Calcolo Anelastico Rottura Strutture (C) Organizzazione del Cantiere (C) Restauro Architetonico (C) Scienza e Tecnologia dei Materiali (C) <i>Lab.</i> Architettura e Compos. Architett. III <i>Lab.</i> Recupero e Conservaz. Degli Edifici

Legenda :

F: insegnamento fondamentale

C: insegnamento complementare

i.s.: insegnamento a scelta

11.5 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA

I ANNO	<i>Estensivo</i> Disegno (C)	
	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica I (A/L) (F) Analisi Matematica I (M/Z) (F) Geometria (A/L) (F) Geometria (M/Z) (F)	<i>2° ciclo</i> Fisica Generale I (A/L) (F) Fisica Generale I (M/Z) (F) Fondamenti di Informatica I (F)
II ANNO	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica II (A/L) (F) Analisi Matematica II (M/Z) (F) Fondamenti di Informatica II (F) Calcolo Numerico (C)	<i>2° ciclo</i> Chimica (A/L) (F) Chimica (M/Z) (F) Fisica Generale II (A/L) (F) Fisica Generale II (M/Z) (F) Calcolo delle Prob. e Statistica Mat. (C) Meccanica Razionale (F)
	<i>Estensivo</i> Scienza delle Costruzioni (C)	
III ANNO	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica III (F) Elettrotecnica (F) Reti Logiche (F) Dispositivi Elettronici (F)	<i>2° ciclo</i> Fisica Tecnica (F) Teoria dei Segnali (F) Teoria dei Sistemi (F)
	IV ANNO	<i>1° ciclo</i> Controlli Automatici (F) Campi Elettromagnetici (F) Comunicazioni Elettriche (F)

V ANNO	1° ciclo Scienza dei Materiali (Ind. 4) Bioingegneria (Ind. 1) Ing. e Tecnol. Sistemi Controlli (Ind. 3) Identificaz. Modelli e Analisi Dati (Ind. 3) Basi di Dati (ind. 2) Intelligenza Artificiale (Ind. 2) Meccanica dei Robot (C) Antenne (Ind. 5) Microelettronica (Ind. 4) Microonde (Ind. 5) Sistemi di Telecomunicazione (ind. 5)	2° ciclo Compatibilità Elettromagnetica (C) Circuiti e Algoritmi Tratt. Segnali (ind. 4) Modelli di Sistemi Biologici (Ind. 1) Elettronica II (ind. 4) Bioingegneria Sistemi Fisiologici (Ind. 1) Ottimizzazione Sistemi di Contr. (Ind.3) Trasmissione Numerica (C) Sistemi di Elaborazione (ind. 2) Componenti e Circuiti Ottici (ind. 5)
---------------	---	---

Legenda:

F: insegnamento fondamentale

C: insegnamento complementare

Ind. 1: insegnamento obbligatorio Indirizzo Biomedica

Ind. 2: insegnamento obbligatorio Indirizzo Calcolatori Elettronici

Ind. 3: insegnamento obbligatorio Ind. Controlli Automatici

Ind. 4: insegnamento obbligatorio Indirizzo Microelettronica

Ind. 5: insegnamento obbligatorio Indirizzo Telecomunicazioni

11.6 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

I ANNO	Estensivi Analisi Matematica I (F) Fisica Generale I (A/L) (F) Fisica Generale I (M/Z) (F)	
	1° ciclo Chimica (F)	2° ciclo Geometria (A/L) (F) Geometria (M/Z) (F)

II ANNO	Estensivi Disegno di Macchine (F) Fisica Generale II (A/L) (F) Fisica Generale II (M/Z) (F) Meccanica Razionale (F)	
	1° ciclo Analisi Matematica II (A/L) (F) Analisi Matematica II (M/Z) (F) Calcolo Numerico (C)	2° ciclo Tecnologie di Chimica Applicata (F) Fondamenti di Informatica (F)

III ANNO	Estensivi Idraulica (F) Meccanica Applicata alle Macchine (F) Scienza delle Costruzioni (F)	
	1° ciclo Fisica Tecnica (F)	2° ciclo Elettrotecnica (F) Metodi Matematici per l'Ingegneria (C)

IV ANNO	Estensivi Misure Meccaniche Termiche Collaudi (F)	
	1° Ciclo Aerodinamica (ind. C) Costruzione di Macchine (F) Meccanica delle Vibrazioni (Ind. A) Scienza Tecnol. Mater. Polimerici (ind. B) Tecn. Chimica Appl.Tut.Amb. I(Ind. D) Tecnologia Meccanica (F) Tecnologie Metallurgiche (Ind. A)	2° Ciclo Economia Organizzazione Aziendale (F) Sistemi Integrati di Produzione (ind. D) Tecnica del Freddo (ind. D) Tecniche della Rappresentazione (C) Trasmissione del Calore (Ind. C) Macchine (F) Strumentazione Biomedica (C) Termodinamica Applicata (ind. C)

V ANNO	Estensivi Teoria delle Strutture (Ind. A)	
	1° Ciclo Corrosione e Protezione Materiali (Ind.B) Economia Industriale (Or. E) Energetica (ind. C) Gasdinamica (C) Impianti Meccanici (F) Macch. Sistemi Energ.Speciali (Ind. A-C) Meccanica dei Robot (Or. F) Metallurgia (ind. B) Tecnica del Contr. Ambientale (ind. D) Termotecnica (ind. C)	2° Ciclo Automazione Industriale (Or. F) Calcolo Anelastico Rott. Strutt. (Ind. A) Impianti Industriali (Or. E) Materiali Metallici (ind. B) Misure Contr.Qualità Prod. Mecc. (Or. E) Misure e Contr. sui Sistemi Mecc.(Or.F) Progettaz.Costruz. Sistemi Mecc. (Ind. A) Program. Controllo Produzione (Or. E) Ricerca Operativa (Or. E) Strategie di Impresa (Or. E) Motori a Combustione Interna (Ind. C) Tecnol. Chimica Appl.Tut.Amb. II(ind.D) Turbomacchine (C) Costruzione di Macchine II (Ind. A-D)

Legenda : *F: insegnamento fondamentale C: insegnamento complementare*

Ind.A: insegnamento a scelta Indirizzo Costruzioni

Ind.B: insegnamento obbligatorio Indirizzo Materiali

Ind.C: insegnamento a scelta Indirizzo Energia

Ind.D: insegnamento a scelta Indirizzo Produzione

Or.E: insegnamento a scelta Orientamento Gestione

Or.F: insegnamento obbligatorio Orientamento Automazione

PARTE DODICESIMA ESAMI DI PROFITTO

La domanda di ammissione agli esami di profitto, valida per l'intero anno accademico, è presentata contestualmente con quella di immatricolazione o di iscrizione.

Gli iscritti ad anni successivi al primo devono allegare obbligatoriamente il libretto di iscrizione, sul quale la Segreteria Studenti annoterà la regolarità della posizione amministrativa. Il libretto è l'unico documento che lo studente è tenuto a presentare alla Commissione d'esame. Per sostenere gli esami di profitto lo studente ha bisogno del nulla osta della Segreteria. Questo viene apposto sul libretto dello studente sulla base della regolarità amministrativa (in occasione del versamento della seconda rata di tasse) e della verifica dell'avvenuta approvazione del piano di studio. È comunque consentito di presentarsi agli esami di profitto nei preappelli estivi di Febbraio anche in assenza del Nulla-Osta della segreteria perché così autorizzato dal Senato Accademico e dal Consiglio di Amministrazione.

Lo studente è tenuto a conoscere le norme dell'ordinamento didattico del proprio corso di Laurea ed è il solo responsabile dell'annullamento degli esami che siano sostenuti in violazione delle predette norme. Si rammenta in particolare che:

- non si può ripetere un esame già sostenuto con un esito favorevole;
- lo studente riprovato non può sostenere l'esame nella medesima sessione;
- lo stesso esame di profitto non può essere sostenuto più di due volte in un anno accademico, compresa la sessione straordinaria di febbraio;
- gli esami sostenuti in violazione delle norme che regolano le propedeuticità, qualora esistenti, saranno annullati;
- nell'appello straordinario gli studenti in corso non possono sostenere più di due esami di profitto, oltre a quello di Laurea o diploma.

Gli esami di profitto si svolgono in due sessioni: **sessione estiva e autunnale**

Fermo restando le due sessioni stabilite dall'art. 164 del T.U. è previsto un appello straordinario, quale prolungamento della sessione autunnale.

Corsi semestrali o intensivi

Per gli insegnamenti a carattere intensivo, le cui lezioni si svolgono nella prima parte dell'anno accademico, gli esami di profitto possono iniziare subito dopo la chiusura del corso intensivo del 1° ciclo e sono da riferirsi alla sessione estiva. I docenti possono fissare appelli di esame per tutti gli studenti, che abbiano ottenuto l'iscrizione al corso. Naturalmente non possono sostenere esami quegli studenti che hanno ottenuto per la prima volta l'iscrizione ai corsi annuali/estensivi o semestrali/intensivi del 2° ciclo.

Composizione Commissioni esami di profitto

La Commissione di esami è composta da tre membri effettivi: il Professore ufficiale della materia, Presidente, un Professore ufficiale di materia affine ed un libero docente o cultore della materia. Le sedute di esami sono pubbliche. Per la votazione, ogni Commissario dispone di 10 punti. Al candidato che ha ottenuto 30/30, la Commissione all'unanimità può attribuire la lode.

Liste di prenotazione agli esami

Per ogni appello e per ogni materia sono predisposte delle liste nelle quali gli studenti possono iscriversi secondo le indicazioni comunicate dalle Segreterie degli Istituti o dei Dipartimenti di appartenenza.

PARTE TREDICESIMA
CALENDARIO LEZIONI, ESAMI, FESTIVITÀ E VACANZE

13.1 CALENDARIO LEZIONI

CALENDARIO CORSI ESTENSIVI (1° anno)	
Inizio 16 Ottobre 2000	Termine 26 Maggio 2001 (per i C.d.L. che hanno l'interruzione) Termine tra il 14 aprile e il 28 aprile 2001 (per i C.d.L. che non hanno l'interruzione)

CALENDARIO CORSI ESTENSIVI (2°, 3°, 4°, 5° anno)	
Inizio 16 Ottobre 2000	Termine 26 Maggio 2001

CALENDARIO CORSI INTENSIVI 1° CICLO	
Inizio 16 Ottobre 2000	Termine 3 Febbraio 2001

CALENDARIO CORSI INTENSIVI 2° CICLO	
Inizio 5 Marzo 2001	Termine 16 Giugno 2001

INTERRUZIONE CORSI	
Dal 5 Febbraio 2001	al 3 Marzo 2001

13.2 CALENDARIO ESAMI

ESAMI DI PROFITTO Sessione straordinaria A.A. 1999/2000	
Dal 2 Gennaio 2001	al 31 Gennaio 2001

ESAMI DI PROFITTO Sessione estiva A.A. 2000/2001	
Dal 5 Febbraio 2001	al 30 Settembre 2001

ESAMI DI PROFITTO Sessione autunnale A.A. 2000/2001	
Dal 1 Ottobre 2001	al 31 Dicembre 2001

13.3 FESTIVITÀ

GIORNI CONSIDERATI FESTIVI:	
Tutte le domeniche	
1 Gennaio	6 Gennaio Epifania
16 Aprile Lunedì dell'Angelo	25 Aprile Anniversario della Liberazione
1 Maggio Festa del Lavoro	4 Maggio Festa del Patrono
15 Agosto Assunzione della B. V. Maria	1 Novembre Festa di tutti i Santi
8 Dicembre Festa dell'Immacolata Concezione	25 Dicembre Santo Natale
26 Dicembre Santo Stefano	

VACANZE DI NATALE	
Dal 23 Dicembre 2000 (compreso)	al 6 Gennaio 2001 (compreso)

VACANZE DI PASQUA	
Dal 12 Aprile 2001 (compreso)	al 18 Aprile 2001 (compreso)

PARTE QUATTORDICESIMA
ELENCO INSEGNAMENTI E DOCENTI

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Aerodinamica				X		Renato RICCI	Dip. Energetica	071 2204758
Analisi Matematica I				X		Patrizia GAMBA	Dip. Matematica	071 2204820
Analisi Matematica I					EA	Cristina MARCELLI	Dip. Matematica	071 2204477
Analisi Matematica I	X	X				Alessandro BIANCHINI	Dip. Matematica	071 2204475
Analisi Matematica I (A/L)			X			Rolando ORLANDONI	Dip. Matematica	071 2204869
Analisi Matematica I (M/Z)			X			Francesca PAPALINI	Dip. Matematica	071 2204479
Analisi Matematica II					EA	Maria Grazia MESSIA	Dip. Matematica	071 2204815
Analisi Matematica II	X	X				Francesca PAPALINI	Dip. Matematica	071 2204479
Analisi Matematica II (A/L)				X		Alessandro BIANCHINI	Dip. Matematica	071 2204475
Analisi Matematica II (M/Z)				X		Flaviano BATTELLI	Dip. Matematica	071 2204885
Analisi Matematica II (A/L)			X			Milena PETRINI	Dip. Matematica	071 2204816
Analisi Matematica II (M/Z)			X			Piero MONTECCHIARI	Dip. Matematica	071 2204864
Analisi Matematica III			X			Ruggiero FARANO	Dip. Matematica	071 2204863
Antenne			X			Graziano CERRI	Dip. Elett. Automatica	071 2204450
Architettura e Composizione Architettonica I					EA	Andrea GRIMALDI	Ist. Disegno Archit. Urban	071 2204612
Architettura e Composizione Architettonica I					EA	Gianluigi MONDAINI	Ist. Disegno Archit. Urban	071 2204612
Architettura e Composizione Architettonica II					E EA	Fausto PUGNALONI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204391
Architettura e Composizione Architettonica III					E EA	Mario DE GRASSI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204786
Architettura Tecnica	X					Alessandro STAZI	Ist. Edilizia	071 2204785

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Architettura Tecnica I					EA	Giuseppe TARDELLA	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204784
Architettura Tecnica I (sdopp.)					EA	Alessandro STAZI	Ist. Edilizia	071 2204785
Architettura Tecnica II					E EA	Marco D'ORAZIO	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204587
Architettura Tecnica III					E EA	Romualdo MONTAGNA	Ist. Edilizia	071 2204587
Automazione Industriale				X		Tommaso LEO	Dip. Elettr. Automatica	071 2204842
Basi di Dati			X			Maurizio PANTI	Ist. Informatica	071 2204825
Bioingegneria			X			Roberto BURATTINI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204458
Bioingegneria dei Sistemi Fisiologici			X			Sandro FIORETTI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204843
Calcolatori Elettronici			X			Guido TASCINI	Ist. Informatica	071 2204830
Calcolo Anelastico e a Rottura Delle Strutture	X			X	E	Fabrizio DAVI'	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204572
Calcolo delle Probabilita' e Statistica Matematica		X	X			Rolando ORLANDONI	Dip. Matematica	071 2204869
Calcolo Numerico		X	X	X		Anna Maria PERDON	Dip. Matematica	071 2204598
Campi Elettromagnetici			X			Graziano CERRI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204450
Chimica		X				Liberato CARDELLINI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204724
Chimica	X					Paolo BRUNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204721
Chimica (A/L)			X			Paolo BRUNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204721
Chimica (M/Z)			X			Pierluigi STIPA	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204409
Chimica				X		Giorgio TOSI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204723
Circuiti e Algoritmi per il Trattamento dei Segnali			X			Francesco PIAZZA	Dip. Elettr. Automatica	071 2204453
Compatibilità Elettromagnetica			X			Roberto DE LEO	Dip. Elettr. Automatica	071 2204457
Componenti e Circuiti Ottici			X			Tullio ROZZI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204840
Comunicazioni Elettriche			X			Giovanni CANCELLIERI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204456
Controlli Automatici			X			Tommaso LEO	Dip. Elettr. Automatica	071 2204842

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Consolidamento dei Terreni	X	X				Giuseppe SCARPELLI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204421
Corrosione e Protezione dei Materiali				X		Romeo FRATESI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204741
Costruzione di Macchine				X		Dario AMODIO	Dip. Meccanica	071 2204796
Costruzione di Macchine II				X		Dario AMODIO	Dip. Meccanica	071 2204796
Costruzione di Strade Ferrovie ed Aeroporti	X				E	Felice SANTAGATA	Ist. Strade Trasporti	071 2204505
Costruzioni di Materiali Sciolti	X	X				Evghenia SAKELLARIADI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204405
Costruzioni Edili					E EA	Massimo LEMMA	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204579
Costruzioni Idrauliche	X	X				Paolo SALANDIN	Ist. Idraulica	071 2204522
Costruzioni Idrauliche (Urbane)					E	Luciano SOLDINI	Ist. Idraulica	071 2204908
Costruzioni Marittime	X	X				Alessandro MANCINELLI	Ist. Idraulica	071 2204524
Costruzioni in Zona Sismica	X	X			E	Silvio ALBANESI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204569
Disegno	X					Marcello AGOSTINELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204502
Disegno		X				Paolo TAUS	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204492
Disegno dell'Architettura I					EA	Marcello AGOSTINELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204502
Disegno dell'Architettura II					EA	Fausto PUGNALONI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204391
Disegno			X			Giorgio PARRA	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204499
Disegno dell'Architettura II UDI (3°-4° ud)					E	Roberto GAGLIARDI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204392
Disegno di Macchine				X		Sergio BERTI	Dip. Meccanica	071 2204790
Dispositivi Elettronici			X			Massimo CONTI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204460
Economia ed Organizzazione Aziendale		X	X	X		Marcello FALASCO	Ist. Informatica	071 2204483
Economia Industriale				X		Valeriano BALLONI	Dip. Economia Fac. Economia	071 2207082
Elettronica I			X			Claudio TURCHETTI	Dip. Elettr. Automatica	071 2204848

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Elettronica II			X			Massimo CONTI	Dip. Elett. Automatica	071 2204460
Elettrotecnica			X			Francesco PIAZZA	Dip. Elett. Automatica	071 2204453
Elettrotecnica		X		X		Fulvio CAPPARELLI	Dip. Elett. Automatica	071 2204838
Energetica		X		X		Pietro DI FILIPPO	Dip. Energetica	071 2204756
Estimo	X				E EA	Raffaele ZANOLI	Fac. Agraria Dip. Biotechn. Agrarie Amb.	071 2204929
Fisica dello Stato Solido			X			Roberto CACIUFFO	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204423
Fisica Generale					EA	Gianni ALBERTINI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204735
Fisica Generale I	X	X				Gianni ALBERTINI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204735
Fisica Generale I (A/L)			X			Roberto CACIUFFO	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204423
Fisica Generale I (A/L)				X		Oriano FRANCESCANGELI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204734
Fisica Generale I (M/Z)			X			Oriano FRANCESCANGELI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204734
Fisica Generale I (M/Z)				X		Francesco SIMONI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204736
Fisica Generale II	X	X				Francesco SIMONI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204736
Fisica Generale II (A/L)				X		Giuseppe MAJNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204752
Fisica Generale II (M/Z)				X		Paolo MENGUCCI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204733
Fisica Generale II (A/L)			X			Giuseppe MAJNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204752
Fisica Generale II (M/Z)			X			Paolo MENGUCCI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204733
Fisica Tecnica	X	X				Giovanni LATINI	Dip. Energetica	071 2204878
Fisica Tecnica					E EA	Massimo PARONCINI	Dip. Energetica	071 2204762
Fisica Tecnica			X			Fabio POLONARA	Dip. Energetica	071 2204432
Fisica Tecnica				X		Gianni CESINI	Dip. Energetica	071 2204776
Fondamenti di Informatica				X		Alessandro CUCCHIARELLI	Ist. Informatica	071 2204471

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Fondamenti di Informatica	X	X				Giuseppa RIBIGHINI	Ist. Informatica	071 2204827
Fondamenti di Informatica I			X			Maurizio PANTI	Ist. Informatica	071 2204825
Fondamenti di Informatica II			X			Paolo PULITI	Ist. Informatica	071 2204900
Fondamenti di Infrastrutture Viarie	X	X				Amedeo VIRGILI	Ist. Strade	071 2204507
Fondazioni	X	X				Erio Pasqualini	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204715
Fotogrammetria		X			E EA	Eva Savina MALINVERNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204742
Gasdinamica				X		Giovanni GAFFURI	Dip. Energetica	071 2204436
Geologia Applicata	X	X				Giulio Sergio TAZIOLI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 220 4719
Geometria					EA	Chiara DE FABRITIIS	Dip. Matematica	071 2204478
Geometria (A/L)				X		Docente da nominare		
Geometria (A/L)			X			Neculai TELEMAN	Dip. Matematica	071 2204817
Geometria	X	X				Matilde PASQUA	Dip. Matematica	071 2204476
Geometria (M/Z)			X			Cristina MARCELLI	Dip. Matematica	segr. 071 2204477
Geometria (M/Z)				X		Paola SUPINO	Dip. Matematica	segr. 071 2204595
Geomorfologia e Instabilità dei Versanti	X	X				Domenico TOMASSONI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204718
Geotecnica	X	X			E EA	Erio PASQUALINI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204715
Geotecnica nella Difesa del Territorio	X	X				Evelina FRATALOCCHI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204793
Identificazione dei Modelli e Analisi dei Dati			X			Giuseppe CONTE	Dip. Elettr. Automatica	071 2204844
Idraulica	X	X		X		Alessandro MANCINELLI	Ist. Idraulica	071 2204524
Idrogeologia Applicata		X				Torquato NANNI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204717
Idrologia	X	X				Paolo SALANDIN	Ist. Idraulica	071 2204522
Impianti Industriali				X		Maurizio BEVILACQUA	Dip. Energetica	071 2204874
Impianti Meccanici				X		Giancarlo GIACCHETTA	Dip. Energetica	071 2204763

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Impianti Tecnici					E EA	Paolo PRINCIPI	Dip. Energetica	071 2204773
Informatica Grafica					E EA	Giuseppa RIBIGHINI	Ist. Informatica	071 2204827
Infrastrutture per Trasporti Speciali	X					Francesco CANESTRARI	Ist. Strade Trasporti	071 2204507
Infrastrutture Viarie Urbane e Metropolitane	X	X			E	Maurizio BOCCI	Ist. Strade Trasporti	071 2204506
Ingegneria e Tecnologie dei Sistemi di Controllo			X			Sauro LONGHI	Dip. Elett. Automatica	071 2204451
Ingegneria Sanitaria ed Ambientale	X	X				Paolo BATTISTONI	Ist. Idraulica	071 2204530
Intelligenza Artificiale			X			Guido TASCINI	Ist. Informatica	071 2204830
Legislazione delle OO.PP. e dell'Edilizia	X	X			E EA	Daniela GASPARRINI	Ist. Edilizia	071 2204783
Diritto Urbanistico	X	X			E EA	Daniela GASPARRINI	Ist. Edilizia	071 2204783
Sociologia	X	X			E EA	Docente da nominare		
Macchine				X		Francesco BASSI	Dip. Energetica	071 2204774
Macchine e Sistemi Energetici Speciali				X		Carlo Maria BARTOLINI	Dip. Energetica	071 2204772
Materiali Metallici				X		Stefano SPIGARELLI	Dip. Meccanica	071 2204794
Meccanica Applicata alle Macchine				X		Massimo CALLEGARI	Dip. Meccanica	071 2204444
Meccanica dei Robot			X	X		Massimo CALLEGARI	Dip. Meccanica	071 2204444
Meccanica delle Vibrazioni		X		X		Paolo CASTELLINI	Dip. Meccanica	071 2204441
Meccanica Razionale				X		Laura BASSI	Dip. Matematica	071 2204819
Meccanica Razionale	X	X				Laura BASSI	Dip. Matematica	071 2204819
Meccanica Razionale			X			Lucio DEMEIO	Dip. Matematica.	071 2204627
Metallurgia				X		Enrico EVANGELISTA	Dip. Meccanica	071 2204730
Metodi Matematici per l'Ingegneria			X	X		Docente da nominare		
Microelettronica			X			Claudio TURCHETTI	Dip. Elett. Automatica	071 2204848
Microonde			X			Tullio ROZZI	Dip. Elett. Automatica	071 2204840

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Misure e Controllo di Qualità nella Produzione Meccanica				X		Gianluca ROSSI	Dip. Meccanica	071 2204542
Misure Elettriche			X			Stefano PIRANI	Dip. Elett. Automatica	071 2204888
Misure e Controlli sui Sistemi Meccanici				X		Nicola PAONE	Dip. Meccanica	071 2204490
Misure Meccaniche Termiche e Collaudi				X		Enrico Primo TOMASINI	Dip. Meccanica	071 2204487
Modelli di Sistemi Biologici			X			Roberto BURATTINI	Dip. Elett. Automatica	071 2204458
Modelli per il Controllo Ambientale		X				Giorgio PASSERINI	Dip. Energetica	071 2204759
Motori a Combustione Interna				X		Flavio CARESANA	Dip. Energetica	071 2204765
Organizzazione del Cantiere	X				E EA	Berardo NATICCHIA	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204579
Ottimizzazione nei Sistemi di Controllo			X			Leopoldo IETTO	Dip. Elett. Automatica	071 2204849
Pianificazione Territoriale		X				Sergio SALUSTRI	Ist. Pianificaz. Territoriale	071 2204590
Progettazione e Costruzione di Sistemi Meccanici				X		Dario AMODIO	Dip. Meccanica	071 2204796
Progetto di Strutture	X				E EA	Roberto CAPOZUCCA	Ist. Scienza Tecnica Costr.	071 2204570
Progetto di Strade Ferrovie ed Aeroporti	X	X				Maurizio BOCCI	Ist. Strade Trasporti	071 2204506
Programmazione e Controllo della Produzione				X		Filippo GABRIELLI	Dip. Meccanica	071 2204443
Recupero e Conservazione degli Edifici					E EA	Placido MUNAFO'	Ist. Edilizia	071 2204580
Restauro Architettonico					E EA	Marcello AGOSTINELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204502
Reti Logiche			X			Sandro FIORETTI	Dip. Elett. Automatica	071 2204843
Riabilitazione Strutturale	X				E EA	Rodolfo ANTONUCCI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204565
Ricerca Operativa		X	X	X		Ferdinando PEZZELLA	Ist. Informatica	071 2204826
Rilievo dell'Architettura					E EA	Fabio MARIANO	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204497
Scienza delle Costruzioni	X	X	X	X	E	Giovanni MENDITTO	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204562
Scienza delle Costruzioni					EA	Giovanni MENDITTO	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204562
Scienza dei Materiali			X			Giacomo MORICONI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204725

INSEGNAMENTO	Civile	Amb.Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Scienza e Tecnologia dei Materiali	X	X				Saveria MONOSI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204414
Scienza e Tecnologia dei Materiali					E EA	Giacomo MORICONI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204725
Scienza e Tecnologia dei Materiali Polimerici				X		Marco Giuseppe PAURI	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204412
Scienza e Tecnologia dei Materiali Elettrici			X			Giampiero MONTESPERELLI	Dip. Scienze Mater. Terra	segr. 071 2204401
Sistemi di Elaborazione			X			Paolo PULITI	Ist. Informatica	071 2204900
Sistemi di Telecomunicazione			X			Ennio GAMBI	Dip. Elett. Automatica	071 2204845
Sistemi Integrati di Produzione				X		Archimede FORCELLESE	Dip. Meccanica	071 2204517
Sperimentazione Collaudo e Controllo delle Costruzioni	X					Roberto GIACCHETTI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204568
Statica					EA	Gianmichele COCCHI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204564
Storia dell'Architettura I					EA	Paolo CLINI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204881
Storia dell'Architettura II					EA	Gabriele MILELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204503
Storia dell'Architettura II UDI (3°-4° ud)					E	Alessandro BRIOTTI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204495
Strategie d'Impresa				X		Sergio SILVESTRELLI	Fac. Economia	071 2207184
Strumentazione Biomedica				X		Enrico Primo TOMASINI	Dip. Meccanica	071 2204487
Tecnica delle Costruzioni	X	X				Luigino DEZI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204566
Tecnica delle Costruzioni					E EA	Graziano LEONI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204575
Tecnica dei Sondaggi		X				Paolo COLOSIMO	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204722
Tecnica del Controllo Ambientale		X		X	E	Carlo BARONCINI	Dip. Energetica	071 2204437
Tecnica del Freddo				X		Fabio POLONARA	Dip. Energetica	071 2204432
Tecnica ed Economia dei Trasporti	X					Amedeo VIRGILI	Ist. Strade Trasporti	071 2204507
Tecnica Urbanistica	X	X			E EA	Fabio BRONZINI	Ist. Pianif. Territoriale	071 2204593
Tecnologia degli Elementi Costruttivi					E EA	Mario DE GRASSI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204786
Tecniche della Rappresentazione				X		Paolo CLINI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204881
Tecnologia Meccanica				X		Filippo GABRIELLI	Dip. Meccanica	071 2204443

INSEGNAMENTO	Civile	Amb. Terr.	Elettronica	Meccanica	Edile-Architettura Edile*	Docente	Recapito Docente	Telefono
Tecnologie di Chimica Applicata				X		Giuseppe ZAPPIA	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204413
Tecnologie Metallurgiche				X		Enrico QUADRINI	Dip. Meccanica	071 2204731
Tecnologia e Chimica Applicate alla Tutela dell'Ambiente I		X		X		Gabriele FAVA	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204740
Tecnologia e Chimica Applicate alla Tutela dell'Ambiente II		X		X		Gabriele FAVA	Dip. Scienze Mater. Terra	071 2204740
Teoria dei Segnali			X			Franco MOGLIE	Dip. Elett. Automatica	071 2204445
Teoria dei Sistemi			X			Giuseppe CONTE	Dip. Elett. Automatica	071 2204844
Teoria dei Sistemi di Trasporto	X	X				Francesco CANESTRARI	Ist. Strade Trasporti	071 2204507
Teoria delle Strutture	X			X		Angelo M. TARANTINO	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204554
Teoria e Progetto di Ponti	X				E	Luigino DEZI	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204566
Teoria e Progetto delle Costruzioni in Acciaio	X				E EA	Andrea DALL'ASTA	Ist. Scienza Tec. Costr.	071 2204551
Termodinamica Applicata				X		Giacomo LUCARINI	Dip. Energetica	071 2204755
Termotecnica				X		Paolo PIERPAOLI	Dip. Energetica	071 2204760
Topografia	X	X			E	Gabriele FANGI	Dip. Scienza Mater. Terra	071 2204742
Turbomacchine				X		Francesco BASSI	Dip. Energetica	071 2204774
Trasmissione del Calore				X		Paolo PRINCIPI	Dip. Energetica	071 2204773
Trasmissione Numerica			X			Roberto GARELLO	Dip. Elett. Automatica	segr. 071 2204894
Urbanistica I		X			E	Giovanni SERGI	Ist. Pianificaz. Territoriale	071 2204393
Urbanistica I					EA	Rita COLANTONIO VENTURELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204599
Urbanistica I (sdopp.)					EA	Giorgio CONTI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204591
Urbanistica II		X			E EA	Rita COLANTONIO VENTURELLI	Ist. Disegno Archit. Urban.	071 2204599

* Gli insegnamenti indicati con EA afferiscono al CdL in Ing. Edile Architettura. Gli insegnamenti indicati con E afferiscono al CdL in Ing. Edile

PARTE QUINDICESIMA PROGRAMMI DEI CORSI

La guida dello studente relativa all'Anno Accademico 1999/2000 appare in rete nel sito <http://www.unian.it/html/facolta/ingegner/guidaing.htm> , con tutti i programmi dei corsi.

I programmi che hanno subito variazioni verranno modificati e comunque un elenco degli stessi verrà fornito alla Segreteria Studenti.

PARTE SEDICESIMA ESAMI DI LAUREA

L'esame di Laurea è la conclusione della carriera scolastica dello studente: esso consiste nella discussione individuale di fronte ad una Commissione di una tesi di Laurea elaborata dallo studente. Per essere ammesso a sostenere l'esame di Laurea lo studente, in regola dal punto di vista amministrativo, deve aver superato gli esami relativi agli insegnamenti previsti dall'ultimo piano di studio approvato. L'esame di Laurea si articola:

- a) nella elaborazione di un progetto o dei risultati di una ricerca di base o applicata i cui argomenti dovranno inquadrarsi nel corso di Laurea scelto dallo studente;
- b) in una prova orale individuale comprendente la discussione della tesi dalla quale emerga la maturità e l'impegno del candidato dimostrato nell'intero corso di studi.

Il regolamento attualmente in vigore fissa lo svolgimento degli esami di Laurea nei seguenti periodi, per le tre sessioni dell'anno accademico:

Sessione Estiva

primo appello	3 ^a decade di giugno
secondo appello	3 ^a decade di luglio

Sessione Autunnale

primo appello	1 ^a decade di novembre
secondo appello	2 ^a decade di dicembre

Sessione Straordinaria

appello unico	3 ^a decade di marzo
---------------	--------------------------------

COMMISSIONE DI LAUREA

La Commissione è nominata con decreto del Rettore a norma di legge, ed è costituita da professori ufficiali, in maggioranza, e da liberi docenti o cultori delle discipline che fanno parte della Facoltà. Di regola il numero dei componenti è di undici, ma può essere ridotto in caso di necessità fino a sette.

Il voto dell'esame di Laurea è unico ed è espresso in /110. Il voto di semplice idoneità è indicato con sei decimi del totale dei punti di cui la commissione dispone.

Lo studente è approvato a pieni voti legali se ottiene i 9/10 dei punti; a pieni voti assoluti se consegue la totalità dei punti. In caso di pieni voti assoluti, la commissione può concedere la Lode che deve essere deliberata all'unanimità.

16.1 ASSEGNAZIONE TESI

Per ottenere l'assegnazione della tesi lo studente deve aver superato gli esami dei corsi contemplati nel proprio piano di studio approvato e considerati necessari dal relatore.

Lo studente deve presentare all'eventuale relatore/i, la richiesta di assegnazione tesi, contenente l'elenco degli esami sostenuti e superati e il titolo della tesi. Il modulo firmato dal relatore/i, dovrà essere restituito in Segreteria Studenti insieme alla domanda di ammissione all'esame di Laurea.

Lo studente che abbia adempiuto a quanto previsto per l'assegnazione della tesi **deve presentare domanda di esame di Laurea** entro i seguenti periodi:

dal 2 al 20 Maggio per la sessione estiva

dall'1 al 20 Settembre per la sessione autunnale

dal 2 al 20 Gennaio per la sessione straordinaria

Alla domanda va allegato:

- 1) dichiarazione del titolo definitivo della tesi firmato dal/i relatore/i.
- 2) fotocopia del libretto di istruzione relativamente a:
- 3) frontespizio con dati anagrafici
- 4) pagine con esami superati

A partire dall'a.a. 1992/93 è istituita l'indennità di mora a carico degli studenti per la presentazione della domanda di Laurea e relativo versamento dopo la scadenza fissata per ogni sessione di Laurea purché presentata entro il 20esimo giorno dalla data di esame di Laurea.

L'indennità di mora è fissata in L. 100.000 riducibile a L. 50.000 se versata nei primi 10 giorni naturali e consecutivi successivi alle scadenze sopra indicate.

16.2 AMMISSIONE ALL'ESAME DI LAUREA

Vengono ammessi all'esame di Laurea solo quei candidati che, in regola con la domanda di esame di Laurea, **consegnino 15 giorni prima** della seduta di Laurea quanto segue:

- 1) tesi di Laurea firmata dal/i relatore/i;
- 2) libretto universitario più fotocopia dello stesso (*);
- 3) nulla osta rilasciato dall'ERSU;
- 4) almeno 5 giorni prima della seduta di diploma chiedere alla biblioteca il rilascio del nulla osta che sarà trasmesso d'ufficio alla Segreteria Studenti previa restituzione del tesserino da parte del laureando;
- 5) domanda di ritiro diploma di Laurea e restituzione diploma di maturità (su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti);
- 6) una marca da bollo (da applicare sul diploma di Laurea);
- 7) autorizzazione a fornire o meno il proprio nominativo a Ditte o Enti al fine di eventuali assunzioni.

Le **tesi** vanno redatte in almeno **4 copie**:

- 1 copia per la Segreteria (rilegata in cartoncino leggero),
- 1 copia per il Relatore, e un'altra per l'eventuale correlatore
- 1 copia per la Biblioteca (rilegata in tela o in vinilpelle) che provvederà al contemporaneo rilascio del nulla-osta direttamente alla Segreteria studenti.
- 1 copia per lo studente.

(*) Il libretto universitario sarà restituito allo studente dalla Segreteria contemporaneamente alla restituzione del diploma di scuola media superiore.

PARTE DICIASSETTESIMA
ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

Gli Esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere sono indetti, per ciascun anno solare, con Ordinanza del MURST ordinariamente emesse entro il 31 dicembre.

Con tale Ordinanza vengono fissate le date di inizio di detti esami per le due sessioni di aprile e novembre. Tali date di regola coincidono rispettivamente con l'ultima decade dei mesi di aprile e novembre.

I termini di presentazione delle domande di ammissione a tali esami vengono fissati con Ordinanza ministeriale e pubblicati all'Albo della Facoltà e della Segreteria Studenti.

In ciascuna sessione non può essere sostenuto più di un esame per l'esercizio delle professioni indicate nell'Ordinanza ministeriale.

Coloro che abbiano chiesto di partecipare alla prima sessione e che, di fatto, siano stati assenti alle prove o non abbiano potuto partecipare potranno presentarsi alla seconda sessione preparando apposita nuova domanda, facendo riferimento, per la documentazione necessaria a quella allegata alla precedente.

Il candidato dichiarato non idoneo può ripetere l'esame nella sessione successiva ed è obbligato a ripetere tutte le prove, anche quelle eventualmente superate nella precedente sessione.

Per essere ammessi a sostenere gli esami gli interessati dovranno presentare nei termini prescritti domanda, su modello predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria, indirizzata al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Ancona e al Presidente della Commissione Giudicatrice.

Tale domanda dovrà essere corredata dai seguenti documenti:

- 1) Attestazione dell'avvenuto versamento della tassa di ammissione di L. 96.000, effettuato presso un Ufficio Postale su bollettino di c.c.p. n° 1016 o presso un qualsiasi sportello bancario con causale di versamento ZZ;
- 2) Attestazione dell'avvenuto versamento di contributo per spese generali di L. 250.000, su modulo rilasciato dalla Segreteria.

I candidati che conseguiranno il titolo accademico successivamente alla scadenza del termine per la presentazione delle domande, e comunque entro quelli fissati per il conseguimento del titolo stesso, sono tenuti a presentare la domanda nei termini con l'osservanza delle medesime modalità stabilite per tutti gli altri candidati correlandola di un certificato dal quale risulti che hanno presentato la domanda di partecipazione agli esami di Laurea. I candidati che non abbiano provveduto a depositare la domanda nei termini indicati, ovvero la presentino priva della documentazione indicato ai precedenti commi, sono esclusi dalla sessione cui abbiano chiesto di partecipare.

Potranno, altresì essere accolte le domande di ammissione agli esami, presentate oltre i termini di cui al comma precedente, quando il Rettore, a suo insindacabile giudizio, ritenga le domande stesse giustificate da gravi motivi.(*)

Gli esami di abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere consistono in una prova scritta e grafica ed in una prova orale.

Nella domanda di ammissione i candidati debbono dichiarare a **quale tra i seguenti rami di ingegneria** desiderano che gli esami prevalentemente si riferiscano, e cioè:

- **ingegneria edile**

- **ingegneria idraulica**
- **ingegneria dei trasporti**
- **ingegneria meccanica**
- **ingegneria elettrotecnica**
- **ingegneria chimica**
- **ingegneria mineraria**
- **ingegneria navale e meccanica**
- **ingegneria aeronautica**
- **ingegneria elettronica**
- **ingegneria nucleare**

Le prove si svolgono presso la sede della Facoltà di Ingegneria secondo il Calendario che viene redatto dalla Segreteria ed esposto all'Albo della Segreteria Studenti.

(*) N.B.

A partire dal 1° Agosto 1992 il Consiglio di Amministrazione dell'Università di Ancona ha istituito anche per la presentazione tardiva della domanda all'esame di Stato una indennità di mora di £. 50.000 se versate nei primi 10 giorni naturali e consecutivi successivi alla scadenza e di £. 100.000 successivamente. La domanda tardiva può essere comunque accettata entro e non oltre il 20° giorno precedente la data dell'esame di Stato.

PARTE DICIOTTESIMA

DIPLOMI UNIVERSITARI IN INGEGNERIA (D.U.)

I corsi presentati in questa sezione si riferiscono alla normativa vigente e dall'A.A. 2001/2002 saranno sostituiti dai nuovi corsi.

Come già specificato nelle pagine introduttive l'attuale sistema con Diplomi Universitari triennali e Corsi di Laurea quinquennali verrà sostituito da un unico sistema quinquennale il cui primo triennio prenderà il nome di Corso di Laurea ed il cui successivo biennio il nome di Laurea Specialistica.

Coloro che si immatricoleranno nell'A.A.2001/2002 troveranno solo il nuovo sistema; i già iscritti potranno, a loro scelta, rimanere nel vecchio sistema (che si estinguerà progressivamente) oppure passare, con riconoscimento degli esami sostenuti, nel nuovo sistema.

Tutti i Diplomi Universitari attivati presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona verranno trasformati in Corsi di Laurea. In particolare alcuni rimarranno con lo stesso nome o con nome equivalente; il Diploma Universitario in Ingegneria Elettronica verrà viceversa diviso nei due Corsi di Laurea in Ingegneria Informatica ed Automatica ed in Ingegneria delle Telecomunicazioni.

NORMATIVA VIGENTE

L'intero Corso di Diploma Universitario in Ingegneria è articolato in 3 anni di studi, suddivisi in 30 moduli didattici.

Ogni Anno Accademico viene predisposto un bando per l'ammissione al Diploma Universitario con l'indicazione delle modalità per l'ammissione, del numero dei posti programmati, della scadenza delle domande e delle norme per l'immatricolazione. La domanda di ammissione va presentata nella sede e nei termini stabiliti dal bando.

FINALITÀ

Obiettivo del **D.U. in Ingegneria Elettronica** è formare quadri tecnici dotati di competenze sia specialistiche che di base. Il diplomato con orientamento in Automatica è in grado di contribuire alla messa in opera ed al mantenimento di processi produttivi con un livello più o meno spinto di automazione, a seconda dell'azienda nella quale egli trova impiego e del particolare prodotto considerato. Il diplomato con orientamento in Informatica è capace di inserirsi in aziende manifatturiere, così come in società di servizi, sviluppando e gestendo procedure informatiche su sistemi di varia tipologia. Infine il diplomato con orientamento Telecomunicazioni risulta idoneo a progettare ed a gestire reti di comunicazione interne all'azienda, o fondate sulla rete pubblica e di telecomunicazioni per l'intercomunicazione di sedi diverse di una stessa azienda.

Obiettivo del **D. U. in Ingegneria Meccanica** è quello di formare tecnici di livello intermedio dotati di competenze sia specialistiche che di base. A tale scopo esso è strutturato con un unico orientamento, finalizzato essenzialmente alla formazione nel settore della produzione industriale. È comunque prevista una limitata possibilità di approfondimenti facoltativi nei campi applicativi dell'Energetica, della Qualità e dei Materiali. Particolarmente presente nella impostazione didattica è il legame con gli aspetti operativi ed applicativi e quindi con le esigenze del mondo produttivo, grazie anche al coinvolgimento della componente industriale nelle attività di progettazione trovando una risposta immediata nel coinvolgimento diretto di rappresentanti dell'industria nella attività didattica del secondo anno. Tale coinvolgimento troverà un momento ancora più alto e qualificante nel tirocinio che ogni studente dovrà svolgere nel terzo anno del corso di Diploma, mediante una

permanenza presso aziende selezionate. In tale periodo verranno affrontate problematiche industriali strettamente connesse con le attività didattiche curricolari, sotto la guida di tutor sia di parte industriale che accademica.

L'Obiettivo perseguito dal **D.U. in Ingegneria Logistica e della Produzione** è quello di formare figure per l'esercizio dei sistemi produttivi, logistici e dei servizi. Le aree di lavoro sono:

- logistica: logistica di fabbrica, logistica distributiva, logistica dei trasporti di persone e cose, acquisti e approvvigionamenti;
- area della produzione e degli impianti: industrializzazione di nuovi prodotti, tecnologia e metodi di produzione, gestione e controllo della qualità di prodotti e processi, manutenzione di impianti e macchine, pianificazione e gestione degli impianti tecnologici e di servizio;
- area economico-gestionale: controllo di gestione, gestione dei progetti, gestione dei sistemi di qualità/sicurezza/ambiente;
- area marketing/vendite: gestione servizi post-vendita e assistenza tecnica, organizzazione del lavoro.

Sono previsti orientamenti rivolti sia all'industria manifatturiera, sia alle imprese che forniscono servizi.

Il Diplomato in **Ingegneria Informatica** deve essere qualificato per affrontare, nell'area tecnica di competenza, problemi relativi ai servizi e all'industria produttiva, disponendo di una buona preparazione nelle discipline scientifiche di base. Tale preparazione, rivolta più agli aspetti applicativi che a quelli teorico-astratti, deve essere accompagnata da una formazione ingegneristica ad ampio spettro e da una formazione professionale nell'area dell'informatica e delle sue applicazioni.

In particolare il Diplomato dovrà essere qualificato per impostare, sviluppare ed attuare progetti esecutivi di sistemi informatici o loro parti di tecnologia informatica, da solo o lavorando in gruppo, secondo metodologie ben definite e consolidate. In generale dovrà essere in grado di contribuire alla realizzazione ed alla gestione di sistemi informatici con varie finalità ed in vari contesti di produzione di servizi e di beni.

18.1 ORGANI DEI CORSI DI DIPLOMA UNIVERSITARIO

Consiglio di Corso Del Diploma Universitario

È costituito un Consiglio di Corso di Diploma per il D.U. in Ingegneria Elettronica, per il DU in Ingegneria Logistica e della Produzione e per il D.U. in Ingegneria Meccanica.

Il Consiglio di Corso è costituito da tutti i docenti ufficiali del Diploma Universitario afferenti al Corso stesso. Al Consiglio partecipa inoltre una rappresentanza di tre studenti. La succitata rappresentanza viene eletta in occasione e con le stesse modalità della elezione delle rappresentanze studentesche in seno agli Organi Collegiali dell'Università e dura in carica due anni accademici.

Per il Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione - sede di Pesaro (attivato solo il primo anno di corso nel corrente anno accademico) non è stato costituito il Consiglio di Corso di Diploma data l'imminenza della sua trasformazione in nuovo Corso di Laurea. Tutte le pratiche relative saranno demandate al Consiglio di Facoltà. Coordinatore di tale Corso di Diploma è il prof. Giancarlo Giacchetta.

Funzioni del Consiglio di Corso di Diploma Universitario

Il Consiglio:

- coordina le attività di insegnamento e di studio per il conseguimento dei diplomi universitari previsti dallo statuto e programma l'attività didattica e di tirocinio;
- formula proposte e pareri in ordine alle modifiche statutarie attinenti al Corso di Diploma di proprio interesse;
- propone, al Consiglio della propria Facoltà, l'attivazione di insegnamenti previsti dallo Statuto;
- ha i compiti istruttori demandati dal Consiglio di Facoltà;
- promuove convenzioni per lo svolgimento delle attività di tirocinio;
- esamina ed approva i piani di studio che gli studenti svolgono per il conseguimento del Diploma Universitario;
- raccoglie i programmi dei corsi che i Professori Ufficiali si propongono di svolgere, li esamina e li coordina tra loro.

Gli atti del Consiglio di Corso di Diploma sono pubblici.

Presidente

Il Presidente viene eletto dal Consiglio di Corso nel suo seno, a scrutinio segreto. L'elettorato passivo compete ai Docenti ordinari che siano titolari di un corso di insegnamento o modulo anche per affidamento o supplenza nel corso medesimo o, in mancanza, o per rinuncia motivata, associati solo per un anno. L'elezione avviene a maggioranza assoluta in prima convocazione e a maggioranza relativa nelle convocazioni successive.

Il Presidente, nominato con decreto rettorale, sovrintende e coordina le attività del rispettivo Consiglio di Corso; ha, nell'ambito della conduzione del Corso di Diploma, le funzioni proprie dei Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea.

Dura in carica tre anni accademici. Attualmente i Presidenti sono:

- per il **D.U. di Ingegneria Elettronica, Prof. Roberto De Leo**
- per il **D.U. di Ingegneria Meccanica, Prof. Carlo Maria Bartolini.**
- per il **D.U. di Ingegneria Logistica e della Produzione (Fermo), Prof. Giuseppe Conte.**
- per il **D.U. di Ingegneria Logistica e della Produzione (Pesaro), coordinatore Prof. Giancarlo Giacchetta.**

18.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

18.2.1 REGOLAMENTO DEI DIPLOMI UNIVERSITARI DI INGEGNERIA

Accesso al corso di Diploma Universitario - Numero programmato degli iscritti

Il Senato Accademico, su proposta del Consiglio di Facoltà, stabilisce annualmente, a norma dell'art. 1, comma 4, del D.M. 18 dicembre 1991, e tenendo anche conto di quanto previsto dall'art. 5, comma 1, dello stesso D.M., il numero massimo degli iscritti al primo anno dei singoli Corsi di Diploma.

Per l'Anno Accademico 2000/2001 sono stati programmati 150 posti per il primo anno di Ingegneria Elettronica, 150 posti per il primo anno di Ingegneria Logistica e della Produzione a Fermo, 150 posti per il primo anno di Ingegneria Logistica e della Produzione a Pesaro e 150 posti per il primo anno di Ingegneria Meccanica.

Il Consiglio di Facoltà di Ingegneria ha deliberato, nella seduta del 11.7.2000, **l'accoglimento diretto delle immatricolazioni a tutti i Corsi di Diploma Universitario, entro il limite**

numerico fissato, a partire dal 1.8.2000 e fino ad una prima scadenza prevista per il 6.10.2000, presso la sede della Segreteria Studenti del polo Didattico Monte Dago Ancona.

Studenti Stranieri

E' previsto un contingente numerico aggiuntivo per studenti stranieri extra comunitari fissato in n. 5 unità per ogni corso di diploma. I cittadini comunitari ed extra comunitari di cui all'art.39 del D.lgs. 286/98 possono concorrere, nel rispetto delle disposizioni impartite dal M.U.R.S.T., alle stesse condizioni degli italiani.

Ammissioni ad anni successivi al primo

La Facoltà di Ingegneria ha inoltre previsto una riserva aggiuntiva di posti destinati agli anni successivi al primo per coloro che, già iscritti ai Corsi di Laurea o Diplomi Universitari dell'Università di Ancona o di altre Sedi Universitarie, volessero trasferirsi ai Corsi di Diploma attivati e di seguito indicati.

I posti disponibili per il 2° e 3° anno sono così suddivisi:

D.U. Ing. Elettronica (Fermo)	2° anno n. 50	3° anno n. 50
D.U. Ing. Logistica e della Produzione (Fermo)	2° anno n. 50	3° anno n. 50
D.U. Ing. Meccanica (Fabriano)	2° anno n. 50	3° anno n. 50

I candidati che richiedono l'ammissione ad anni successivi al primo dei Diplomi Universitari, a seguito di trasferimento e passaggi, debbono possedere il requisito amministrativo, previsto per il passaggio al 2° o al 3° anno, del superamento di almeno n. 5 esami, riconosciuti convalidabili, per ciascun anno di corso regolarmente frequentato.

Gli studenti iscritti al primo anno di Corso di Diploma, che siano stati iscritti precedentemente ad altri corsi universitari, potranno comunque chiedere che le frequenze attestate e gli esami da essi superati siano riconosciuti secondo criteri di equivalenza da stabilire caso per caso.

I trasferimenti o passaggi da altri Corsi di Diploma o da Corsi di Laurea, e i relativi riconoscimenti didattici, saranno concessi dal Consiglio del Corso di Diploma dove lo studente ha fatto domanda di iscrizione, secondo criteri di equivalenza da stabilire caso per caso. Agli studenti iscritti per trasferimento o passaggio, in mancanza di superamento di esami relativi a moduli didattici collocati in anni precedenti quello nel quale essi vengono iscritti, si applicano le stesse norme valide per gli studenti in debito di esame.

Non sono consentiti trasferimenti per anni di corso non ancora attivati.

Articolazione dell'Anno Accademico ed esami di profitto

Ciascuno dei tre anni di corso è articolato in due periodi didattici distinti, denominati semestri. Al termine di ciascun semestre (di norma a febbraio e a giugno), si svolge una sessione di esami. Vi è poi una sessione di esami di recupero svolta prima dell'inizio delle lezioni dell'anno successivo (di norma a settembre-ottobre). E' abolito qualunque prolungamento delle suddette sessioni. Tuttavia gli studenti che hanno presentato regolare domanda di ammissione all'esame di diploma previsto per il mese di Marzo (domanda da presentare improrogabilmente dal 2 al 20 gennaio presso la segreteria studenti) hanno la possibilità di dare gli esami fino a febbraio incluso.

Frequenza e verifica dell'apprendimento

La frequenza alle lezioni ed alle esercitazioni è obbligatoria. L'attestato di frequenza di ciascun modulo didattico viene rilasciato dal docente ufficiale di insegnamento in tale modulo didattico, a fronte di una presenza pari almeno al 60% delle ore di didattica complessivamente svolte.

La verifica dell'apprendimento dei contenuti di ciascun modulo didattico è svolta attraverso un esame. Uno studente è ammesso a sostenere gli esami dei soli moduli didattici per i quali ha conseguito l'attestato di frequenza.

Le Commissioni di esame sono nominate dal Preside della Facoltà (ai sensi dell'art. 42 Reg. Studenti) e sono costituite da tre membri:

- - il docente ufficiale di insegnamento di tale modulo (presidente),
- - un docente ufficiale di insegnamento di modulo con contenuti affini,
- - un cultore della materia.

La votazione è espressa in trentesimi. Per il superamento dell'esame è necessario aver conseguito un voto di almeno 18/30 (ai sensi dell'art. 42 del Regolamento Studenti).

Tutti gli insegnamenti attivati dal manifesto degli studi si intendono specifici dei corsi di Diploma, e, anche se con uguale denominazione, non sono mutuabili dai corsi di Laurea.

Alcuni moduli didattici affini potranno essere accorpati ai fini della verifica dell'apprendimento.

Propedeuticità

A partire dal 1° luglio 2000 sono abolite le propedeuticità relative agli insegnamenti degli attuali corsi di studio per tutti coloro che sono attualmente iscritti.

Iscrizione ad anni successivi al primo

I requisiti per l'iscrizione al 2° e al 3° anno di corso sono i seguenti:

- 1) attestati di frequenza per tutti gli insegnamenti dell'Anno Accademico appena conclusosi;
- 2) superamento di almeno 5 esami corrispondenti ad altrettanti moduli didattici del 1° anno, per l'iscrizione al 2° anno;
- 3) superamento di almeno 5 esami del 1° anno e 5 esami del 2° anno, corrispondenti ad altrettanti moduli didattici per l'iscrizione al 3° anno. L'accertamento di tale posizione amministrativa viene effettuata dalla Segreteria Studenti al termine della sessione di recupero.

Lo studente che non ha ottenuto tutti gli attestati di frequenza assume la qualifica di ripetente. Lo studente ripetente è tenuto a frequentare nuovamente gli insegnamenti dei moduli per i quali non ha ottenuto l'attestato di frequenza.

Lo studente che ha ottenuto tutte le attestazioni di frequenza ma non ha superato gli esami necessari per l'iscrizione all'anno di corso successivo assume la qualifica di studente fuori corso. Assume tale qualifica anche lo studente che, al termine del terzo anno, non ha superato tutti gli esami, corrispondenti ai moduli didattici, e quello di diploma, nonché colui che non si iscrive all'anno successivo pur avendone diritto.

Sospensione e differimento dell'iscrizione

Lo studente può, presentando apposita domanda documentata, sospendere o differire l'iscrizione e relativa frequenza per motivi quali: servizio militare o civile sostitutivo di questo, gravidanza e malattia, previo parere favorevole del Consiglio di Facoltà.

Studenti lavoratori

Per gli studenti che non possono osservare l'obbligo della frequenza alle lezioni, sono istituiti corsi di Diploma con insegnamento a distanza. Attualmente sono attivati i diplomi in teledidattica in Ingegneria Elettronica, Informatica, Logistica e della Produzione e Meccanica.

Tirocinio Pratico

Il Consiglio di Corso di Diploma deve giudicare un elaborato predisposto durante il periodo di tirocinio svolto presso aziende, enti pubblici o privati, italiani o stranieri. Il tirocinio si tiene, di

norma, non prima dell'inizio del secondo semestre del terzo anno e ha una equivalenza al massimo di due moduli didattici, ed è regolamentato da una opportuna convenzione tra l'Università e l'azienda o l'ente dove esso è svolto.

Esame di Diploma

L'esame di diploma ha lo scopo di accertare la preparazione di base del candidato e consiste nella discussione di un elaborato relativo alla specialità in cui egli intende diplomarsi, svolto sotto il controllo dei docenti dei moduli attinenti. La Commissione Giudicatrice dell'esame di Diploma è composta da sette membri ed è nominata dal Rettore su designazione delle Facoltà di appartenenza. **Ogni componente ha a disposizione dieci punti; il voto è espresso in settantesimi.** Al candidato può essere attribuita all'unanimità la lode.

Attività didattica

L'attività didattica nei corsi di diploma è svolta dai professori di prima e seconda fascia come adempimento dei compiti istituzionali.

Ai sensi dell'art. 12 della legge 341/90 e successive integrazioni e modificazioni con legge 4/99 art.1 comma 11 possono essere conferiti ai docenti, ricercatori e categorie assimilate, affidamenti o supplenze a titolo gratuito e/o retribuito.

18.2.2 TIROCINIO PRATICO-APPLICATIVO

Natura del tirocinio

Il tirocinio pratico-applicativo, previsto dal D.M. 18.12.91 e dal D.M. 25.3.98 n.142 e dallo Statuto dell'Università degli Studi di Ancona, costituisce un diritto-dovere dello studente.

Scopo del tirocinio

Scopo del tirocinio è quello di porre lo studente in contatto con la realtà tecnico-operativa del comparto dell'Ingegneria al quale corrisponde il Diploma Universitario ed i settori ad esso connessi, e di avvicinarlo alla pratica professionale, mediante l'osservazione e la partecipazione ad attività aziendali, favorendo ove possibile l'interdisciplinarietà e l'analisi di fattori produttivi alla luce della preparazione acquisita durante gli studi.

Il tirocinio non deve essere pertanto esclusivamente rivolto ad attività di ricerca, mentre può essere oggetto di tesi di Diploma.

Il tirocinio non è esecuzione diretta di compiti lavorativi nell'ambito della normale attività produttiva industriale, tenendo conto delle esigenze gestionali della azienda ospitante, sia della normativa sul lavoro, sia della responsabilità per eventuali danni.

Il tirocinante è coperto da polizza assicurativa contro gli infortuni stipulata dall'Università.

Ammissione al tirocinio

Lo studente presenta domanda di ammissione al Tirocinio Pratico Applicativo contestualmente alla domanda d'iscrizione al terzo anno di corso, che ne contiene già lo specifico riferimento.

È però necessario che, sempre in occasione dell'iscrizione al terzo anno, lo studente predisponga la relativa scheda personale di carriera scolastica già predisposta, e da consegnare successivamente, presso le Segreterie delle specifiche sedi di lezioni, per l'inoltro al Consiglio dei Diplomi. Scadenza ultima per tale pratica è il 31 Gennaio di ciascun anno.

Durata del tirocinio

Il tirocinio ha una durata di almeno **120 ore. Esso può essere effettuato in periodi diversi, ma deve essere completato nell'arco di 6 mesi.**

Il tirocinio si tiene, di norma, **non prima dell'inizio del secondo semestre del terzo anno.**

Sede del tirocinio

L'attività di tirocinio potrà essere svolta presso aziende o enti pubblici o privati e presso le strutture didattico-scientifiche dell'Università.

La sede del tirocinio può essere anche all'estero.

Al fine di favorire la maggiore interdisciplinarietà possibile, il tirocinio può essere svolto anche in più di una sede.

I rapporti con le sedi extrauniversitarie sono regolate da convenzioni di cui all'art.27 del D.P.R. 382/1980 e/o dall'art. 18 della legge n.196 del 24.6.1997.

Il Tutore

Ogni tirocinante sarà affidato ad un Tutore, che sarà scelto tra i titolari degli insegnamenti impartiti dalla Facoltà.

La figura del Tutore può coincidere con quella del Relatore della Tesi di Diploma.

Il Tutore segue lo studente nel tirocinio, concorda le modalità pratiche di svolgimento, tenendo conto del programma di tirocinio e del curriculum dello studente, cura e si accerta che il tirocinio sia svolto secondo tali modalità. A tale scopo il tirocinante è tenuto a conferire con il Tutore oltre che all'inizio ed al termine del tirocinio, anche durante il suo svolgimento.

Nello svolgimento dell'attività di tirocinio, il Tutore si avvale della collaborazione di un Referente, ossia del responsabile o di persona delegata, presso le strutture didattico-sperimentali dell'Università o delle altre aziende e strutture extrauniversitarie pubbliche o private convenzionate.

Il Referente segue in loco il tirocinante verificandone la presenza e l'attività nella sede del tirocinio.

Equivalenza del tirocinio

L'idoneità al tirocinio ha un'equivalenza a due moduli didattici del 3° anno. Lo studente dovrà comunque conseguire la frequenza di tali moduli didattici.

Modalità di svolgimento del tirocinio

Le modalità di svolgimento del tirocinio vengono programmate dal Consiglio di Diploma.

L'indicazione dell'equivalenza dei Moduli didattici, per un massimo di 2 Moduli Didattici è deliberata dal Consiglio di D.U. contestualmente all'assegnazione del tirocinio.

L'esame di tirocinio, se positivo, si concluderà con un voto (da 18/30 a 30/30) che sarà registrato nella carriera dello studente come voto per i Moduli Didattici o per il Modulo Didattico il cui esame è stato indicato come equivalente all'esame di tirocinio.

Controllo dello svolgimento e valutazione del tirocinio

Prima dell'inizio del tirocinio verrà rilasciato allo studente un libretto-diario, nel quale il tirocinante annoterà settimanalmente l'attività svolta. Ai fini dell'attestazione delle presenze presso il luogo di svolgimento del tirocinio, il libretto viene controfirmato settimanalmente dal referente aziendale e al termine dal tutore.

Al termine del tirocinio lo studente redigerà un elaborato sulla attività svolta, che sarà discusso nel corso di un colloquio orale sostenuto con una Commissione costituita da tre membri, tra cui il tutore ed almeno uno dei titolari dei moduli didattici ritenuti equivalenti.

18.2.3 ESAME DI DIPLOMA

L'esame di diploma tende ad accertare la preparazione di base professionale del candidato: in esso verrà discusso un elaborato finale predisposto sotto la guida di un docente della Facoltà.

Per essere ammesso all'esame di Diploma, lo studente deve aver ottemperato agli obblighi di frequenza per 30 moduli, aver superato 28 moduli, aver ottenuto l'idoneità nel tirocinio pratico applicativo e superato il colloquio di valutazione dello stesso.

Modalità per l'ammissione all'esame di Diploma

Lo studente, che intenda sostenere l'esame di Diploma in una delle sessioni fissate nel calendario della Facoltà, deve inoltrare domanda (su modulo in distribuzione in Segreteria e sul quale va applicata una marca da bollo da L. 20.000) alla Ripartizione Segreteria Studenti rispettivamente nei seguenti periodi:

- **dal 2 al 20 Maggio per la sessione estiva**
- **dal 1 al 20 settembre per la sessione autunnale**
- **dal 2 al 20 gennaio per la sessione straordinaria**

Alla domanda va allegato:

1. Modulo di assegnazione dell'elaborato finale firmato dal relatore.
2. Fotocopia del libretto d'iscrizione relativamente a: frontespizio con dati anagrafici e pagine relative agli esami registrati

A partire dall'a.a. 1992/93 è istituita l'indennità di mora a carico degli studenti per la presentazione della domanda di diploma e relativo versamento dopo la scadenza fissata per ogni sessione di diploma purché presentata entro il 20esimo giorno dalla data di esame di diploma.

L'indennità di mora è fissata in L. 100.000 riducibile a L. 50.000 se versata nei primi 10 giorni naturali e consecutivi successivi alle scadenze sopra indicate.

Vengono ammessi all'esame di diploma solo quei candidati che, in regola con la domanda di esame di diploma, **consegnino 15 giorni prima della seduta di diploma quanto segue:**

1. elaborato firmato dal/i relatore/i;
2. libretto universitario più fotocopia dello stesso (*);
3. nulla osta rilasciato dall'ERSU;
4. almeno 5 giorni prima della seduta di diploma chiedere alla biblioteca il rilascio del nulla osta che sarà trasmesso d'ufficio alla Segreteria Studenti previa restituzione del tesserino da parte del diplomando;
5. domanda di ritiro Diploma e restituzione diploma di maturità (su modulo predisposto ed in distribuzione presso la Segreteria Studenti);
6. una marca da bollo (da applicare sul Diploma);
7. autorizzazione a fornire o meno il proprio nominativo a Ditte o Enti al fine di eventuali assunzioni;

Le tesi vanno redatte almeno in **4 copie:**

- 1 copia per la Segreteria (rilegata in cartoncino leggero),
- 1 copia per il Relatore, e un'altra per l'eventuale correlatore
- 1 copia per la Biblioteca (rilegata in tela o in vinilpelle) che provvederà al contemporaneo rilascio del nulla-osta direttamente alla Segreteria studenti.
- 1 copia per lo studente.

(*) Il libretto universitario sarà restituito allo studente dalla Segreteria contemporaneamente alla restituzione del diploma di scuola media superiore.

18.2.4 MODALITÀ DI PASSAGGIO AI CORSI DI LAUREA

Il Consiglio di Facoltà di Ingegneria, nella seduta del 31/5/95, aggiornata al 28/6/95, ha deliberato le modalità di iscrizione dei già diplomati ai Diplomi Universitari attivati in Facoltà che chiedono di continuare gli studi presso i Corsi di Laurea strettamente affini della Facoltà.

Riconoscimenti

Nel riconoscimento degli insegnamenti seguiti con esito positivo nel D.U., due moduli con identica denominazione verranno, di norma, ritenuti equivalenti ad un insegnamento del Corso di Laurea.

Nella definizione del piano di studi, gli eventuali riconoscimenti riguarderanno quasi esclusivamente i corsi fondamentali, mentre non appare opportuno prevedere equivalenze con gli insegnamenti di indirizzo o complementari, il che comporterebbe un numero di variabili eccessivamente elevato.

Anno di iscrizione

Lo studente verrà iscritto, di norma, **al terzo anno di corso**.

18.3 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA ELETTRONICA.

È nell'ambito del progetto CAMPUS (Corsi Avanzati Mirati alla Preparazione Universitaria per Sbocchi lavorativi), promosso dalla CRUI (Conferenza dei Rettori Universitari Italiani) e Confindustria.

Sede dell'Attività Didattica:

Palazzo Caffarini Sassatelli

Corso Cavour 102

FERMO

Tel. 0734227810

Fax 0734227825

E-Mail segreteria.dui@dui.sapienza.it

18.3.1 PIANI DI STUDIO

Il diploma è articolato in **30 moduli didattici**, di cui 2 svolti sotto forma di tirocinio pratico-applicativo.

Sono previsti **3 orientamenti**, in **Automatica**, **Informatica** e **Telecomunicazioni**, che lo studente dovrà scegliere al momento della iscrizione al secondo anno.

1° ANNO

Matematica Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Matematica Mod. 2 *comune con D.U. Logistica*
Chimica *comune con D.U. Logistica*
Fisica Generale Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Fisica Generale Mod. 2 *comune con D.U. Logistica*
Metodi Matematici per l'Ingegneria *comune con D.U. Logistica*
Fondamenti di Informatica Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Fondamenti di Informatica Mod. 2 *comune con D.U. Logistica*
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Calcolo Numerico *comune con D.U. Logistica*

2° ANNO

Elettrotecnica *comune con D.U. Logistica*
Elettronica dello Stato Solido
Teoria dei Circuiti Elettronici *comune con D.U. Logistica*
Teoria dei Sistemi Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Campi Elettromagnetici
Comunicazioni Elettriche
Calcolatori Elettronici
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 2
Ricerca Operativa Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*

Corsi di Indirizzo

Teoria dei Sistemi Mod. 2 (Indirizzo AUT)
Sistemi Operativi (Indirizzo INF.)
Microonde (Indirizzo TLC)

Corsi Monografici CAMPUS (*)

Scienze Umane *comune con D.U. Logistica*
Cultura Europea *comune con D.U. Logistica*
Cultura d'Azienda *comune con D.U. Logistica*

3° ANNO

Elettronica Mod. 1
Elettronica Mod. 2
Strumentazione e Misure Elettroniche
Misure Elettriche
Controlli Automatici Mod. 1 *comune con D.U. Logistica*
Compatibilità Elettromagnetica
Inglese *comune con D.U. Logistica*

Corsi di Indirizzo

Circuiti e Algoritmi per il Trattamento dei Segnali (Ind. AUT)
Ricerca Operativa Mod. 2 (Ind. INF) *comune con D.U. Logistica*
Ingegneria e Tecnologia dei Sistemi di Controllo (Ind. AUT) *comune con D.U. Logistica*
Controlli Automatici Mod. 2 (Ind. AUT)
Antenne (Ind. TLC)
Trasmissione Numerica (Ind. TLC)
Basi di Dati (Ind. INF) *comune con D.U. Logistica*
Teoria e Tecniche di Elaborazione dell'Immagine (Ind. INF)
Sistemi di Telecomunicazione (Ind. TLC)

Corsi Monografici CAMPUS (*)

Cultura Europea *comune con D.U. Logistica*
Cultura d'Azienda *comune con D.U. Logistica*

(*) **Corsi Monografici CAMPUS:** Corsi Monografici con obbligo di frequenza da parte degli studenti, per i quali non è previsto l'espletamento di esame finale. Saranno inseriti nel curriculum dello studente con l'attribuzione di sola frequenza ottenuta.

18.3.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA D.U. INGEGNERIA ELETTRONICA

I ANNO	1° ciclo Matematica mod. 1 (O) Matematica mod. 2 (O) Fisica Generale mod. 1 (O) Fondamenti di Informatica mod. 1 (O) Economia Appl. all'Ingegn. mod. 1 (O)	2° ciclo Metodi Matematici per l'Ingegneria (O) Chimica (O) Fisica Generale mod. 2 (O) Fondamenti di Informatica mod. 2 (O) Calcolo Numerico (O)
---------------	--	--

II ANNO	1° ciclo Elettrotecnica (O) Teoria dei Sistemi mod. 1 (O) Campi Elettromagnetici (O) Calcolatori Elettronici (O) Economia Appl. Ingegn. Mod. 2 (O)	2° ciclo Teoria dei Circuiti Elettronici (O) Comunicazioni Elettriche (O) Ricerca Operativa mod. 1 (O) Teoria dei Sistemi mod. 2 (ind. AUT) Sistemi Operativi (ind. INF) Microonde (ind. TLC) Elettronica dello Stato Solido (O) <i>Corsi Monografici CAMPUS</i> Scienze Umane Cultura Europea Cultura d'Azienda
----------------	--	--

III ANNO	<i>1° ciclo</i>	<i>2° ciclo</i>
	Misure Elettriche (O) Controlli Automatici mod. 1(O) Circuiti Algor.Trattam.Segnali (Ind. AUT) Ricerca Operativa mod. 2 (ind. INF) Ing.Tecnol.Sistemi Controllo (ind. AUT) Trasmissione Numerica (ind. TLC) Teoria Tecniche Elab.Immagine (ind.INF) Sistemi di Telecomunicazioni (ind. TLC) Strumentaz.Misure Elettroniche (O)	Elettronica mod. 1 (O) Elettronica mod. 2 (O) Compatibilità Elettromagnetica (O) Controlli Automatici mod. 2 (ind. AUT) Antenne (ind. TLC) Basi di Dati (ind. INF) Lingua Inglese (O) <i>Corsi Monografici</i> Cultura Europea Cultura d'Azienda

18.3.3 ELENCO DISCIPLINE E DOCENTI

INSEGNAMENTO	DOCENTE	ISTITUTO DIPARTIMENTO
Antenne (*)	G. Cerri	Dip. Electr. e Autom.
Basi di Dati (*)	M. Panti	Ist. Informatica
Calcolatori Elettronici	G. Tascini	Ist. Informatica
Calcolo Numerico	A. M. Perdon	Dip. Matematica
Campi Elettromagnetici	R. De Leo	Dip. Elettronica
Chimica	L. Cardellini	Dip. Scienze Mat. e Terra
Circuiti ed Algoritmi per il Tratt. Segnali (*)	A. Uncini	Dip. Electr. e Autom.
Compatibilità Elettromagnetica	R. De Leo	Dip. Electr. e Autom.
Comunicazioni Elettriche	F. Moglie	Dip. Electr. e Autom.
Controlli Automatici Mod. 1	T. Leo	Dip. Electr. e Autom.
Controlli Automatici Mod. 2 (*)	L. Ietto	Dip. Electr. e Autom.
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 1	M. Crivellini	Fac. di Economia
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 2	M. Falasco	Ist. Informatica
Elettronica dello Stato Solido	S. Orcioni	Dip. Electr. e Autom.
Elettronica Mod. 1	G. Fedecostante	Esterno
Elettronica Mod. 2	M. Conti	Dip. Electr. e Autom.
Elettrotecnica	F. Piazza	Dip. Electr. e Autom.
Fisica Generale Mod. 1	R. Caciuffo	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Generale Mod. 2	O. Francescangeli	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fondamenti di Informatica Mod. 1	A. Cucchiarelli	Ist. Informatica
Fondamenti di Informatica Mod. 2	P. Puliti	Ist. Informatica
Ingegneria e Tecn. dei Sist. di Controllo (*)	S. Longhi	Dip. Electr. e Autom.
Lingua Inglese	C. Vicoli	Esterno
Matematica Mod. 1	R. Farano	Dip. Matematica
Matematica Mod. 2	A.M.Perdon	Dip. Matematica
Metodi Matematici per l'Ingegneria	R. Farano	Dip. Matematica
Microonde (*)	T. Rozzi	Dip. Electr. e Autom.
Misure Elettriche	S. Pirani	Dip. Electr. e Autom.
Ricerca Operativa Mod. 1	F. Pezzella	Ist. Informatica
Ricerca Operativa Mod. 2 (*)	F. Pezzella	Ist. Informatica
Sistemi di Telecomunicazione (*)	E. Gambi	Dip. Electr. e Autom.
Sistemi Operativi (*)	C. Diamantini	Esterno
Strumentazione e Misure Elettroniche	M. Galeazzi	Esterno
Teoria dei Circuiti Elettronici	C. Turchetti	Dip. Electr. e Autom.
Teoria dei Sistemi Mod. 1	G. Conte	Dip. Electr. e Autom.
Teoria dei Sistemi Mod. 2 (*)	S. Longhi	Dip. Electr. e Autom.
Teoria e Tecniche di Elab. dell'Immagine(*)	G. Tascini	Ist. Informatica
Trasmissione Numerica (*)	R. Garello	Dip. Electr. e Autom.

(*) *indica un esame di indirizzo*

18.4 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA MECCANICA INDIRIZZO PRODUZIONE

È svolto in modalità CAMPUS-like, cioè seguendo in parte le regole e le indicazioni CAMPUS (Corsi Avanzati Mirati alla Preparazione Universitaria per Sbocchi lavorativi).

Sedi dell'Attività Didattica:

Via Don Riganelli

FABRIANO

Tel. e Fax. 0732 3137

Tel. 0732 4807

E-Mail unifabriano@fastnet.it

18.4.1 PIANI DI STUDIO

Il diploma è costituito da **30 moduli didattici**, di cui 2 svolti sotto forma di tirocinio pratico-applicativo.

1° ANNO

Matematica Mod.1

Economia Applicata all'Ingegneria

Fisica Generale Mod. 1

Chimica

Fisica Generale Mod. 2

Fondamenti di Informatica

Disegno Tecnico Industriale

Geometria e Algebra

Matematica Mod. 2

Lingua Inglese (*modulo di indirizzo*)

2° ANNO

Fisica Tecnica

Meccanica Razionale

Termotecnica

Fluidodinamica

Macchine

Meccanica Applicata alle Macchine

Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata

Elettrotecnica

Costruzione di Macchine

Impianti Industriali

Logistica Industriale (*modulo di indirizzo*)

Misure Meccaniche Termiche e Collaudi (*modulo di indirizzo*)

3° ANNO

Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche

Azionamenti Elettrici per l'Automazione

Impiego Industriale dell'Energia

Misure per il Controllo della Qualità nella Produzione Meccanica (*modulo di indirizzo*)

Programmazione e Controllo della Produzione (*modulo di indirizzo*)

Sicurezza dei Sistemi di Produzione (*modulo di indirizzo*)

Sistemi di Controllo di Gestione (*modulo di indirizzo*)

Tecnologia Meccanica

In relazione al Manifesto del D.U. in Ing. Meccanica il Consiglio di Facoltà ha deliberato che:

- gli studenti iscritti al III anno nell'A.A. 2000/2001 seguono il corso di Lingua Inglese previsto al I anno;
- non procederà alla copertura del M.D. di Meccanica Razionale per l'A.A. 2000/2001 in quanto gli studenti iscritti al II anno nell'A.A. 2000/2001 hanno già seguito il corso nell'A.A. 1999/2000.

18.4.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA D.U. INGEGNERIA MECCANICA

I ANNO	1° ciclo Matematica mod. 1 Geometria e Algebra Economia Applicata all'Ingegneria Fisica Generale mod. 1 Chimica	2° ciclo Matematica mod. 2 Lingua Inglese Fondamenti di Informatica Fisica Generale mod. 2 Disegno Tecnico Industriale
II ANNO	1° ciclo Fisica Tecnica Costruzione di Macchine Termotecnica Misure Meccaniche Termiche e Collaudi Meccanica Applicata alle Macchine Tecnologia dei Materiali e Chimica Appl.	2° ciclo Impianti Industriali Logistica Industriale Elettrotecnica Fluidodinamica Macchine
III ANNO	1° ciclo Azionamenti Elettrici per l'Automazione Misure per il Controllo della Qualità nella Produzione Meccanica Tecnologia Meccanica Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche	2° ciclo Impiego Industriale dell'Energia Programmazione Controllo della Produz. Sistemi di Controllo di Gestione Sicurezza dei Sistemi di Produzione

18.4.3 ELENCO DISCIPLINE E DOCENTI

INSEGNAMENTO	DOCENTE	ISTITUTO DIPARTIMENTO
Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche	F. Campana	Esterno
Matematica Mod. 1	G. Pacelli	Facoltà di Economia Ist. Matematica e Statistica
Matematica Mod. 2	M. G. Messina	Dip.. Matematica
Azionamenti Elettrici per l'Automazione	L. Ietto	Dip. Elettr. e Autom.
Chimica	P. Stipa	Dip. Scienze Mat. e Terra
Costruzione di Macchine	G. Broggiato	Esterno
Disegno Tecnico Industriale	F. Mandorli	Dip. Meccanica
Economia Applicata all'Ingegneria	C.S. Parisi Presicce	Esterno
Elettrotecnica	L. Pierantoni	Dip. Elettr. e Autom.
Fisica Generale Mod. 1	G. Albertini	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Generale Mod. 2	L. Lucchetti	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Tecnica	G. Lucarini	Dip. Energetica
Fluidodinamica	F. Caresana	Dip. Energetica
Fondamenti di Informatica	G. Ribighini	Ist. Informatica
Geometria e Algebra	L. Demeio	Dip. Matematica
Impiego Industriale dell'Energia	C. M. Bartolini	Dip. Energetica
Impianti Industriali	F. Marchesi	Dip. Energetica
Logistica industriale (*)	Docente da nominare	
Lingua Inglese (*)	V. Zompanti	Esterno
Macchine	C. M. Bartolini	Dip. Energetica
Meccanica Applicata alle Macchine	N. Paone	Dip. Meccanica
Misure Mecc. Termiche e Collaudi (*)	P. Castellini	Dip. Meccanica
Misure per il Controllo della Qualità nella Produzione Meccanica (*)	G. M. Revel	Dip. Meccanica
Programmazione e Controllo della Produzione (*)	F. Gabrielli	Dip. Meccanica
Sicurezza dei Sistemi di Produzione (*)	Docente da nominare	
Sistemi di Controllo di Gestione (*)	R. Rossi	Esterno
Tecnologia dei Mat. e Chimica Appl.	S. Monosi	Dip. Scienze Mat. e Terra
Tecnologia Meccanica	A. Forcellese	Dip. Meccanica
Termotecnica	C. Di Perna	Dip. Energetica

(*) *indica un esame di indirizzo*

18.5 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE - (SEDE DI FERMO)

È svolto in modalità CAMPUS-like, cioè segue le regole e le indicazioni CAMPUS (Corsi Avanzati Mirati alla Preparazione Universitaria per Sbocchi lavorativi).

Sede dell'Attività Didattica:

Palazzo Caffarini Sassatelli
Corso Cavour 102
FERMO
Tel. 0734 227810
Fax 0734 227825
E-Mail segreteria.dui@dui.sapienza.it

18.5.1 PIANI DI STUDIO

Il Diploma è articolato in **30 moduli didattici**, due dei quali svolti sotto forma di tirocinio pratico-applicativo.

1° ANNO

Matematica Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*
Matematica Mod. 2 *comune con D.U. Elettronica*
Metodi Matematici per l'Ingegneria *comune con D.U. Elettronica*
Calcolo Numerico *comune con D.U. Elettronica*
Fisica Generale Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*
Fisica Generale Mod. 2 *comune con D.U. Elettronica*
Chimica *comune con D.U. Elettronica*
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*
Fondamenti di Informatica Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*
Fondamenti di Informatica Mod. 2 *comune con D.U. Elettronica*

2° ANNO

Ricerca Operativa Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*
Fisica Tecnica
Costruzione di Macchine
Disegno Tecnico Industriale
Tecnologia Meccanica
Elettrotecnica *comune con D.U. Elettronica*
Istituzioni di Economia
Teoria dei Circuiti Elettronici *comune con D.U. Elettronica*
Sistemi e Tecnologie della Comunicazione Telematica (per la PMI)
Teoria dei Sistemi Mod. 1 *comune con D.U. Elettronica*

Corsi Monografici CAMPUS (*)

Scienze Umane *comune con D.U. Elettronica*
Cultura Europea *comune con D.U. Elettronica*
Cultura d'Azienda *comune con D.U. Elettronica*

3° ANNO

Automazione Industriale (per la PMI)
Basi di Dati *comune con D.U. Elettronica*
Controlli Automatici Mod.1 *comune con D.U. Elettronica*
Impianti Elettrici
Impianti Meccanici
Impiego Industriale dell'Energia
Ingegneria e Tecnologia Sistemi di Controllo *comune con D.U. Elettronica*
Lingua Inglese *comune con D.U. Elettronica*
Ricerca Operativa mod.2 *comune con D.U. Elettronica*
Studi di Fabbricazione

Corsi Monografici CAMPUS (*)

Cultura d'Azienda *comune con D.U. Elettronica*
Cultura Europea *comune con D.U. Elettronica*

(*) **Corsi Monografici CAMPUS:** Corsi Monografici con obbligo di frequenza da parte degli studenti, per i quali non è previsto l'espletamento di esame finale. Saranno inseriti nel curriculum dello studente con l'attribuzione di sola frequenza ottenuta.

18.5.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA D.U. INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE

I ANNO	1° ciclo Matematica mod. 1 Matematica mod. 2 Fisica Generale mod. 1 Fondamenti di Informatica mod. 1 Economia Appl. all'Ingegn. Mod. 1	2° ciclo Metodi Matematici per l'Ingegneria Chimica Fisica Generale mod. 2 Fondamenti di Informatica mod. 2 Calcolo Numerico
II ANNO	1° ciclo Elettrotecnica Teoria dei Sistemi mod. 1 Fisica Tecnica Istituzioni di Economia Costruzione di Macchine	2° ciclo Sistemi e Tecnologie della Comunicazione Telematica Teoria dei Circuiti Elettronici Ricerca Operativa mod. 1 Disegno Tecnico Industriale Tecnologia Meccanica <i>Corsi Monografici CAMPUS</i> Scienze Umane Cultura Europea Cultura d'Azienda

III ANNO	<p style="text-align: center;"><i>1° ciclo</i></p> <p style="text-align: center;">Controlli Automatici mod. 1 Ricerca Operativa mod. 2 Ingegneria Tecnologia Sistemi Controllo Impianti Meccanici Impiego Industriale dell'Energia</p>	<p style="text-align: center;"><i>2° ciclo</i></p> <p style="text-align: center;">Lingua Inglese Basi di Dati Studi di Fabbricazione Impianti Elettrici Automazione Industriale (per la PMI)</p> <p style="text-align: center;"><i>Corsi Monografici</i></p> <p style="text-align: center;">Cultura Europea Cultura d'Azienda</p>

18.5.3 ELENCO DISCIPLINE E DOCENTI

INSEGNAMENTO	DOCENTE	ISTITUTO DIPARTIMENTO
Automazione Industriale (per la PMI)	S. Zanoli	Dip. Elettr. e Autom
Basi di Dati	M. Panti	Ist. Informatica
Calcolo Numerico	A.M. Perdon	Dip. Matematica
Chimica	L. Cardellini	Dip. Scienze Mat. e Terra
Controlli Automatici mod.1	T. Leo	Dip. Elettr. e Autom
Costruzione di Macchine	F. Orecchini	Esterno
Disegno Tecnico Industriale	S. Berti	Dip. Meccanica
Economia Applicata all'Ingegneria Mod. 1	M. Crivellini	Facoltà di Economia Dip. Economia
Elettrotecnica	F. Piazza	Dip. Elettr. e Autom.
Fisica Generale Mod. 1	R. Caciuffo	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Generale Mod. 2	O. Francescangeli	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Tecnica	F. Polonara	Dip. Energetica
Fondamenti di Informatica Mod. 1	A. Cucchiarelli	Ist. Informatica
Fondamenti di Informatica Mod. 2	P. Puliti	Ist. Informatica
Impianti Elettrici	L. Zappelli	Dip. Elettr. e Autom
Impianti Meccanici	G. Giacchetta	Dip. Energetica
Impiego Industriale dell'Energia	C.M. Bartolini	Dip. Energetica
Ingegneria e Tecnologia dei Sistemi di Controllo	S. Longhi	Dip. Elettr. e Autom
Istituzioni di Economia	V. Balloni	Facoltà di Economia
Lingua Inglese	C. Vicoli	Esterno
Matematica Mod. 1	R. Farano	Dip. Matematica
Matematica Mod. 2	A.M. Perdon	Dip. Matematica
Metodi Matematici per l'Ingegneria	R. Farano	Dip. Matematica
Ricerca Operativa Mod. 1	F. Pezzella	Ist. Informatica
Ricerca Operativa mod. 2	F. Pezzella	Ist. Informatica
Sistemi e Tecnologie della Comunicazione Telematica (per la PMI)	G. Cancellieri	Dip. Elettr. e Autom.
Studi di Fabbricazione	A. Forcellese	Dip. Meccanica
Tecnologia Meccanica	S. Spigarelli	Dip. Meccanica
Teoria dei Circuiti Elettronici	C. Turchetti	Dip. Elettr. e Autom.
Teoria dei Sistemi Mod. 1	G. Conte	Dip. Elettr. e Autom

18.6 DIPLOMA UNIVERSITARIO IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE (SEDE DI PESARO)

Sede dell'Attività Didattica:

Viale Trieste n.296
PESARO
Tel. e Fax. 0721 405563

18.6.1 PIANI DI STUDIO

Nell'Anno Accademico 2000/2001 sarà attivato il solo I anno di corso:

1° ANNO

Analisi Matematica Mod. 1
Analisi Matematica Mod. 2
Chimica
Disegno Tecnico Industriale
Fisica Generale Mod. 1
Fisica Generale Mod. 2
Fondamenti di Informatica Mod. 1
Istituzioni di Economia
Lingua Inglese
Metodi Matematici per l'Ingegneria

18.6.2 ORGANIZZAZIONE DIDATTICA D.U. INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE

I ANNO	<i>1° ciclo</i> Analisi Matematica mod. 1 Chimica Disegno Tecnico Industriale Fisica Generale mod. 1 Lingua Inglese	<i>2° ciclo</i> Analisi Matematica mod. 2 Fisica Generale mod. 2 Fondamenti di Informatica mod. 1 Istituzioni di Economia Metodi Matematici per l'Ingegneria

18.6.3 ELENCO DISCIPLINE E DOCENTI

INSEGNAMENTO	DOCENTE	ISTITUTO DIPARTIMENTO
Analisi Matematica Mod. I	F. Battelli	Dip. Matematica
Analisi Matematica Mod. II	F. Battelli	Dip. Matematica
Chimica	G. Tosi	Dip. Scienze Mat. e Terra
Disegno Tecnico Industriale	F. Mandorli	Dip. Meccanica
Fisica Generale Mod. I	G. Majni	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fisica Generale Mod. II	G. Majni	Dip. Scienze Mat. e Terra
Fondamenti di Informatica Mod. I	L. Innocenzi	Esterno
Istituzioni di Economia	M. Paradisi	Facoltà di Economia
Lingua Inglese	M. B. Poggioli	Esterno
Metodi Matematici per l'Ingegneria	R. Lupini	Dip. Matematica

PARTE DICIANNOVESIMA

DIPLOMI UNIVERSITARI IN TELEDIDATTICA

Anche per i Diplomi Universitari a distanza saranno emanate norme per la loro trasformazione in Corsi di Laurea. Tali norme dovranno essere definite dal Consorzio NETTUNO di cui l'Università di Ancona fa parte.

19.1 PRESENTAZIONE

Ordinamento degli studi

Presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona, sono stati attivati dall'A.A.1997/98 i Diplomi Universitari in Ing. Meccanica e in Ing. Elettronica in Teledidattica con il Consorzio NETTUNO. Nell'A.A.1998/99 sono stati attivati il I, II e III anno del D.U. in Ing. Informatica, nel successivo A.A.1999/2000 sono stati, inoltre, attivati il I, II e il III anno del Diploma in Ingegneria Logistica e Produzione.

Il Consorzio NETTUNO è una struttura promossa dal Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica con l'obiettivo di gestire la realizzazione di Corsi di diploma universitario e la loro diffusione a distanza mediante reti radiotelevisive e telematiche.

L'Università degli Studi di Ancona, in quanto sede del Polo Tecnologico del Consorzio stesso, è impegnata a fornire supporto didattico, tecnico e logistico per la realizzazione del progetto "Teleuniversità".

Questi diplomi, rimuovendo ostacoli temporali e logistici, permettono una diffusa fruizione della formazione a livello universitario, favoriscono la crescita culturale e professionale di tecnici destinati a operare in settori tecnologici di punta rispondendo tempestivamente alle esigenze del sistema produttivo.

I corsi di diploma teledidattici sono caratterizzati dalle modalità con cui vengono impartiti gli insegnamenti e che prevedono un largo impiego di nuove tecnologie didattiche.

Il piano degli studi è formulato con riferimento al Modulo Didattico (M.D.). Ciascun modulo consiste in 40 ore di lezione pre-registrate e diffuse da una rete televisiva nazionale. Le ore di lezione sono integrate con 30 ore di esercitazioni e laboratori svolte a cura di tutori.

In dettaglio le lezioni vengono diffuse attraverso la televisione possono quindi essere seguite a casa dagli allievi sia direttamente, sia videoregistrando i programmi. Esse possono anche essere seguite presso i locali delle università attrezzati per la ricezione.

L'attività didattica comporta anche l'effettuazione di esercitazioni. Queste saranno svolte in parte a casa e in parte presso il Polo Tecnologico della Facoltà di Ingegneria di Ancona. Nel Polo Tecnologico gli allievi avranno a disposizione, secondo un calendario comunicato all'inizio di ogni periodo didattico, sia docenti tutori che svolgono attività di consulenza per le diverse discipline sia le cassette con le videoregistrazioni e altro materiale didattico. Ivi svolgeranno anche esercitazioni di laboratorio relative ad alcuni insegnamenti concentrate in un breve periodo dell'anno e sostengono gli esami di profitto.

Le attività presso il Polo Tecnologico della Facoltà di Ingegneria si svolgono anche in orari preserali e il sabato mattina.

Titoli di ammissione

Ai corsi di diploma teledidattici possono iscriversi i diplomati degli istituti di istruzione secondaria di secondo grado di durata quinquennale, ivi compresi quindi i diplomati degli istituti

magistrali e dei licei artistici che abbiano frequentato, con esito positivo, un corso annuale integrativo organizzato dai provveditorati agli studi.

Indipendentemente dal titolo di istruzione secondaria superiore posseduto, chiunque sia fornito di una Laurea o di un Diploma Universitario può iscriversi a un corso di diploma teledidattico.

Accesso al corso di Diploma Universitario - Numero programmato degli iscritti

Il Senato Accademico, su proposta del Consiglio di Facoltà, stabilisce annualmente, a norma dell'art. 1, comma 4, del D.M. 18 dicembre 1991, e tenendo anche conto di quanto previsto dall'art.5, comma 1, dello stesso D.M., il numero massimo degli iscritti al primo anno dei singoli Corsi di Diploma.

Per l'Anno Accademico 2000/2001 sono stati programmati 75 posti per il primo anno di Ingegneria Elettronica (a distanza), 75 posti per il primo anno di Ingegneria Logistica e della Produzione (a distanza), 75 posti per il primo anno di Ingegneria Informatica (a distanza) e 75 posti per il primo anno di Ingegneria Meccanica (a distanza).

La Segreteria Studenti Centrale accetterà tali domande secondo l'ordine di presentazione e sino al raggiungimento del contingente numerico sopra indicato.

Immatricolazioni

Il Consiglio di Facoltà di Ingegneria ha deliberato, nella seduta del 11.7.2000, l'accoglimento diretto delle immatricolazioni a tutti i Corsi di Diploma Universitario, compresi quelli a distanza, entro il limite numerico fissato, a partire dal 1.8.2000 e fino ad una prima scadenza prevista per il 6.10.2000, presso la sede della Segreteria Studenti del Polo Didattico Monte Dago Ancona.

Allo scadere del 6.10.2000:

- in presenza di posti si continua ad accogliere immatricolazioni, in ordine di presentazione, fino alla scadenza del **6.11.2000**;
- nell'ipotesi di superamento del numero di posti prefissato il Consiglio di Facoltà ha autorizzato l'accoglimento al primo anno, senza ulteriore delibera, di ulteriori 25 immatricolazioni provenienti indifferentemente da trasferimenti da altri Diplomi Universitari o Corsi di Laurea o da prime iscrizioni come più avanti specificato.

Documenti per le immatricolazioni

I candidati rientranti nel limite numerico sopra indicato, per ottenere l'immatricolazione ai Corsi di Diploma Universitario, dovranno presentare la domanda di immatricolazione, mediante autocertificazione, su modulo già predisposto presso la Segreteria Studenti Centrale – Polo Didattico – Monte Dago – Ancona dal 1.8.2000 al 6.10.2000 corredata dalla seguente documentazione:

- 1) attestazione del versamento della I rata delle tasse da effettuare presso uno sportello della Banca CARIVERONA;
- 2) tre fotografie recenti ed uguali, formato 4 x 4,5, firmate sul retro;
- 3) copia della domanda o attestato di avvenuta richiesta di trasferimento o passaggio da altro Corso di Laurea o Facoltà o autocertificazione di richiesta di tale passaggio o trasferimento per i candidati ammessi che siano iscritti ad altri Corsi di Laurea o di Diploma.

N.B. Si suggerisce allo studente di aggiungere, nel proprio interesse, una copia del titolo di studio.

Per tutti i cittadini stranieri comunitari ed extracomunitari permane l'obbligo di documentare il proprio titolo di studio munito di traduzione, legalizzazione e dichiarazione di valore.

Il modulo per l'immatricolazione, unitamente al testo del presente bando, oltre che disponibile presso le sedi di Fermo, Fabriano e Pesaro, è pubblicato e prelevabile dal sito internet

dell'Università: www.unian.it (le domande vanno in ogni caso presentate presso la Segreteria Studenti Centrale).

Iscrizione ad anni successivi al primo

I requisiti per l'iscrizione al 2° ed al 3° anno di corso sono i seguenti:

- superamento di almeno 5 esami per l'iscrizione al 2°;
- superamento di ulteriori 5 esami per l'iscrizione al 3°.

L'accertamento di tale posizione amministrativa viene effettuata dalla Segreteria Studenti al termine della sessione di recupero.

La Facoltà di Ingegneria ha previsto una riserva aggiuntiva di posti destinati agli anni successivi al primo per coloro che, già iscritti ai Corsi di Laurea o D.U. dell'Università di Ancona o di altre Sedi Universitarie, volessero trasferirsi ai Corsi di Diploma attivati e di seguito indicati.

I posti disponibili per il 2° e 3° anno sono così suddivisi:

D.U. Ing. Elettronica (a distanza)	2° anno n.75	3° anno n.75
D.U. Ing. Informatica (a distanza)	2° anno n.75	3° anno n.75
D.U. Ing. Logistica e della Produzione (a distanza)	2° anno n.75	3° anno n.75
D.U. Ing. Meccanica (a distanza)	2° anno n.75	3° anno n.75

I candidati che richiedono l'ammissione ad anni successivi al primo dei Diplomi Universitari, a seguito di trasferimento e passaggi, debbono possedere il requisito amministrativo, previsto per il passaggio al 2° o al 3° anno, del superamento di almeno n. 5 esami, riconosciuti convalidabili, per ciascun anno di corso regolarmente frequentato.

Le relative domande, da redigere su modulo in distribuzione presso ogni Segreteria Studenti, Centrale o periferica, dovranno pervenire dal 1° agosto al 6 ottobre 2000 esclusivamente presso la Segreteria Centrale del Polo Didattico di Montedago – Ancona che effettuerà la contestuale verifica amministrativa sulla base della documentazione prodotta dagli interessati a corredo delle domande medesime.

Tali domande infatti, oltre a riportare la richiesta di convalida esami e/o frequenze precedentemente ottenute, dovranno essere completate da un certificato in carta semplice della carriera scolastica percorsa presso altra Sede. Nei casi di provenienza dalla stessa Università di Ancona tali verifiche saranno effettuate direttamente dal funzionario preposto all'accoglimento delle domande medesime. La Segreteria Studenti Centrale accetterà tali domande in ordine temporale di presentazione e rilascerà i relativi nulla osta al trasferimento, previa verifica di ammissibilità all'anno richiesto, fino a concorrenza del numero dei posti stabilito.

Esami di Profitto e di Diploma

Gli esami di profitto riguardano tutti i moduli didattici, previsti nel Manifesto degli Studi, che lo studente deve superare prima di sostenere l'esame di Diploma. Lo studente, per essere ammesso agli esami di profitto deve aver ottemperato agli obblighi di frequenza (da intendersi come frequenza ai laboratori, ove previsti) ed essere in regola con il pagamento delle tasse e dei contributi.

Gli esami relativi ai Moduli Didattici si effettueranno presso il Polo Tecnologico di Ancona e avverranno anche sulla base di accertamenti che si terranno durante lo svolgimento dei corsi. Sono previste tre sessioni d'esame: una sessione estiva dal 1 Febbraio al 30 Settembre, una sessione autunnale dal 1° Ottobre al 31 Dicembre e un prolungamento della sessione autunnale dal 2 Gennaio al 31 Gennaio.

Per essere ammessi all'esame di Diploma Universitario lo studente deve aver superato n. 30 moduli didattici ovvero 28 nel caso sia stato effettuato il tirocinio pratico.

La documentazione e le modalità sono le stesse fissate per i Diplomi già attivati.

Trasferimento da altre sedi

Gli studenti iscritti ad altre sedi devono curare l'inoltro della richiesta di trasferimento in tempo utile affinché il foglio di congedo pervenga all'Università degli Studi di Ancona entro il termine ultimo indicato nel bando relativo per l'accoglimento delle domande di ammissione al concorso ai posti riservati dell'anno successivo.

Tirocinio Pratico - Applicativo

È prevista la possibilità per gli iscritti al 3° anno di effettuare Tirocini, proposti dall'Università o dallo studente, in sostituzione di uno o due Moduli Didattici del 3° anno. Le modalità di svolgimento dei Tirocini sono regolate dal regolamento dei Tirocini dei diplomi già attivati.

Biblioteca

Gli studenti iscritti al diploma in Teledidattica usufruiscono dei servizi della Biblioteca con le stesse modalità degli studenti iscritti ai diplomi già attivati.

19.2 D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA IN TELEDIDATTICA

19.2.1 PIANO DI STUDIO

1° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Matematica I	Matilde Pasqua
Matematica II	Matilde Pasqua
Fondamenti di informatica I	Paolo Puliti
Fondamenti di Informatica II	Paolo Puliti
Chimica	Giorgio Tosi

1° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Fisica Generale I <i>(equivalente Fisica I)</i>	Paolo Mengucci
Fisica Generale II <i>(equivalente Fisica II)</i>	Paolo Mengucci
Metodi Matematici per l'Ingegneria	Ruggiero Farano
Gestione Aziendale <i>(equiv. a Costi di Prod. e Gestione Aziendale)</i>	Marcello Falasco
Calcolo Numerico	Anna Maria Perdon

2° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Elettrotecnica I	Roberto De Leo
Elettronica I	Claudio Turchetti
Calcolatori Elettronici I	Guido Tascini
Controlli Automatici (equiv. a <i>Fondamenti di Contr. Automatici</i>)	Leopoldo Ietto
Elettronica II	Massimo Conti

2° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Comunicazioni Elettriche	Giovanni Cancellieri
Strumentazione Elettronica di Misura	Stefano Pirani
Calcolatori Elettronici II	Guido Tascini
Elettronica III (equivalente a <i>Elettronica Applicata</i>)	Claudio Turchetti
Campi Elettromagnetici (equiv. a <i>Campi Elettromagnetici per Elettronica</i>)	Graziano Cerri

3° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Reti di Telecomunicazioni (equivalente a <i>Reti di Telecomunicazioni e Telematiche</i>)	Roberto Garelo
Misure Elettroniche (equivalente a <i>Misure Elettroniche per Elettronica</i>)	Stefano Pirani
Sistemi di Radiocomunicazione	Ennio Gambi
Elettronica Industriale	Simone Orcioni
Progettazione Automatica di Circuiti Elettronici (equivalente a <i>Progetto di Sistemi Elettronici</i>)	Massimo Conti

3° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Reti Logiche	Sandro Fioretti
Compatibilità Elettromagnetica	Graziano Cerri
Elettronica dei Sistemi Digitali	Massimo Conti
Architettura dei Sistemi Integrati (equivalente a <i>Architetture dei Sistemi Integrati</i>)	Massimo Conti
Microelettronica	Massimo Conti

19.3 D.U. IN INGEGNERIA MECCANICA IN TELEDIDATTICA

19.3.1 PIANO DI STUDIO

1° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Matematica I	Matilde Pasqua
Matematica II	Matilde Pasqua
Fondamenti di Informatica I (<i>equivalente a Elementi di Informatica</i>)	Alessandro Cucchiarelli
Disegno Tecnico Industriale	Ferruccio Mandorli
Chimica	Giorgio Tosi

1° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Fisica Generale I (<i>equivalente Fisica I</i>)	Paolo Mengucci
Fisica Generale II (<i>equivalente Fisica II</i>)	Paolo Mengucci
Meccanica Razionale (<i>equivalente a Elementi di Meccanica Razionale</i>)	Lucio Demeio
Tecnologia Meccanica	Filippo Gabrielli
Calcolo Numerico	Anna Maria Perdon

2° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Fluidodinamica (<i>equivalente a Fluidodinamica Applicata</i>)	Flavio Caresana
Fisica Tecnica	Giacomo Lucarini
Comportamento Meccanico dei Materiali	Dario Amodio
Tecnologie dei Materiali e Chimica Applicata (<i>equivalente a Materiali</i>)	Saveria Monosi
Elettrotecnica I	Roberto De Leo

2° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Sistemi Energetici	Carlo Maria Bartolini
Regolazione e Controllo dei Sistemi Meccanici (<i>equivalente a Dispositivi e Sistemi Meccanici</i>)	Massimo Callegari
Meccanica Applicata alle Macchine (<i>equivalente a Fondamenti di Meccanica Applicata</i>)	Massimo Callegari
Azionamenti Elettrici (<i>equivalente a Macchine e Azionamenti Elettrici</i>)	Sauro Longhi
Ingegneria e Tecnologia dei Sistemi di Controllo (<i>equiv. a Elem. di Elettr.Appl. di Controlli Autom.</i>)	Sauro Longhi

3° ANNO I semestre

Impianti Industriali	Giancarlo Giacchetta
Tecnologia dei Materiali Metallici	Stefano Spigarelli
Macchine	Flavio Caresana
Elementi Costruttivi delle Macchine	Dario Amodio
Impianti Termotecnici	Costanzo Di Perna

3° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Misure e Strumentazioni Industriali	Nicola Paone
Gestione Aziendale (<i>equivalente a Costi di Produzione e Gestione Aziendale</i>)	Marcello Falasco
Disegno Assistito dal Calcolatore (<i>equivalente a Disegno Assistito da Calcolatore e Impianti Meccanici</i>)	Ferruccio Mandorli
Misure per il Controllo della Qualità nella Produzione Meccanica (<i>equivalente a Qualità nei Prodotti e nei Processi</i>)	Enrico Primo Tomasini
Sistemi Integrati di Produzione	Archimede Forcellese

19.4 D.U. IN INGEGNERIA INFORMATICA IN TELEDIDATTICA

19.4.1 PIANO DI STUDIO

1° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Matematica I	Matilde Pasqua
Matematica II	Matilde Pasqua
Fondamenti di Informatica I	Paolo Puliti
Fondamenti di Informatica II	Paolo Puliti
Chimica	Giorgio Tosi

1° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Fisica Generale I (<i>equivalente Fisica I</i>)	Paolo Mengucci
Fisica Generale II (<i>equivalente Fisica II</i>)	Paolo Mengucci
Metodi Matematici per l'Ingegneria	Ruggiero Farano
Calcolo Numerico	Anna Maria Perdon
Fondamenti di Informatica III	Maurizio Panti

2° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Elettrotecnica I	Roberto De Leo
Elettronica I	Claudio Turchetti
Calcolatori Elettronici I	Guido Tascini
Teoria dei Segnali	Ennio Gambi
Elettronica II	Massimo Conti

2° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Reti Logiche	Sandro Fioretti
Sistemi Operativi	Alessandro Cucchiarelli
Calcolatori Elettronici II	Guido Tascini
Teoria dei Sistemi	Leopoldo Ietto
Comunicazioni Elettriche	Giovanni Cancellieri

3° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Reti di Calcolatori	Franco Moglie
Reti di Telecomunicazioni (<i>equivalente a Reti di Telecomunic. e Telematica</i>)	Roberto Garelo
Controlli Automatici	Leopoldo Ietto
Misure Elettroniche	Stefano Pirani
Ingegneria del Software	Maurizio Panti

3° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Basi di Dati	Maurizio Panti
Calcolatori Elettronici III	Guido Tascini
Sistemi Informativi	Maurizio Panti
Gestione Aziendale (<i>equivalente a Costi di Prod. e Gest. Aziendale</i>)	Marcello Falasco
Ricerca Operativa	Ferdinando Pezzella

19.5 D.U. IN INGEGNERIA LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE IN TELEDIDATTICA

19.5.1 PIANO DI STUDIO

1° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Matematica I	Matilde Pasqua
Chimica	Giorgio Tosi
Fondamenti di Informatica I (<i>equivalente a Elementi di Informatica</i>)	Alessandro Cucchiarelli
Disegno Tecnico Industriale	Ferruccio Mandorli
Matematica II	Matilde Pasqua

1° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Fisica Tecnica	Giacomo Lucarini
Fisica Generale I (<i>equivalente a Fisica I</i>)	Paolo Mengucci
Fisica Generale II (<i>equivalente a Fisica II</i>)	Paolo Mengucci
Elettrotecnica (<i>equivalente a Elettrotecnica Industriale</i>)	Roberto De Leo
Teoria dei Circuiti Elettronici (<i>equivalente a Elementi di Elettronica Industriale</i>)	Simone Orcioni

2° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Sistemi Energetici (<i>equivalente a Gestione delle Macchine e dei Sistemi Energetici</i>)	Carlo Maria Bartolini
Sistemi Integrati di Produzione (<i>equivalente a Sistemi di Produzione</i>)	Archimede Forcellese
Impianti Industriali	Giancarlo Giacchetta
Costruzione di Macchine (<i>equivalente a Affidabilità e Sicurezza delle Costruzioni Meccaniche</i>)	Dario Amodio
Metodi Matematici per l'Ingegneria (<i>equivalente a Metodi Probabilistici, Statistici e Processi Stocastici</i>)	Ruggiero Farano

2° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Gestione Aziendale (<i>equivalente a Costi di Produzione e Gestione Aziendale</i>)	Marcello Falasco
Calcolo Numerico (<i>equivalente a Matematica III</i>)	Anna Maria Perdon
Gestione degli Impianti Industriali	Giancarlo Giacchetta
Ricerca Operativa	Ferdinando Pezzella
Istituzioni di Economia (<i>equivalente a Gestione Aziendale e Controllo</i>)	Marco Gallegati

3° ANNO I semestre

Insegnamento	Docente
Logistica Industriale (<i>equivalente a Logistica</i>)	Ferdinando Pezzella
Metodi e Modelli per l'Organizzazione e la Gestione (<i>equivalente a Gestione dei Progetti</i>)	Ferdinando Pezzella
Controlli Automatici (<i>equivalente a Fondamenti di Automatica</i>)	Maria Letizia Corradini
Fondamenti di Informatica II (<i>equivalente a Sistemi Informativi Aziendali</i>)	Maurizio Panti
Gestione Industriale della Qualità (<i>equivalente a Qualità e Cultura d'Impresa</i>)	Filippo Gabrielli

3° ANNO II semestre

Insegnamento	Docente
Studi di Fabbricazione	Archimede Forcelllese
Automazione Industriale	Silvia Zanolì
Fisica Tecnica Ambientale (<i>equivalente a Sicurezza e Ambiente</i>)	Giacomo Lucarini
Gestione della Qualità (<i>equivalente a Tecniche per la Gestione della Qualità</i>)	Enrico Primo Tomasini
Metodi e Modelli per il Supporto alle Decisioni (<i>equivalente a Gestione dei Fattori di Produzione</i>)	Ferdinando Pezzella

19.6 SEGRETERIA DIDATTICA DIPLOMI UNIVERSITARI IN TELEDIDATTICA (CONSORZIO NETTUNO):

Sede:

Facoltà di Ingegneria – Montedago – quota 160
Telefono: 071 2204960

Orario di apertura:

Tutti i giorni escluso il sabato: dalle 8.30 alle 13.30
dalle 15.00 alle 18.00
sabato: dalle 9.00 alle 13.00

Sito Web:

<http://www.ee.unian.it/nettuno>

E-mail:

info-nettuno@ee.unian.it

PARTE VENTESIMA
CALENDARIO LEZIONI, ESAMI, VACANZE D.U. IN INGEGNERIA

**20.1 CALENDARIO LEZIONI D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA,
LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA**

CALENDARIO CORSI 1° CICLO	
Inizio 23 Ottobre 2000	Termine 3 Febbraio 2001

CALENDARIO CORSI 2° CICLO	
Inizio 5 Marzo 2001	Termine 9 Giugno 2001

**20.2 CALENDARIO ESAMI D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA,
LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA**

ESAMI DI PROFITTO Sessione estiva I° ciclo	
Dal 5 Febbraio 2001	al 3 Marzo 2001

ESAMI DI PROFITTO Sessione estiva II° ciclo	
Dall' 11 Giugno 2001	al 31 Luglio 2001

ESAMI DI PROFITTO Sessione di recupero	
Dal 1 Settembre 2001	Fino ad inizio Lezioni nuovo A.A.

20.3 ELENCO FESTIVITÀ D.U. IN INGEGNERIA ELETTRONICA, LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE E MECCANICA

GIORNI CONSIDERATI FESTIVI:	
Tutte le domeniche	
1 Gennaio	6 Gennaio Epifania
16 Aprile Lunedì dell' Angelo	25 Aprile Anniversario della Liberazione
1 Maggio Festa del Lavoro	15 Agosto Assunzione della B. V. Maria
1 Novembre Festa di tutti i Santi	8 Dicembre Festa dell'Immacolata Concezione
25 Dicembre Santo Natale	26 Dicembre Santo Stefano
Festa del Patrono	

VACANZE DI NATALE	
Dal 23 Dicembre 2000 (compreso)	al 6 Gennaio 2001 (compreso)

VACANZE DI PASQUA	
Dal 12 Aprile 2001 (compreso)	al 18 Aprile 2001 (compreso)

20.4 CALENDARIO ESAMI DIPLOMI IN TELEDIDATTICA: INGEGNERIA ELETTRONICA, INFORMATICA, MECCANICA E LOGISTICA E DELLA PRODUZIONE

ESAMI DI PROFITTO Sessione estiva	
Dal 1 Febbraio 2001	al 30 Settembre 2001

ESAMI DI PROFITTO Sessione autunnale	
Dal 1° Ottobre 2001	al 31 Dicembre 2001

ESAMI DI PROFITTO Prolungamento sessione autunnale	
Dal 2 Gennaio 2002	al 31 Gennaio 2002

PARTE VENTUNESIMA PROGRAMMI DEI CORSI DI DIPLOMA

La guida dello studente relativa all'Anno Accademico 1999/2000 appare in rete nel sito <http://www.unian.it/html/facolta/ingegner/guidaing.htm> , con tutti i programmi dei corsi.

I programmi che hanno subito variazioni verranno modificati e comunque un elenco degli stessi verrà fornito anche alla Segreteria Studenti.

PARTE VENTIDUESIMA TASSE E CONTRIBUTI

22.1 ESONERO TASSE E BORSE DI STUDIO E.R.S.U.

L'E.R.S.U. e l'Università di Ancona hanno predisposto i bandi per l'erogazione delle borse di studio e la concessione dell'esonero dalle tasse e contributi con l'indicazione delle modalità e dei requisiti richiesti per partecipare ai benefici medesimi per i Corsi di Laurea e i Corsi di Diploma Universitario anche in Teledidattica. La presentazione delle domande relative è da effettuarsi all'E.R.S.U. di Ancona, Via Saffi, 22, nei termini indicati dai bandi di concorso. Tali bandi, raccolti in un unico fascicolo alle cui istruzioni si invia, possono essere ritirati sia presso la sede della Segreteria Studenti, Piazzale Martelli, 8, sia ovviamente presso la sede dell'E.R.S.U. di Ancona, sita in via Saffi, 22; i bandi stessi sono inoltre pubblicati sul sito internet dell'Università: www.unian.it.

La prima rata di tasse prevista per l'A.A. 2000/2001, deve essere comunque versata anche dagli studenti che intendono usufruire dei benefici economici sopra indicati ad eccezione degli studenti portatori di handicap con invalidità pari o superiore al 66% ai quali è consentito di sospendere temporaneamente il pagamento in attesa del provvedimento di esonero.

22.2 TASSE E CONTRIBUTI

In applicazione del DPR n. 306 del 25/07/1997 (regolamento recante la disciplina in materia di contributi universitari) l'importo dei contributi per i corsi di studio (con esclusione di quelli a distanza) è graduato secondo criteri di equità e solidarietà; in relazione alle condizioni economiche dell'iscritto, secondo metodologie che garantiscono una effettiva progressività, mediante l'istituzione di n. 10 fasce di contribuzione corrispondenti alla condizione economica del nucleo familiare.

Pertanto ciascun studente, esclusi gli studenti dei diplomi a distanza, è tenuto, esclusivamente nel periodo 16/10/2000-31/12/2000, a compilare e consegnare all'E.R.S.U., su modulo appositamente predisposto (e solo qualora lo stesso non sia già stato presentato all'E.R.S.U. per l'ottenimento dei relativi benefici), l'autocertificazione relativa alla situazione del proprio nucleo familiare secondo quanto previsto dal DPCM 30/04/1997 art. 3.

La mancata consegna di tale autocertificazione, nei termini prescritti e sopra indicati, comporta l'obbligo, da parte dello studente, di corrispondere l'importo della fascia massima prevista per le tasse e i contributi relativi alla facoltà di appartenenza, il cui saldo sarà tempestivamente comunicato ed indicato in particolare nell'avviso di pagamento della 2° ed ultima rata di tasse che sarà inviato al domicilio dello studente.

IMPORTI TASSE E CONTRIBUTI PER I CORSI DI LAUREA

I RATA	L. 614.000 All'atto dell'immatricolazione
II RATA	Importo a saldo Entro il 21.05.2001

IMPORTI TASSE E CONTRIBUTI PER DIPLOMI UNIVERSITARI E DIPLOMI A DISTANZA

	Ing. Elettronica Ing. Logistica e della Produzione Ing. Meccanica	Ing. Elettronica a distanza Ing. Informatica a distanza Ing. Logistica e della Produzione a distanza Ing. Meccanica a distanza	
I RATA	L. 614.000 All'atto dell'immatricolazione	<i>In corso</i>	<i>Fuori corso</i>
		L. 1.107.000 All'atto dell'immatricolazione comprensivo dell'inserimento di un minimo di tre moduli didattici	Unica rata all'iscrizione: L. 877.000 Il fuori corso avrà inoltre diritto al rimborso del contributo pagato in sovrappiù nella prima rata, essendo la stessa uguale per tutti gli studenti.
II RATA	Importo a saldo Entro il 21.05.2001	Entro il 21.05.2001 L. 210.000 per ogni modulo didattico richiesto in aggiunta	

PARTE VENTITREESIMA
DOTTORATI DI RICERCA E CORSI DI PERFEZIONAMENTO

23.1 DOTTORATI DI RICERCA

Presso la Facoltà di Ingegneria sono attivati i seguenti Dottorati di Ricerca:

1. Dottorato di Ricerca in Energetica

Durata: **3 anni**

Sede Unica: **ANCONA**

Struttura proponente: **Dip. Energetica**

Settori scientifico-disciplinari: I04B-I04C-I05A-I05B-I11X (Ing-Ind/06/08/09/10/11/17)

Coordinatore: **Prof. Gianni CESINI**

2. Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali, delle Acque e dei Terreni

Durata: **3 anni**

Sede Unica: **ANCONA**

Struttura proponente: **Dip. Scienze dei Materiali e della Terra**

Altre strutture AN concorrenti: **Ist. Idraulica**

Settori scientifico-disciplinari: B01A-D02B-H01A-H01B-H01C-H02X-H06X-I14A-I14B-I16C

Coordinatore: **Prof. Giacomo MORICONI**

3. Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi Produttivi, della Metallurgia e delle Misure per la Meccanica

Durata: **3 anni**

Sedi consorziate: - Univ. Di **Bologna** (DIEM e Istituto di Metallurgia)

Struttura proponente: **Dip. Meccanica**

Settori scientifico-disciplinari: ING-IND/12, ING-IND/13, ING-IND/15, ING-IND/16, ING-IND/21

Coordinatore: **Prof. Enrico EVANGELISTA**

4. Dottorato di Ricerca in Ingegneria Edile-Architettura

Durata: **3 anni**

Struttura proponente: **Ist. Disegno, Architettura ed Urbanistica**

Altre strutture AN concorrenti: **Ist. Edilizia**

Settori scientifico-disciplinari: H08A - H11X - H12X - H05X - H14B

Coordinatore: **Prof. Giuseppe TARDELLA**

5. Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni

Durata: **3 anni**

Struttura proponente: **Dip. Elettronica ed Automatica**

Settori scientifico-disciplinari: K01X - K02X - K03X - K10X - I17X - (ING-INF/01 -
ING-INF/02 - ING-INF/03 - ING-INF/07 - ING-IND/31)

Coordinatore: **Prof. Tullio ROZZI**

6. Dottorato di Ricerca in Progetto e Costruzione per l'Architettura Sostenibile

Durata: **3 anni**

Sedi consorziate: **Istituto Universitario di Architettura di Venezia (DISET)**

Politecnico di Milano (Dip. di Ingegneria Edile e del Territorio)

Università di Pavia (Dip. di Ingegneria Edile Idraulica e del Territorio)

Università di Pisa (Fac. Architettura - Dip. Ing. Ed. Idr. e Terr.)

Università di Trieste

Struttura proponente: **IDAU**

Altre strutture AN concorrenti: **Dip. Meccanica, Dip. Energetica, DIBIAGA**

Settori scientifico-disciplinari: H08B - H10A - H11X - H12X - H05X - H14B - H15X - I05A
- I05B - I10X - H13X

Coordinatore: **Prof. Mario DE GRASSI**

7. Dottorato di Ricerca in Sistemi Artificiali Intelligenti

Durata: **3 anni**

Struttura proponente: **Dipartimento di Elettronica ed Automatica**

Altre strutture AN concorrenti: **Ist. Informatica - Dip. Matematica - Dip. Meccanica**

Settori scientifico-disciplinari: ING-INF/04 - ING-INF/05 - ING-INF/06 - ING-IND/13 -
ING-IND/16 - MAT/08 - MAT/09

Coordinatore: **Prof. Tommaso LEO**

8. Dottorato di Ricerca in Strutture e Infrastrutture

Durata: **3 anni**

Struttura proponente: **Ist. Strade e Trasporti / Istituto Scienza e Tecnica delle Costruzioni**

Settori scientifico-disciplinari: H03X - H07A - H07B

Coordinatore: **Prof. Felice Ausilio SANTAGATA**

23.2 CORSI DI PERFEZIONAMENTO

Presso la Facoltà di Ingegneria sono attivati i seguenti Corsi di Perfezionamento:

- **Master in "Biomasse per Energia Rinnovabile"**,
Facoltà di Ingegneria, Facoltà di Agraria,
coordinatore: **prof. Franco Zucconi**;
- **Corso di Perfezionamento "Biomateriali per Applicazioni Biomediche"**,
Facoltà di Ingegneria, Facoltà di Medicina,
coordinatrice: **prof.ssa Graziella Biagini**.

PARTE VENTIQUEATTRESIMA SERVIZI

24.1 BIBLIOTECA TECNICO SCIENTIFICA BIOMEDICA UNIFICATA

Direttore:

Dott.ssa Silvia SOTTILI

Sede Centrale:

Via Brecce Bianche

60131 Ancona

Tel. 0712204804

FAX 0712204902

Sezione Medica

Via Tronto

60020 Torrette (AN)

Tel. 0712206003

FAX 0712206004

Norme per l'accesso

L'accesso alle sale della Biblioteca (quota 150) è consentito solo a coloro che intendono consultare materiale della Biblioteca. Coloro che studiano con libri propri o presi in prestito dalla Biblioteca devono usufruire degli spazi disponibili nelle sale di lettura riservate allo scopo.

Chi intende accedere alle sale è tenuto a consegnare all'incaricato un documento di identità valido agli effetti di legge (a richiesta viene rilasciata una tessera ad uso Biblioteca).

Servizio Prestito

Sono ammessi al prestito gli studenti, il personale docente e non docente dell'Ateneo e gli iscritti all'ALFIA (Associazione Laureati Facoltà Ingegneria Ancona) secondo le modalità di seguito precisate.

Possono essere concessi in prestito agli studenti e agli iscritti all'ALFIA fino ad un massimo di due opere, e, in ogni caso, non più di quattro volumi per volta; al personale docente e non docente cinque opere fino ad un massimo di dieci volumi.

La durata iniziale del prestito per gli studenti e per gli iscritti all'ALFIA è di 15 giorni, rinnovabile per un periodo di tempo totale pari a 30 giorni. Il prestito al personale docente e non docente ha la durata iniziale di 30 giorni, rinnovabile per un periodo di tempo totale pari a 60 giorni. Dopo il rinnovo, i testi devono comunque essere restituiti.

Gli studenti laureandi con dichiarazione del Relatore, gli specializzandi ed i dottorandi usufruiscono del prestito con le stesse modalità del personale docente.

Sono in ogni caso esclusi dal prestito:

I periodici tanto rilegati come in fascicoli;

Le enciclopedie, i dizionari e in genere tutte le opere di frequente consultazione;

I libri definiti “testi di riferimento” nella Guida dello Studente, relativamente all’anno in corso e ai due immediatamente precedenti nella misura del 50% della disponibilità e quelli che la Direzione della Biblioteca ritiene opportuno trattenere in sede indicati in apposito elenco.

Le tesi.

Servizio informazioni bibliografiche

Oltre che su repertori cartacei, è possibile, rivolgendosi al competente ufficio svolgere ricerche bibliografiche usufruendo di basi di dati on-line o su CD-ROM.

Servizio fotocopie

Le opere in possesso della Biblioteca possono essere riprodotte, nei limiti delle norme vigenti, all’interno dei locali della Biblioteca con le fotocopiatrici automatiche a scheda. Tutte le riproduzioni eseguite sono destinate ad uso prettamente privato, in conformità con le vigenti disposizioni di legge sui diritti d’autore.

Documenti

Per poter usufruire del prestito, gli studenti devono fornirsi del tesserino rilasciato dalla Biblioteca previa presentazione di apposito modulo e di una foto formato tessera nonché di un’attestazione di avvenuta iscrizione. Detto documento va rinnovato di anno in anno.

La Biblioteca rilascia a tutti i laureandi e specializzandi, previa consegna di una copia di tesi e restituzione del tesserino biblioteca, apposita certificazione attestante l’avvenuta riconsegna dei testi avuti in prestito. Detta certificazione, che per i laureandi viene trasmessa d’ufficio alla Segreteria Studenti, va richiesta entro il quinto giorno precedente la discussione della tesi.

Lo studente dovrà allegare lo stesso documento alla domanda di trasferimento o a qualsiasi richiesta fatta alla Segreteria di restituzione dei documenti di studio.

ORARIO:

Sede Centrale

La Biblioteca è **aperta** di norma con il seguente orario:

- dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.00
- il sabato dalle 8.30 alle 13.00.

Il servizio **prestito** si effettua:

- tutti i giorni dalle ore 8.30 alle ore 13.00
- il lunedì e il giovedì il pomeriggio dalle ore 15.00 alle ore 17.00

Il servizio **informazioni bibliografiche** si effettua

- tutti i giorni dalle 9.00 alle 13.00.

Di regola la Biblioteca osserva l’orario ridotto durante il periodo di Natale, Pasqua e nel mese di Agosto.

Sezione Medica

La Biblioteca è **aperta** di norma con il seguente orario:

- dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.00
- il sabato dalle 8.30 alle 13.00.

Il servizio **prestito** si effettua:

➤ tutti i giorni dalle ore 8.30 alle ore 13.00

Di regola la Biblioteca osserva l'orario ridotto durante il periodo di Natale, Pasqua e nel mese di Agosto.

24.2 C.L.A.D. – CENTRO LINGUISTICO ATENEIO DORICO

Sede

Facoltà di Ingegneria – Montedago – quota 150/5

Collaboratori linguistici:

INGLESE: Baker – Tak - tel. 0712204549

FRANCESE: Dupouts

TEDESCO: Mesits

SPAGNOLO: Villares

Mediateca

tel. 0712204689

Orario di apertura:

Lunedì – Venerdì Ore 9.00-19.00

Mediateca

Aula attrezzata – posti audio – posti audio/video con collegamento satellitare – postazioni computer.

Lingue

Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo e Italiano per stranieri Tutto il materiale (audio, video, software e cartaceo) è suddiviso per lingua e per categorie, indicato in dettaglio in appositi cataloghi.

Organizzazione

Tutti gli studenti e il personale dell'Ateneo Dorico possono accedere gratuitamente ai servizi offerti nell'orario di apertura al pubblico.

Prima di accedere all'aula è necessario depositare negli appositi armadietti tutti gli effetti personali ingombranti e registrare la propria presenza nel modulo di rilevazione giornaliero.

All'ingresso vengono affissi tutti gli avvisi relativi ai seminari e ai ricevimenti dei vari collaboratori.

Servizi

- Elaborazione di un test di verifica da sottoporre a chi accede per la prima volta alla mediateca, così da stabilire in modo preciso la competenza linguistica dell'interessato e suggerire il percorso didattico più idoneo allo studente che voglia superare la prova di lingua prevista dal curriculum universitario o intenda migliorare le proprie abilità linguistiche.
- Introduzione all'uso del self study centre. La frequenza è sempre preceduta da una serie di interventi mirati a far capire allo studente i propri bisogni linguistici e come utilizzare un'aula multimediale in modo appropriato, in accordo ai propri obiettivi.
- Verifiche parziali della padronanza linguistica raggiunta.

- Organizzazione di cicli di seminari e incontri per esercitare le varie abilità linguistiche e approfondire lo studio del linguaggio specialistico.

24.3 E.R.S.U. (ENTE REGIONALE PER IL DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO)

Dall'anno accademico 1997/98 la Legge Regionale 2.09.1996 n°38 (Riordino in materia di diritto allo studio universitario) costituisce per gli EE.RR.SS.UU. marchigiani il nuovo riferimento circa le modalità di attuazione del diritto allo studio, la tipologia degli interventi, i destinatari ed i criteri di erogazione provvidenze e servizi.

In applicazione dunque della Legge 2.12.1991, n° 390 (Norme sul diritto agli studi universitari), del D.P.C.M. 30.04.1997 (Uniformità di trattamento sul diritto agli studi universitari, ai sensi dell'art. 4 della Legge 2.12.1991, n°390) e delle Delibere della Giunta Regionale Marche n° 1247 del 24.05.1999 e n° 1311 del 1.06.1999 la tipologia degli interventi previsti dall'E.R.S.U. di Ancona possono essere così sinteticamente riassunti.

Interventi rivolti alla generalità degli studenti:

- Servizio di ristorazione
- Servizio di informazione e orientamento al lavoro
- Attività culturali, ricreative e sportive, servizio editoriale, ecc., in collaborazione con l'Università;

Interventi diretti agli studenti capaci e meritevoli privi di mezzi

- Borse di studio
- Prestiti d'onore
- I servizi abitativi
- Contributi per la partecipazione degli studenti italiani a programmi che prevedono mobilità internazionali
- Le attività a tempo parziale

Tutti gli studenti iscritti a Corsi di Laurea, di Diploma Universitario, Corsi di Specializzazione e Dottorato di Ricerca gestiti dall'Università degli Studi di Ancona che vogliono usufruire dei servizi attivati ed erogati dall'E.R.S.U. di Ancona, sulla base della normativa vigente, possono rivolgersi per informazioni dettagliate **all'Ufficio aperto al pubblico dell'E.R.S.U. di Ancona in Via Saffi, n. 22 - ANCONA, tutti i giorni feriali escluso il sabato, dalle ore 9,00 alle ore 12,00 e nei pomeriggi di martedì e giovedì, dalle ore 15,30 alle ore 17,30.**

PARTE VENTICINQUESIMA RAPPORTI INTERNAZIONALI

25.1 ORGANIZZAZIONE

Il processo di internazionalizzazione e, in particolare, di integrazione europea coinvolge anche le Università, con una serie di iniziative in continua espansione ed evoluzione.

La Ripartizione Relazioni Estere, istituita presso il Rettorato, Piazza Roma 22, ha tra le sue funzioni anche quella di provvedere all'informazione in materia di mobilità studentesca anche mediante la raccolta della documentazione (programmi, moduli, scadenziari, ecc.) relativa ai progetti internazionali attivati e da attivare sia per gli studenti dei C.d.L. così come per gli studenti dei D.U. interessati, previa richiesta presso il proprio docente.

Informazioni tel. 0712202318.

Qui di seguito vengono presentate le iniziative che direttamente riguardano la Facoltà di Ingegneria.

25.2 PROGRAMMA SOCRATES-ERASMUS

E' un programma di azione comunitaria che ha come obiettivo:

- la mobilità organizzata degli studenti al fine di permettere di effettuare una parte riconosciuta degli studi in un altro Stato ammissibile;
- lo sviluppo di una vasta serie di attività di cooperazione inter universitaria negli Stati ammissibili attraverso la mobilità dei docenti.

Nell'ambito del "Programma di azione comunitaria di mobilità studentesca" (Socrates-Erasmus), la Facoltà d'Ingegneria ha attivato accordi bilaterali con le seguenti università straniere.

Università Stato Città	Area	Co- ordinatore Italiano	Posti disponibili	Massimo di mesi per studente	Solo laureandi	Solo dottorati
Fachhochschule Coburg DE Coburg	Architecture	Prof. Alessandro Stazi	2	5		
Karl Franzens Universität AT Graz	Biomedical Engineering	Prof. Roberto Burattini	1	5	X	
University of Innsbruck AT Innsbruck	Civil Engineering	Prof. Giuseppe Scarpelli	1	10		
Universität Fridericiana DE Karlsruhe	Civil Engineering	Prof. Rita Colantonio	1	12		
Tampere University of Technology FI Tampere	Civil Engineering	Prof. P. Battistoni	1	6		
Ecole d'Architecture de Paris La Villette FR Paris	Civil Engineering	Prof. Alessandro Stazi	2	10		
Fachhochschule Heilbronn DE Heilbronn	Communicati on and Information Sciences	Prof. Tommaso Leo	1	2		
Université PARIS 13 FR Paris	Computer Science	Ing. Luca Spalazzi	2	11		
Universität Hannover DE Hannover	Electrical Engineering	Prof. Roberto De Leo	1	6		
Istitut National Polytechnique de Grenoble FR Grenoble	Electrical Engineering	Prof. Enrico Evangelista	1	5		
University of Bath GB Bath	Electrical Engineering	Prof. Tullio Rozzi	1	6		

Università Stato Città	Area	Co- ordinatore Italiano	Posti disponibili	Massimo di mesi per studente	Solo laureandi	Solo dottorati
KHBO – Brugge Oostende BE Brugge	Electronic Engineering	Prof. Roberto De Leo	1	6		
Fachhochschule Augsburg DE Augsburg	Electronic Engineering	Prof. Roberto De Leo	2	6		
Ecole Centrale Nantes FR Nantes	Electronic Engineering	Prof. Giuseppe Conte	2	6		
University of Ulster, School of Electrical and Mechanical Engineering GB Colerai	Electronic Engineering	Dr. Ing. Franco Chiaraluce	2	6		
Instituto Superior Tecnico PT Lisboa	Electronic Engineering	Prof. Roberto De Leo	1	9		
University of Westminster, London GB London	Engineering Technology	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	5		
Universidad Politécnica de Cataluña ES Barcelona	Engineering Technology	Prof. Enrico Primo Tomasini	2	6		
Technická Univerzita Košiciach SK Kosice	Material Sciences	Prof. Enrico Evangelista	2	3		
Université de Liege BE Liege	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	2	6		
Universität Erlangen Nurnberg DE Erlangen	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	6		
Fachhochschule Wiesbaden DE Wiesbaden	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	6		

Università Stato Città	Area	Co- ordinatore Italiano	Posti disponibili	Massimo di mesi per studente	Solo laureandi	Solo dottorati
University of Copenhagen DK Kobenhavn	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Evangelista	1	6		X
Universidad Politecnica de Valencia ES Valencia	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	2	10		
Universidade de Vigo ES Vigo	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	6		
Istitut National Politechnique de Grenoble FR Grenoble	Engineering Technology	Prof. Enrico Evangelista	1	5		
Université des Sciences et Technologies de Lille FR Lille	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	5		
University of Ulster, School of Electrical and Mechanical Engineering GB Colerai	Mechanical Engineering	Prof. Fabio Polonara	4	8		
University of Huddersfield GB Huddersfield	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	5		
Imperial College, London GB London	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Primo Tomasini	2	6	X	
NTNU NO Trondheim	Mechanical Engineering	Prof. Enrico Evangelista	2	6		
Universidade de Coimbra PT Coimbra	Organic Chemistry	Prof. GiorgioTosi	1	3	X	

Università Stato Città	Area	Contatto	Co- ordinatore Italiano	Posti disponibili	Massimo di mesi per studente
Instituto Superior Tecnico PT Lisboa	Mathematics	isabel@gire.ist.utl.pt	Prof. Roberto De Leo	1	9
Instituto Superior Tecnico PT Lisboa	Mechanical Engineering	isabel@gire.ist.utl.pt	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	9
University of Ulster, School of Electrical and Mechanical Engineering GB Colerai	Mechanical Engineering	NJ.Hewitt@ulst.ac.uk	Prof. Fabio Polonara	4	8
University of Westminster GB London	Other Engineering	p.m.moat@westminster.ac.uk	Prof. Francesca Clementi	1	3
Universität Ulm DE Ulm	Electronic Engineering	sergio-nicola-erne@zubmt.uni-ulm.de	Prof. Francesco Piazza	2	6
Patronat Municipal de l'Escola Universitaria Politecnica de Matarò ES Barcelona	Electronic Engineering	faundez@eupmt.es	Prof. Francesco Piazza	3	6
University of Dundee GB Dundee	Electronic Engineering	l.h.martin@dundee.ac.uk	Prof. Francesco Piazza	2	6
Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie PL Krakow	Mechanical Engineering	dwkz@uci.agh.edu.pl	Prof. Enrico Evangelista	2	5
Universität Paderborn DE Paderborn	Electrical Engineering	rueckert@hni.uni-paderborn.de	Prof. Claudio Turchetti	2	12
Universidad de Sevilla ES Sevilla	Electrical Engineering	angel@imse.cn.es	Prof. Claudio Turchetti	2	12
University of Copenhagen DK Kobenhavn	Mechanical Engineering	stig@fys.ku.dk	Prof. Enrico Evangelista	1	6

Università Stato Città	Area	Contatto	Co-ordinatore Italiano	Posti disponibili	Massimo di mesi per studente
Technische Universität Braunschweig DE Braunschweig	Mechanical Engineering	eg-buero@tu- bs.de	Prof. Massimo Callegari	2	4
Université des Sciences et Technologies de Lille FR Lille	Electrical Engineering	Bernard- Delahousse@uni v-lille1.fr	Prof. Enrico Primo Tomasini	1	5
University of Edinburgh GB Edinburgh	Civil Engineering	b.sinha@civ.ed. ac.uk	Dr.R. Capozucca	2	3 (stud) 6 (dott)

25.3 MARCHE INNOVATION TRAINING

Il MIT - Marche Innovation Training è un consorzio università-impresa nato nel 1990 nell'ambito del programma comunitario COMETT (Community Programme for Education and Training in Technology) allo scopo di promuovere la formazione e l'innovazione in campo formativo e sviluppare la partecipazione delle imprese della regione alle iniziative comunitarie.

Il MIT si qualifica dunque, come una struttura innovativa e sperimentale a livello regionale nella quale sono realizzate attività di ricerca, progettazione e sperimentazione nel campo della formazione.

Data la natura della partnership, il MIT rappresenta il momento in cui attività innovative transnazionali - svolte in programmi comunitari - si legano a momenti formativi a livello di "sistema" come quelli realizzati nell'ambito dei Fondi strutturali.

Per quanto riguarda le attività corsuali, il MIT organizza corsi di aggiornamento per occupati e corsi di formazione per diplomati e neolaureati. riguardanti l'impiego delle nuove tecnologie. Il MIT promuove inoltre, stage aziendali per studenti universitari e neolaureati nell'ambito dell'Unione Europea (per informazioni consultare il sito web http://mit.unian.it/europlan_web/default.htm).

Dal settembre 1999 il MIT si occupa della segreteria del Polo Tecnologico dei diplomi di laurea a distanza del Consorzio Nettuno in Ingegneria Informatica, Elettronica, Meccanica, Logistica e della produzione.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a MIT Marche Innovation Training Facoltà di Ingegneria via Brece Bianche, 12 60131 Ancona

Tel. 071-2204896 e 071-2204372 Fax 2804265

E-mail: mitmarc@popcsi.unian.it

Sito web: <http://mit.unian.it>

Presidente Prof. Ing. Marco Pacetti

Coordinatrice Dott.ssa Loretta Menghi - menghi@mit.unian.it

Interscambio studenti Dott.ssa Roberta Mori - mobility@mit.unian.it

Segreteria didattica Diplomi Universitari in Teledidattica (Consorzio NETTUNO)

Tel. 071-2204960

E-mail: info-nettuno@ee.unian.it

Sito Web: <http://www.ee.unian.it/nettuno>

PARTE VENTISEIESIMA

ASSOCIAZIONI STUDENTESCHE

26.1 A.S.C.U. ASSOCIAZIONE STUDENTI CITTÀ UNIVERSITÀ

L'ASCU, organizzazione laica e pluralista, vuole essere un'occasione di incontro e di dialogo nella convinzione che l'Università sia un luogo di scambio e sviluppo di cultura. Fra le tante cose vi proponiamo:

- **Incontri con gli artisti**
- **Scambi estivi con studenti stranieri**
- **Rassegna film e cineforum**
- **Feste universitarie e concerti**
- **Stage a cura dello IAESTE**

Per rispondere alle esigenze di sintesi tra conoscenza scientifica e cultura umanistica, si organizzano incontri di filosofia, poesia e letteratura ai quali hanno già partecipato noti personaggi come Alessandro Haber, Dario Fo, Paolo Rossi, Gino Paoli, Aldo Busi, Lella Costa, Nancy Brilli, Gioele Dix, Corrado Guzzanti, Franco Scataglini, Laura Betti, Francesco Guccini, Alessandro Baricco, Jovanotti e molti altri.

Negli ultimi anni accademici hanno riscosso particolare successo le proiezioni cinematografiche del **venerdì sera** nella Mediateca delle Marche.

L'ASCU cerca di assumere un assetto cosmopolita: essa ricopre il compito di comitato locale IAESTE; inoltre realizza, da sette anni, uno scambio estivo patrocinato dall'Università con gli studenti del Politecnico di Danzica e da due anni con gli studenti ungheresi dell'Università di Budapest. L'iniziativa è aperta a tutti e ha carattere ricreativo-culturale e si svolge in regime di reciprocità.

Tra le altre attività si segnalano concerti, conferenze dibattito, feste universitarie, "grigliate in spiaggia" nel periodo estivo.

Nella sede dell'ASCU è possibile consultare riviste, testi extra disciplinari, televideo e per mezzo della facoltà è anche attivato un accesso a Internet.

L'associazione è referente per l'iniziativa "Studenti in Concerto" nata per dare agli studenti la possibilità di interpretare, sia come solisti che con il proprio gruppo, indipendentemente dal genere musicale, brani all'interno di serate organizzate dagli stessi.

La tessera ASCU "Pass per G" prevede una convenzione con la stagione teatrale di Ancona e dei teatri di Montemarciano, Jesi e le Cave (conto sul biglietto di ingresso). Vi sono inoltre convenzioni con vari negozi e con le migliori discoteche della zona. Assieme al "Pass per G" i soci possono richiedere anche la tessera ANEC-AGIS che prevede sconti del 30% sul biglietto d'ingresso in tutti i cinema d'Italia.

L'attività dell'associazione è aperta a tutti coloro che sono interessati ad ampliare la loro vita universitaria e culturale, desiderosi di concretizzare le proprie nuove idee.

Informazioni

Sede

ASCU-Ingegneria - quota 150 presso atrio biblioteca

Tel. 0712204491

e-mail

info@ascu.unian.it

Contatti

Angelo Favaro Tel. 071 53000

Alessandro Cesarini Tel. 071 31520

Cristiano Cardinali Tel. 0339 4008128

26.2 I.A.E.S.T.E

Che cos'è la IAESTE

La IAESTE (the International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) si prefigge come scopo lo scambio degli studenti per i quali un'esperienza in campo tecnico è essenziale completamente alla preparazione teorica.

Ogni Paese membro dell'associazione raccoglie proposte di lavoro da Ditte, Organizzazioni Industriali, Studi Tecnici e Professionali, Istituti Universitari per poter ricevere dall'estero gli studenti interessati ad un temporaneo periodo di tirocinio in stretta relazione con i vari campi di studio.

La IAESTE ha relazioni di consulenza con lo "United Nations Industrial Development Organization" (UNIDO), con lo "United Nations Economics and Social Council" (UNESC), con l'"International Labour Office" e con l'"Organization of American States". E' inoltre in contatto con la F.A.O. e molte altre organizzazioni non governative. L'associazione è stata fondata nel 1948 all'Imperial College di Londra per iniziativa di James Newby. Da quella data oltre 270 mila studenti, molti dei quali hanno lavorato volontariamente nell'Associazione, sono stati interscambiati in tutto il mondo. In Italia la IAESTE opera dal 1951 ed ha la sua sede principale presso il Politecnico di Torino. Esistono Comitati locali ad Ancona, Bari, Bologna, Milano, Napoli, Padova, Palermo, Roma.

Tra le ditte che collaborano con il Comitato Italiano citiamo:

FIAT, ENEL, TELECOM, ANSALDO, OLIVETTI, PIRELLI, HONEYWELL, IBM, HEWLETT PACKARD, TECNOMASIO ITALIANO, SINGER, N.C.R., oltre a Istituti Universitari e Uffici Professionali.

Per entrare in contatto con la IAESTE italiana è sufficiente rivolgersi al più vicino comitato locale.

Che cos'è uno Stage IAESTE

Lo Stage è un periodo di tirocinio a tempo determinato (durata media tra le 4 e le 12 settimane fra maggio e dicembre, modificabile per particolari esigenze) presso una Ditta o un Dipartimento un Universitario, estero o italiano, da intendersi come completamento del normale corso di studi universitari.

Lo stage fornisce, quindi, allo studente la possibilità di effettuare un'esperienza tecnica, in stretta connessione con gli studi seguiti dal tirocinante, offrendo una quota di rimborso spese, quale contributo per il pagamento del vitto e alloggio cui deve far fronte lo stagiatore durante il periodo di tirocinio. Le spese di viaggio e assicurative sono a carico dello studente stesso.

La IAESTE si occupa degli stages per studenti di tutte le Facoltà Tecnico-Scientifiche; per quanto riguarda l'Italia viene dedicata maggiore attenzione alle Facoltà di Ingegneria, Architettura e Biologia.

Oltre al vantaggio di effettuare un'esperienza pratica da inserire nel proprio curriculum esistono altre prerogative che rendono lo stage sempre più utile.

Gli studenti che partecipano al progetto IAESTE saranno seguiti dai Comitati Locali ospitanti ed avranno la possibilità di conoscere realmente un nuovo Paese, con usi e costumi differenti dal proprio, di allacciare rapporti di amicizia con la popolazione.

La IAESTE in Ancona

L'attività del centro prevede scambi con quasi tutte le nazioni del mondo; negli anni passati si sono realizzati stages con la totalità dei paesi europei e con alcuni extraeuropei come Argentina, Egitto, Ghana, Iraq, Israele, Giappone, Brasile ecc..

Ultimamente si sono mediamente ospitati 6 studenti stranieri all'anno e si sono assegnati dai 6-8 stages all'estero. Per il futuro si prevede di incrementare gli stages all'estero, soprattutto attraverso la vostra collaborazione.

Sede

IAESTE in Ancona
c/o ASCU-Ingegneria
quota 150 presso atrio biblioteca
via Brece Bianche
Ancona
Tel. 0712204491
FAX 0712204708 oppure 0712202213

e-mail

iaeste@ascu.unian.it

Contatti

Ingrid Luciani Tel. 071 54437

26.3 UNIVERCITY TEAM

Che cosa vi manca ad Ancona?

La vita universitaria?!

Eppure siamo in 13.000 a studiare qui. Noi vogliamo essere il punto di riferimento per la vostra vita universitaria notturna.

Feste e concerti? Ci pensiamo noi... e non solo qua ad Ancona . Organizziamo anche serate per favorire l'incontro fra il "polo scientifico" di Ancona con i "poli umanistici" di Macerata e Urbino. Ma chi siamo noi Babbo Natale?

Per ulteriori "dritte":

Christian Tel.0712803981
Alessandro Tel. 0360992758

e-mail

teamuniv@ascu.unian.it

26.4 CUS - CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO ANCONA

Il Centro Universitario Sportivo di Ancona, Ente Giuridico riconosciuto, ed organo periferico del C.U.S.I. si propone di portare lo sport all'interno dell'Università permettendo agli studenti di svolgere una sana attività sportiva ed al tempo stesso ricreativa.

A tale scopo nell'arco dell'anno accademico verranno offerti i seguenti servizi:

corsi nuoto e acqua gym, body building, tennis, aerobica, step, balli latino-americano e altri corsi potranno essere avviati qualora vi sia un numero minimo di richiedenti;

tornei multidisciplinari;

- campus invernali ed estivi.

Per ogni informazione il nostro Centro sito in Via Grotta di Posatora, n. 19 - Tel 07144213/41297, e-mail cusankon@tin.it – è aperto con il seguente orario:

lunedì e mercoledì ore 9.00/23.00;

martedì giovedì e venerdì 13.00/23.00.

Inoltre sono attivi anche sportelli di segreteria presso le facoltà di:

Ingegneria: martedì e giovedì 9.30/12.30, mercoledì 15.00/17.30;

Economia: mercoledì 9.30/12.30, giovedì 15.00/17.30;

Medicina: martedì 15.30/17.30.

Nel corso dell'anno i suddetti orari degli sportelli di Segreteria, verranno ulteriormente ampliati.

26.5 GRUPPO STUDENTESCO “UNIVERSITÀ EUROPEA”

Università Europea è l'organizzazione studentesca presente nel mondo universitario di Ancona con rappresentanti nell'ambito di vari organi collegiali.

Lo scopo precipuo è quello di riconsegnare al concetto avito di “politica” il suo significato originario: una azione che racchiuda in sé e rappresenti le attese e le proposte della comunità studentesca, nella volontà di un confronto democratico, nella promessa di un apporto valido e concreto per la realizzazione delle esigenze espresse.

Noi di Università Europea ci vogliamo ridestare dalla omologazione di questo sistema, facendo rinascere l'interesse e la passione per il confronto culturale e politico nel rispetto e nella ricerca dei valori spirituali ed umani, che appartengono alla storia e alla tradizione di ogni uomo che è integrato nella società.

Responsabili

Enrico Matteucci Tel. 071732100

Andrea Pierani

Anna Giacò Tel. 03475745749

Se ti piacciono le nostre idee e vuoi fare parte del nostro gruppo studentesco, contattaci (tel. 0712204705) o vieni a trovarci nella nostra aula a quota 150, Facoltà di Ingegneria.

26.6 LISTAPERTA

Abbiamo creato lo Student Office proprio per l'esigenza degli studenti di mettersi insieme per rispondere a tutte le problematiche dell'Università.

Lo Student Office ha subito ricevuto adesioni e collaborazione da tutti e si è sempre proposto come punto privilegiato per lo scambio di informazioni, appunti, libri, amicizie e di tutto ciò che la vita universitaria comporta.

Per questo abbiamo creato i seguenti servizi.

Servizio materiale didattico.

Allo Student Office sono disponibili:

- appunti della maggior parte dei corsi attivati (comprese le eventuali esercitazioni);
- riassunti, schemi relativi ai programmi d'esame;
- compiti svolti d'esame;
- domande d'esame;

messi a disposizione degli studenti e riscritti a mano o al computer.

Sono gli studenti stessi ormai (vista l'utilità di tale servizio) che portano i loro appunti allo Student Office perché vengano messi a disposizione di tutti.

Servizio d'informazione generale sulle occasioni per gli studenti.

E' ormai un'avventura per ogni studente entrare nel difficile ambiente dell'Università. Lo Student Office è servito a sfatare la convinzione di molti che muoversi al di fuori dello stretto raggio dei propri libri fosse impossibile, e una conferma lo è il fatto che sono stati messi a disposizione gli avvisi su:

- lavoro part-time (universitario e non);
- possibilità di esonero tasse;
- occasioni e sconti nella città di Ancona agli studenti dell'Ateneo;
- possibilità di momenti aggregativi, culturali e sportivi in Università e in città.

Servizio Meeting-Point.

Lo Student Office si pone, all'interno della facoltà, come un punto d'incontro per gli studenti che hanno necessità di trovare risposta alle loro esigenze; per cui sono messi a disposizione degli spazi adeguati per apporre annunci di ogni genere (vendita libri usati, ricerca o affitto alloggi...).

Gruppi di aiuto allo studio.

Nell'ambito del Meeting-Point è possibile anche trovare e affiggere annunci relativi all'esigenza primaria di uno studente, cioè quella di studiare: allo Student Office puoi trovare anche persone con cui studiare lo stesso esame.

Servizio offerto dai rappresentanti degli studenti.

Presso lo Student Office i rappresentanti degli studenti sono a disposizione per rispondere ai problemi che questi ultimi incontrano nell'ambito della loro vita accademica (dalla mensa ai piani di studio, dagli appunti dei corsi alla funzionalità della biblioteca, ecc.) e per informare loro di ciò che accade in sede di Consiglio di Facoltà; ciò affinché cresca una posizione seria e aperta di fronte a tutto.

LISTAPERTEA tramite lo Student Office, si preoccupa di informare tutti gli studenti sulle iniziative prese durante il corso dell'anno accademico (convivenze studio, corsi di azzeramento, banchetto informaticole, conferenze, visite guidate, vacanze...).

Contatti

Ogni studente può contattarci presso gli Student Office delle Varie Facoltà dell'Ateneo:

Sedi

Economia

Via Villarey setto 29

Tel. 0712207027

Scienze Biologiche ed Agraria

Aula rappresentanti, II piano

Tel. 071 2204937

Ingegneria

Quota 150

tel. 0712204388

Medicina e Chirurgia

Nuova sede di Torrette

Tel. 0712206136

e-mail

studoff@popcsi.unian.it

26.7 GULLIVER

Gulliver è un collettivo di studenti che, condividendo gli stessi ideali di solidarietà, giustizia e progresso, e rifiutando un'idea dell' Università, come luogo spento, privo di vita, separato dal mondo in cui ci si iscrive solo per seguire corsi e dare esami, si riunisce per stimolare un sapere critico, per elaborare progetti, per conoscere e cercare di cambiare la realtà.

Gulliver ha due aspetti strettamente collegati, quello di associazione culturale e quello di lista per le rappresentanze studentesche all'interno dei consigli del nostro Ateneo. Come tale, Gulliver, non nasconde di avere una chiara connotazione ideologica e di riconoscersi nella politica di difesa ed emancipazione dei più deboli, caratteristica della sinistra. Questo, per noi, non vuol dire essere legati ad un partito politico, e gli studenti lo hanno capito, tant'è che grazie a questa nostra chiarezza ed al modo di operare nel nostro piccolo mondo universitario, ci siamo conquistati la fiducia di una fetta sempre maggiore di popolazione universitaria. Quello che più ci fa piacere è che questo "consenso" viene anche da chi non pensandola "politicamente" come noi, ci stima, partecipa alle nostre iniziative e ci sostiene.

L'associazione è la più antica del nostro ateneo, attiva dal 1987 propone tutta una serie di iniziative culturali o più semplicemente ricreative: da 10 anni pubblichiamo il giornalino Gulliver dando la possibilità a chiunque di collaborare con idee e progetti sempre nuovi, abbiamo stampato opuscoli tematici (educazione sessuale e prevenzione alle malattie veneree, obiezione di coscienza e servizio civile, internet), organizziamo cicli di film (Salvatores, Kubrick, Moretti, Ken Loach, Spike Lee, etc...), conferenze e dibattiti (ambiente ed ecologia, economia e politica, multinazionali, biotecnologie, internet, obiezione di coscienza, guerra e pace, etc..), organizziamo corsi di teatro, di fotografia, cooperiamo per l'adozione a distanza, forniamo ai nostri soci l'accesso gratuito ad internet. Per finanziarci, essendo un'associazione locale, indipendente da partiti e sindacati, organizziamo feste (famosa la nostra di carnevale), concerti (il Gulliverock festival, che ha visto la partecipazione di Modena City Ramblers e Bandabardò) oltre al tesseramento annuale (con 10.000£ si hanno numerosi sconti in molti negozi di Ancona, si ha diritto di ritirare la tessera Agis-Cinema, che consente di pagare il biglietto ridotto nei cinema di tutta Italia).

Da Luglio 1996 abbiamo installato, sempre a nostre spese, sei distributori di profilattici all'interno de servizi igienici della Mensa, di Medicina e di Economia.

Il 4 Maggio 2000 abbiamo inaugurato la nuova sede sociale di via Saffi 18, locali concessi dall' ERSU, che in due anni abbiamo ristrutturato e trasformato completamente; tutto a nostre spese e con le nostre forze, improvvisandoci idraulici, elettricisti, imbianchini e arredatori. Offriamo ai nostri soci (400 l'ultimo anno) un ampio spazio in cui oltre ad incontrarsi e parlare di problemi, idee e politica universitaria possono usufruire di una fornita biblioteca, di numerosi giochi di società, di un maxischermo e dell'ormai famoso baretto interno, il tutto gratuitamente, senza scopo di lucro, per il solo gusto di stare insieme.

Come Lista cerchiamo di essere presenti in tutti i Consigli, per portare avanti il nostro progetto di Università, fondato su: difesa dei diritti degli studenti; riaffermazione del caratter pubblico e di massa della formazione e dell'istruzione universitaria (contro ogni selezione meritocratica o di classe, quidi contro tasse esorbitanti, numeri chiusi e autonomia finanziaria); sviluppo dell'insegnamento basato su un sapere critico, moderno, segnato da un rapporto dialettico tra docenti e studenti. In questi ultimi anni ci siamo battuti con successo su tanti temi: dal servizio pubblico di trasporto ai prezzi "popolari" in mensa, dai questionari sulla valutazione dei docenti, al controllo degli esercizi interni (bar, fotocopie), dal problema degli spazi di studio alla diminuzione delle tasse per militari ed obiettori.

Se condividi i nostri ideali, se hai voglia di vivere l' Università in modo critico e stimolante, se hai voglia di far parte di un collettivo di amici, contattaci nelle nostre aule o nella sede di via Saffi

dove ci riuniamo tutti i Martedì alle 21.30. Siete tutti invitati a partecipare, proponendoci le vostre idee ed illustrandoci i vostri problemi.

Sedi Gulliver:

- Economia, via Villarey, setto 29 tel 071/2207026
- Medicina, via Tronto 10, tel 071/2206137
- Ingegneria, via Brece Bianche snc, tel 071/2204509
- Circolo ERSU di via Saffi 18, (per l'apertura serale oltre il martedì siete invitati a prendere visione del programma mensile delle attività)

Puoi contattarci su internet:

Per il Giornale Gulliver: redazione@gulliver.unian.it

Per l' Acu Gulliver: direttivo@gulliver.unian.it

Per la Lista Gulliver: cerulli@gulliver.unian.it

Sito internet : www.gulliver.unian.it

26.8 HAPPENING

Ha come scopo la promozione sia di attività culturali inerenti all'Università (Convegno di Studio estivo, Incontri su autori contemporanei) che di iniziative volte a sviluppare momenti di aggregazione, incontro e amicizia tra gli studenti in ambiente diverso da quello universitario (l'Associazione Happening organizza "l'Happening dei Giovani" manifestazione a diffusione cittadina che valorizza ormai da anni luoghi caratteristici di Ancona).

Obiettivo dell'Associazione è sensibilizzare tutti gli studenti su temi e problematiche che sono alla base della vita e della cultura universitaria e creare luoghi d'incontro e approfondimento su tali temi.

PARTE VENTISETTESIMA NOTIZIE UTILI

27.1 PRESIDENZA

Facoltà di Ingegneria
Via Brecce Bianche
Monte Dago
Ancona
Tel. 0712204778
e-mail: presidenza.ingegneria@popcsi.unian.it

27.2 SEGRETERIE STUDENTI

(Corsi di Laurea e Diplomi universitari)

➤ **Agraria, Ingegneria, Scienze Matematiche Fisiche Naturali**

Palazzina Facoltà di Scienze

Via Brecce Bianche

Monte Dago

Ancona

Tel. 071.220.4970 (informazioni Facoltà Ingegneria)

Tel. 071.220.4341 (informazioni Facoltà Agraria e Scienze)

Nota: gli sportelli telefonici sono limitati al seguente orario: 8.30-10.00, 13.00-14.00

e-mail (*indicare sempre comunque il numero telefonico del mittente*):

poldago@niasun.unian.it

27.3 ORARI PER IL PUBBLICO

➤ **Dal 2 Gennaio al 31 Agosto**

**lunedì, martedì, giovedì, venerdì
mercoledì**

**dalle ore 11.00 alle ore 13.00
dalle ore 15.00 alle ore 16.30**

➤ **Dal 1 Settembre al 31 Dicembre**

**lunedì, martedì, giovedì, venerdì
mercoledì**

**dalle ore 11.00 alle ore 13.00
dalle ore 15.00 alle ore 16.30**

27.4 COME RAGGIUNGERE LA FACOLTÀ

27.4.1 COME RAGGIUNGERE ANCONA

In auto

USCITA Autostrada A14 Casello Ancona Sud

ROMA	TERAMO	GIULIANOVA	ANCONA
Autostrada A24	Raccordo S.S. 80/81	Autostrada A14	
1.5 – 2 h	0.5 h	1 – 1.5 h	

MILANO	BOLOGNA	ANCONA
Autostrada A1	Autostrada A14	
1.5 – 2 h	1.5 – 2 h	

FIRENZE	BOLOGNA	ANCONA
Autostrada A1	Autostrada A14	
1 – 2 h	1.5 – 2 h	

BARI	PESCARA	ANCONA
Autostrada A14	Autostrada A14	
2.5 – 3 h	1.5 – 2 h	

In aereo

Aeroporto “Raffaello Sanzio” di Falconara (Ancona)

Orario voli in Web: www.alitalia.it – www.thetrip.com

In treno

Treno: Stazione di Ancona

Orario treni in Web: www.fs-on-line.it

27.4.2 COME RAGGIUNGERE LA FACOLTÀ DI INGEGNERIA

In auto

Dall’Autostrada A14: direzione Ancona città

Riferimenti:

Facoltà di Ingegneria

Via Breccie Bianche

Monte Dago

Quartiere Tavernelle

Mezzi pubblici

Diretti dalla Stazione FF.SS. e dal centro di Ancona: paragrafo successivo

27.5 ORARI MEZZI PUBBLICI DA E PER LA FACOLTÀ DI INGEGNERIA

SERVIZIO FERIALE IN VIGORE DAL: 14 SETTEMBRE 1998

27.5.1 MEZZI PUBBLICI IN PARTENZA DALL'UNIVERSITÀ

Linea 1/4					
Tavernelle=>Piazza U. Bassi=>Stazione FS=>Via Marconi=>P. Cavour=>P. IV Novembre					
Partenze da Tavernelle	5.20	6.00	6.25	6.50	7.00

Linea 4										
Tavernelle=>Piazza U. Bassi=>Via G. Bruno=>Via Marconi=>P. Cavour										
Partenze da Tavernelle	7.10	7.18	7.25	7.32	7.39	7.46	7.54	8.02	8.10	8.18
	8.26	8.34	8.42	8.50	8.58	9.06	9.14	9.22	9.30	9.38
	9.46	9.54	10.02	10.10	10.18	10.26	10.34	10.42	10.50	10.58
	11.06	11.14	11.22	11.30	11.38	11.46	11.54	12.01	12.09	12.16
	12.24	12.31	12.39	12.46	12.54					

Linea 1/4										
Tavernelle=>Piazza U. Bassi=>Stazione FS=>Via Marconi=>P. Cavour=>P. IV Novembre										
Partenze da Tavernelle	13.04	13.10	13.14	13.22	13.30	13.38	13.46	13.52	14.00	14.07
	14.14	14.21	14.28	14.35	14.42	14.49	14.56	15.03	15.10	15.17
	15.24	15.30	15.36	15.43	15.50	15.57	16.04	16.10	16.17	16.24
	16.31	16.37	16.44	16.51	16.58	17.05	17.12	17.18	17.25	17.32
	17.39	17.45	17.52	17.59	18.06	18.13	18.20	18.26	18.33	18.40
	18.47	18.53	19.00	19.07	19.14	19.21	19.28	19.36	19.45	20.00
	20.20	20.40	21.02	*21.20	21.40	22.30	23.20	0.10	1.07	

27.5.2 MEZZI PUBBLICI VERSO L'UNIVERSITÀ

Linea 1/4							
P. IV Novembre=>P. Cavour=>Via Marconi=>Stazione FS=>Piazza U. Bassi=>Tavernelle							
Partenze da P. IV Novembre	5.15	6.02	6.25	6.50	7.02	7.15	7.20 (*)

(*) Parte da Stazione F.S.

Linea 4										
P. Cavour=>Via Marconi=>Via G. Bruno=>Piazza U. Bassi=>Tavernelle										
Partenze da Piazza Cavour	7.30	7.37	7.44	7.51	7.58	8.06	8.14	8.22	8.30	8.38
	8.46	8.54	9.02	9.10	9.18	9.26	9.34	9.42	9.50	9.58
	10.06	10.14	10.22	10.30	10.38	10.46	10.54	11.02	11.10	11.18
	11.26	11.34	11.42	11.50	11.57	12.05	12.12	12.20	12.27	12.35
	12.42	12.50	12.57	13.05	13.12					

Linea 1/4										
P. IV Novembre=>P. Cavour=>Via Marconi=>Stazione FS=>Piazza U. Bassi=>Tavernelle										
Partenze da P. IV Novembre	13.14	13.21	13.28	13.35	13.42	13.49	13.56	14.03	14.10	14.17
	14.24	14.31	14.38	14.45	14.52	14.59	15.06	15.13	15.20	15.27
	15.34	15.41	15.48	15.55	16.02	16.08	16.15	16.22	16.29	16.36
	16.42	16.49	16.56	17.03	17.10	17.16	17.23	17.30	17.37	17.44
	17.50	17.57	18.04	18.11	18.18	18.24	18.31	18.38	18.45	18.53
	18.58	19.05	19.12	19.19	19.26	19.32	19.39	19.46	19.53	20.00
	20.10	20.30	20.50	21.15	22.10	22.55	23.45	00.35		

27.5.3 COLLEGAMENTO “POLLICINO”

Linea 45							
<u>SOLO GIORNI FERIALI</u>							
Tavernelle (Capolinea n°4)=>Strada provinciale Camerenense=>Strada Liceo “Galilei“=>Università=>Brece Bianche (Centro Scambiatore)=>Via Sacripanti=>Via Togliatti (Q3 Parco UNICEF)							
Partenze da Tavernelle	7.07	7.27	7.50	<u>8.10</u>	8.40	9.00	9.20
	9.40	<u>10.00</u>	10.50	<u>11.10</u>	<u>11.30</u>	12.00	12.20
	12.40	13.00	<u>13.20</u>	13.50	14.10	<u>14.30</u>	15.00
	15.20	15.40	<u>16.00</u>	16.50	17.10	17.30	17.50
	<u>18.10</u>	18.40					

Le corse sottolineate arrivano in Via Togliatti (Piazzola parco UNICEF)

Linea 45							
<u>SOLO GIORNI FERIALI</u>							
Via Togliatti (Q3 Parco UNICEF)=>Via Togliatti=>Via Sacripanti=>Brece Bianche (Centro Scambiatore)=>Via Brece Bianche=>Università=>Strada Liceo “Galilei“=>Strada provinciale Camerenense=>Tavernelle (Capolinea n°4)							
Partenze o transiti in Via Brece Bianche (Centro Scambiatore)	7.15	7.35	7.58	<u>8.22</u>	8.48	9.08	9.28
	9.48	<u>10.12</u>	10.58	<u>11.18</u>	11.42	12.08	12.28
	12.48	13.08	<u>13.32</u>	13.58	14.18	<u>14.42</u>	15.08
	15.28	15.48	<u>16.12</u>	16.58	17.18	17.38	17.58
	<u>18.22</u>	18.48					

Le corse sottolineate partono da Via Togliatti (Piazzola parco UNICEF)

Transitano dopo circa 4 minuti nel centro scambiatore.

Orario

8.30												
9.30												
9.30												
10.30												
10.30												
11.30												
11.30												
12.30												
12.30												
13.30												
	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato						
13.30												
14.30												
14.30												
15.30												
15.30												
16.30												
16.30												
17.30												
17.30												
18.30												

LEGENDA:

Abbreviazione	Insegnamento	Abbreviazione	Insegnamento

APPUNTI