

AGLI STUDENTI



**POLITECNICO
DI TORINO**

I E II FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

Sedi di Torino e Mondovì

GUIDA DELLO STUDENTE MANIFESTO DEGLI STUDI GUIDA AI PROGRAMMI ANNO ACCADEMICO 2000/2001

primo anno

- **corso di laurea in architettura**
- **corso di laurea in storia e conservazione
dei beni architettonici e ambientali**

PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

A CURA DEL SERVIZIO GESTIONE DIDATTICA

AGLI STUDENTI

La Guida universitaria

La Guida dello Studente - Manifesto degli Studi è lo strumento che annualmente esplicita i reciproci diritti e doveri degli studenti e dell'Ateneo.

È opportuno sottolineare che gli studenti hanno l'obbligo di conoscere le norme nazionali e i regolamenti locali che regolano gli atti della carriera scolastica.

Le eventuali modifiche che si rendessero necessarie in corso d'anno vengono comunicate tramite avvisi; quindi gli studenti hanno l'obbligo di prendere visione dei comunicati affissi, di volta in volta, negli Albi Ufficiali del Politecnico, che hanno valore di notifica ufficiale.

Tutti gli studenti sono caldamente invitati a ritirare, la Guida dello Studente - Manifesto degli Studi e la Guida ai Programmi dei Corsi in distribuzione gratuita presso la segreteria studenti o le sedi decentrate.

Si ricorda inoltre che lo studente che frequenta l'Ateneo deve portare sempre con sé il libretto universitario o la tessera universitaria.

La Facoltà di Ingegneria

La Facoltà di Ingegneria

Sede Politecnica in Economia ed Organizzazione

Calendario accademico 2000/2001

Iscriversi ai corsi

Iscrizione in qualità di studente a tempo pieno ("full-time")

Iscrizione in qualità di studente a tempo parziale ("part-time")

Iscrizione a singoli insegnamenti

Tassa e contributo d'iscrizione

Frequenza ai corsi ed esami

Orari delle lezioni

Esami di profitto

Introduzione generale **9**

La riforma universitaria	11
I cambiamenti in atto al Politecnico nell'a.a. 2000/2001	12
Ampliamento dei servizi	12

L'offerta formativa del Politecnico di Torino **14**

I Facoltà di Architettura	14
II Facoltà di Architettura	14
I Facoltà di Ingegneria	14
II Facoltà di Ingegneria	15
III Facoltà di Ingegneria	15
Scuola Politecnica in Economia ed Organizzazione	15

Calendario accademico 2000/2001 **16****Iscriversi ai corsi** **17**

Iscrizione in qualità di studente a tempo pieno ("full-time")	17
Iscrizione in qualità di studente a tempo parziale ("part-time")	17
Iscrizione a singoli insegnamenti	17
Tassa e contributo d'iscrizione	19

Frequenza ai corsi ed esami **21**

Inizio delle lezioni	21
Esami di profitto	21

Servizi di segreteria

22

<i>Documenti rilasciati agli studenti</i>	22
Libretto universitario	22
Tessera magnetica	22
<i>Trasferimenti</i>	23
Trasferimenti per altra sede	23
Trasferimenti da altra sede	23
<i>Interruzione degli studi</i>	23
Rinuncia al proseguimento degli studi	24
Decadenza	24
<i>Certificazioni</i>	25
Certificati rilasciati agli studenti iscritti	25
Rinvio del servizio militare	25

Servizi didattici

27

<i>Formazione linguistica</i>	27
Segreteria didattica del CLA	27
Centro linguistico CLA	27
<i>Mobilità degli studenti</i>	28
Programmi europei	28
<i>Biblioteca centrale di Architettura</i>	31
<i>SDUAR - Segreteria didattica unificata architettura</i>	32
<i>Centro Interdipartimentale di servizi per la Didattica delle Facoltà di Architettura (CISDA)</i>	33
Area "Informatica applicata all'Architettura"	33
Area "Comunicazione audiovisiva, multimediale e di supporto linguistico"	34
Area "Rilievo fotogrammetrico per l'architettura"	35
Area "Ambiente costruito e tecnologie di costruzione"	35
<i>Laboratori Informatici di Base (LAIB)</i>	37
<i>Politecnico su Internet</i>	38
<i>Politecnico a casa</i>	38

Servizi di sostegno economico agli studenti **39**

<i>Iniziative del Politecnico</i>	39
Borse di studio	39
Collaborazioni part-time degli studenti	39
Altre iniziative di sostegno	40
<i>Ente regionale per il diritto allo studio universitario (E.D.I.S.U.)</i>	40
Collegio universitario "Renato Einaudi"	41

Gli studenti si incontrano **42**

<i>Attività culturali, didattiche e sociali degli studenti</i>	42
Associazioni e rappresentanze studentesche	42
C.U.S. (Centro Universitario Sportivo)	42

Informazioni varie **44**

<i>Legge sulla privacy</i>	44
Assicurazione contro gli infortuni	45
Infermeria	46
Il garante degli studenti	47
Norme disciplinari	48

I Facoltà di Architettura **49**

<i>Corso di Laurea in Architettura</i>	49
Nuovo modello formativo del Corso di Laurea in Architettura	51
Percorso formativo	53
Programmi degli insegnamenti	55

<i>Corso di Laurea in Architettura</i>	69
Nuovo modello formativo del Corso di Laurea in Architettura	69
Piano di studio del Corso di Laurea in Architettura (sede di Torino)	71
Programmi degli insegnamenti	73
Piano di studio del Corso di Laurea in Architettura (sede di Mondovì)	82
Programmi degli insegnamenti (sede di Mondovì)	85
<i>Corso di Laurea in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali</i>	93
Piano di studio del Corso di Laurea in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali	93
Programmi degli insegnamenti	95
<i>Formazione linguistica</i>	77
Segreteria didattica del CLA	77
Centro linguistico CLA	
<i>Spazi degli studenti</i>	
Programmi europei	
<i>Millionaria centrale di Architettura</i>	
<i>SQUAR - Segreteria didattica unificata architettura</i>	
<i>Centro Interdipartimentale di servizi per la Didattica della Facoltà di Architettura (CISDAI)</i>	
Area "Informatica applicata all'Architettura"	
Area "Comunicazione audiovisiva, multimediale e di supporto linguistico"	
Area "Rilievo fotogrammetrico per l'Architettura"	
Area "Ambiente costruito e tecnologie di costruzione"	
<i>Laboratori informatici di Base (L.A.B.)</i>	
<i>Internet in Architettura</i>	
<i>Programmi degli insegnamenti</i>	

■ LA RIFORMA UNIVERSITARIA

La riforma universitaria in atto in questi anni prevede una profonda trasformazione dei percorsi di studio offerti ai giovani, con diversi scopi:

- permettere agli studenti di terminare gli studi in un tempo vicino a quella che è la durata normale prevista: per questo si stanno rivedendo l'organizzazione dei corsi di studio e i contenuti delle singole materie di insegnamento;
- dare una formazione che faciliti l'inserimento nell'attività lavorativa; a differenza di quanto avveniva in passato, i nuovi corsi di studio sono oggi elaborati coinvolgendo il tessuto sociale circostante (organizzazioni imprenditoriali, enti locali, ecc.);
- permettere una maggior flessibilità nei progetti di studio, che renda possibile anche valorizzare esperienze e momenti formativi svolti fuori dalle università stesse (ad esempio con stages aziendali);
- favorire la mobilità internazionale degli studenti e contribuire all'integrazione anche culturale dell'Europa: è stato concordato nel 1998, tra i principali Paesi europei, uno schema di organizzazione dei corsi di studio universitari verso il quale i diversi paesi si sono impegnati a convergere.

Le innovazioni più profonde riguardano:

- l'introduzione, per tutti i corsi di studio, di titoli di due livelli;
- la struttura per moduli e crediti, che focalizza l'attenzione sul lavoro dello studente;
- la tipologia di studente: si abbandona l'individuazione degli studenti come regolari, ripetenti e fuori corso, mentre si introduce una nuova distinzione tra studente a tempo pieno e studente a tempo parziale;
- il percorso di studio a carico costante, con scelta del piano di studio effettuata di anno in anno in relazione ai diversi periodi didattici;
- la possibilità di frequentare solo alcuni insegnamenti o appositi programmi formativi, che non portano al conseguimento di un titolo universitario.

Per gli studenti che volessero approfondire l'argomento si consiglia la consultazione del sito Internet del Ministero della Ricerca Scientifica e Tecnologica alla pagina: <http://www.murst.it/progprop/autonomi/autonomi.htm> dove sono raccolti tutti i documenti preparatori e le norme in materia di riforma universitaria.

L'adeguamento alle innovazioni prevede una trasformazione molto ampia dell'organizzazione didattica, dello sviluppo delle carriere e della composizione dei piani di studio che non potrà essere realizzata d'un colpo solo, nello stesso momento per tutti; in ogni caso una volta completata la fase di transizione, agli studenti verrà offerta un'università molto diversa da quella precedente, più flessibile e più attenta alle loro esigenze.

Per questo motivo è molto importante che tutti gli studenti siano consapevoli e aggiornati; per alcuni anni non si potrà più dare per scontato che le cose avvengano come nell'anno precedente. D'altra parte la disinformazione può anche portare come conseguenza a non saper sfruttare le nuove opportunità offerte.

■ I CAMBIAMENTI IN ATTO AL POLITECNICO NELL'A.A. 2000/2001

Il Politecnico di Torino ha iniziato ad introdurre dallo scorso anno alcune novità in ambito didattico, in particolare la possibilità per tutti gli studenti di iscriversi a tempo pieno o a tempo parziale.

Inoltre dall'a.a. 2000/2001 il Politecnico di Torino ha attivato il primo anno di tutti i corsi con la struttura a 2 livelli.

Per un maggior approfondimento vedere pag. 51 e pag. 69.

■ AMPLIAMENTO DEI SERVIZI

In questi anni il Politecnico si è mosso per venire incontro alle esigenze degli studenti anche attraverso l'apertura delle segreterie didattiche decentrate e l'incremento dei servizi di segreteria automatizzati. In quest'ottica è stato creato il "Servizio Gestione Didattica", che riunisce in un'unica struttura tutti i servizi amministrativi per la didattica permettendo sia un maggior coordinamento sia la creazione di nuovi punti di segreteria decentrati.

Nel corso del prossimo anno gli studenti potranno rivolgersi alle attuali segreterie didattiche o a quelle che verranno create ex novo per tutte le questioni inerenti la didattica e le pratiche amministrative avendo così un unico punto a cui fare riferimento a seconda del corso di studi frequentato.

Per potenziare i servizi offerti agli studenti è stato realizzato, anche grazie al sostegno economico degli studenti stessi, il Servizio Informativo per la Didattica che offre su nuove postazioni self-service, oltre ai consueti servizi decentrati di certificazione ed iscrizione, l'accesso ai siti Web del Politecnico e a numerosi servizi on-line.

E' bene che ogni studente impari ad utilizzare tutte le opportunità offerte dalle nuove postazioni e si rechi agli sportelli solo quando ha effettivamente bisogno di informazioni personalizzate o di un confronto diretto con gli operatori del servizio.

In particolare presso gli sportelli automatizzati è possibile:

- iscriversi agli anni successivi al primo
- predisporre il piano di studi
- effettuare il carico didattico
- pagare le tasse con il bancomat
- visualizzare il conto corrente virtuale
- visualizzare i dati della carriera
- richiedere certificati

- modificare il proprio indirizzo di residenza ed il proprio recapito
- visualizzare gli orari delle lezioni e le date degli appelli
- prenotare gli esami
- ritirare gli statini
- ecc... ecc...

Avvertenza

Gli studenti sono invitati a tenere aggiornato il proprio indirizzo in quanto d'ora in avanti il Politecnico non invierà più le comunicazioni presso l'indirizzo di residenza, ma presso il recapito indicato dallo studente.

L'offerta formativa del Politecnico di Torino

Di seguito sono indicati tutti i corsi che il Politecnico di Torino intende attivare per l'anno accademico 2000/2001 (1° anno). Si ricorda che tutti i corsi attivati nel 1999/2000 proseguono con le medesime denominazioni.

■ I FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Architettura	Torino	Torino
Disegno Industriale	Torino	Torino

Tecniche e Arti della Stampa (D.U.) Torino

■ II FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Architettura	Torino	Torino, Mondovì
Storia e conservazione dei beni architettonici e ambientali	Torino	Torino

Sistemi Informativi Territoriali (D.U.) Torino (•)

■ I FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Ingegneria Aerospaziale	Torino	Torino
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio	Torino	Torino
Ingegneria dell'Autoveicolo	Torino	Torino
Ingegneria Biomedica	Torino	Torino
Ingegneria Chimica	Torino, Biella	Torino
Ingegneria Civile	Torino	Torino
Ingegneria Civile (orientamento per la Gestione delle Acque)	Mondovì	Mondovì
Ingegneria Edile	Torino	Torino
Ingegneria Elettrica (•)	Torino, Alessandria	Torino
Ingegneria Energetica	Torino	Torino
Ingegneria Meccanica (•)	Torino, Alessandria, Mondovì	Torino
Ingegneria Agroalimentare (••)		Mondovì
Ingegneria per la meccanizzazione e le macchine agricole (••)		Mondovì

Ingegneria dei Materiali	Torino	Torino
Ingegneria delle Materie Plastiche	Alessandria	
Matematica per le Scienze dell'Ingegneria (•••)		Torino
Produzione Industriale	Torino/Parigi	

■ II FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Ingegneria Civile	Vercelli	Vercelli
Ingegneria Elettronica	Vercelli	Vercelli
Ingegneria Energetica	Vercelli	Vercelli
Ingegneria Meccanica	Vercelli	Vercelli

■ III FACOLTÀ DI INGEGNERIA

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Ingegneria Elettronica	Torino, Aosta, Mondovì	Torino
Ingegneria delle Telecomunicazioni (•)	Torino, Ivrea	Torino
Ingegneria Informatica (•)	Torino, Ivrea	Torino
Ingegneria dell'Automazione	Torino	
Ingegneria Elettronica (orientamento Ingegneria dell'Informazione)	Torino, Aosta	
Ingegneria Elettronica (orientamento Ingegneria Fisica)	Torino	
Ingegneria delle Telecomunicazioni (orientamento Telematica)	Mondovì	
Ingegneria Elettronica (orientamento Meccatronica)	Ivrea	

■ SCUOLA POLITECNICA IN ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE

Corso	Laurea	Laurea Specialistica
Ingegneria Logistica e della Produzione (•)	Torino, Bolzano	
Ingegneria Gestionale		Torino

- (•) Per il I livello di questi corsi è previsto anche l'insegnamento a distanza
- (••) Nell'a.a. 2000/2001 questi corsi di studio saranno limitati ad orientamenti del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.
- (•••) Corso di laurea quinquennale.

CALENDARIO COMUNE A TUTTI I CORSI DELLE FACOLTÀ DI ARCHITETTURA

■ Inizio delle lezioni del 1° periodo didattico	25 settembre 2000
■ Fine delle lezioni del 1° periodo didattico	16 dicembre 2000
■ Interruzione didattica	18 - 22 dicembre 2000
■ Vacanze natalizie	23 dic. 00 - 7 gen. 2001
■ Sessione di esami di profitto	8 gen. - 3 febb. 2001
■ Interruzione didattica	5 - 10 febbraio 2001
■ Inizio delle lezioni del 2° periodo didattico	12 febbraio 2001
■ Termine per il pagamento della seconda rata delle tasse da parte degli studenti a tempo pieno	30 marzo 2001
■ Vacanze pasquali	12 - 16 aprile 2001
■ Sessione di esami di profitto	17 - 20 aprile 2001
■ Fine delle lezioni del 2° periodo didattico	19 maggio 2001
■ Interruzione didattica	21 - 26 maggio 2001
■ Sessione di esami di profitto	28 mag. - 7 lug. 2001
■ Chiusura del periodo per la definizione del carico didattico da parte degli studenti a tempo parziale	31 maggio 2001
■ Sessione di esami di profitto	3 - 22 settembre 2001

■ ISCRIZIONE IN QUALITÀ DI STUDENTE A TEMPO PIENO ("FULL-TIME")

Allo studente che si immatricola al Politecnico in qualità di studente full-time viene assegnato un carico didattico di 60 crediti, negli anni successivi lo studente a tempo pieno potrà definire ogni anno un carico didattico che preveda da un *minimo di 50 ad un massimo di 80 crediti*.

Lo studente immatricolato paga un importo prefissato per tasse e contributi in due rate annue: la prima all'atto dell'immatricolazione e la seconda entro il 30 marzo.

Lo studente ha la possibilità di richiedere riduzioni dell'importo in funzione della situazione economica del proprio nucleo familiare. Per informazioni più precise in tal senso è necessario consultare il Regolamento tasse.

■ ISCRIZIONE IN QUALITÀ DI STUDENTE A TEMPO PARZIALE ("PART-TIME")

È studente a tempo parziale chi definisce un carico didattico che preveda da un minimo di 20 ad un massimo di 49 crediti.

Lo studente che intende iscriversi part-time deve dichiarare al momento dell'immatricolazione i corsi che intende seguire.

Lo studente a tempo parziale è soggetto ad un diverso regime di diritti e doveri rispetto allo studente a tempo pieno.

Il sistema di tassazione prevede il pagamento di una quota fissa e di un ulteriore importo rapportato al numero di crediti inseriti nel carico didattico; per maggiore informazione consultare il Regolamento tasse.

Lo studente a tempo parziale è escluso da tutti i benefici erogati direttamente dal politecnico: non può avere riduzioni delle tasse in relazione alla condizione economica della famiglia, non può avere rimborsi per merito, non può usufruire di borse di studio e non può effettuare collaborazioni part-time.

Lo studente che all'atto dell'immatricolazione stabilisce un carico didattico inferiore a 49 crediti, può, entro il 31 maggio 2001, incrementare il carico didattico sino a 49 crediti compatibilmente ai periodi didattici di frequenza dei moduli.

Iscrizione a singoli insegnamenti

Per esigenze curriculari, concorsuali, di aggiornamento e di riqualificazione professionale è possibile, per chi sia possesso di un titolo di studio rilasciato al termine degli studi secondari superiori, iscriversi a singoli insegnamenti.

La domanda di iscrizione deve essere presentata agli sportelli del Servizio gestione didattica prima dell'inizio del periodo didattico in cui è prevista la frequenza. Si ricorda che l'iscrizione a singoli insegnamenti è incompatibile con l'iscrizione a qualsiasi altro corso universitario.

L'importo delle tasse di iscrizione è quello previsto per gli studenti a tempo parziale (consultare il Regolamento tasse).

Al termine della frequenza agli insegnamenti è previsto il sostenimento del relativo esame di profitto.

La servizio gestione didattica rilascia la certificazione finale sia della frequenza che del superamento dell'esame di profitto.

Gli esami superati possono essere riconosciuti in caso di successiva iscrizione ad un corso di studio del Politecnico.

■ TASSA E CONTRIBUTO D'ISCRIZIONE

L'iscrizione al Politecnico comporta il versamento di una somma massima annua complessiva di l. 2.100.000 per gli studenti con iscrizione a tempo pieno e di una somma annua massima di l. 790.000 per gli studenti con iscrizione a tempo parziale.

Tali importi comprendono alcune quote incassate dal Politecnico per conto di altri Enti e successivamente trasferite rispettivamente a:

- **Ente regionale per il diritto allo studio**
Tassa regionale per il Diritto allo Studio, di L. 170.000
La tassa è prevista per legge.
- **Ministero delle finanze**
Imposta di bollo, di L. 20.000

L'acquisizione della quota relativa alla marca da bollo è autorizzata dal Ministero delle Finanze e permette l'assolvimento virtuale dell'obbligo di apposizione della marca, evitando allo studente l'applicazione del bollo sulla domanda di iscrizione.

- **Compagnia assicuratrice**

L'amministrazione del Politecnico stipula un'assicurazione contro il rischio di infortuni, a carico degli studenti, il cui costo (ancora da precisare per l'a.a. 2000/2001) è di circa L. 10.000 l'anno.

Informazioni precise sull'importo delle tasse dovute (le cifre sopra esposte rappresentano il valore massimo, ma esistono valori intermedi), sulle scadenze, sul modo di pagamento, sono reperibili sul "Regolamento tasse 2000/2001" in distribuzione dal mese di giugno 2000. **Tutti gli studenti sono vivamente invitati a prenderne una copia.**

In estrema sintesi è bene ricordare che, in virtù del "rapporto contrattuale" che lega il Politecnico agli studenti a tempo parziale essi non godono di alcuna riduzione (esonero) dalle tasse, ma pagano somme diverse a seconda del tipo di carico didattico che intendono acquisire.

Per gli studenti a tempo pieno è invece prevista la possibilità di ottenere riduzioni in base alle condizioni economiche della famiglia, fino ad una tassa di iscrizione minima di L. 498.000 annue, presentando domanda e autocertificazione della condizione di redditi e patrimoni di tutti i familiari dello studente.

Anche le norme che regolano la possibilità di ottenere una tassazione ridotta sono pubblicate nel Regolamento tasse sopra citato. Per ottenere le riduzioni devono essere rispettate rigorosamente le scadenze e le procedure previste.

A partire dal secondo anno di iscrizione al Politecnico gli studenti a tempo pieno possono ottenere riduzioni anche sulla base del merito scolastico conseguito nell'anno precedente; queste riduzioni vengono applicate d'ufficio (non occorre presentare domanda).

Le scadenze per il pagamento delle tasse sono diverse, a seconda che lo studente si iscriva per la prima volta (immatricolazione) o abbia già un'iscrizione per anni precedenti ed a seconda che si iscriva a tempo pieno o a tempo parziale.

Iscriversi ai corsi

In generale si è provveduto ad una revisione, rispetto agli anni scorsi, che agevola gli studenti nelle scadenze e modalità di pagamento; è tuttavia bene fare riferimento al Regolamento tasse ed ai calendari pubblicati nelle prime pagine di questa guida al fine di evitare di incorrere nelle more per ritardati pagamenti che continuano ad essere previste.

La frequenza ai corsi è obbligatoria. Essa verrà accertata da ciascun docente secondo modalità concordate con gli organismi didattici della Facoltà.

■ INIZIO DELLE LEZIONI

L'inizio delle lezioni dell'anno accademico 2000/2001 è fissato, per tutti gli anni di corso, per il giorno **25 settembre 2000**.

Gli studenti dovranno prendere visione degli orari ufficiali dei corsi direttamente presso le bacheche della Facoltà di Architettura e delle sedi decentrate.

■ ESAMI DI PROFITTO

Per essere ammesso agli esami di profitto lo studente deve aver ottenuto le relative attestazioni di frequenza.

Gli statini d'esame *devono* essere richiesti direttamente ai terminali "self-service" del Servizio Studenti decentrati nell'Ateneo, a cui si accede con la tessera magnetica in dotazione allo studente e con il codice segreto personale.

Gli statini sono rilasciati a partire da una settimana prima dell'inizio di ogni periodo d'esame ed hanno validità per tutta la durata dello stesso.

Le date degli appelli d'esame sono disponibili presso le segreterie didattiche decentrate o consultando il sistema automatizzato di prenotazione esami nel sito <http://obelix.polito.it> delle Facoltà di Architettura.

Gli esami di profitto si svolgono nelle seguenti sessioni:

8 gennaio - 3 febbraio 2001

17 - 20 aprile 2001

28 maggio - 7 luglio 2001

3 - 22 settembre 2001

Lo studente riprovato non può ripetere l'esame nella stessa sessione.

DOCUMENTI RILASCIATI AGLI STUDENTI

Il Politecnico di Torino rilascia a tutti gli studenti, all'atto dell'immatricolazione, il *libretto universitario* e la *tessera magnetica*.

Libretto universitario

Il libretto universitario è valido per l'intero corso di studi, serve come documento di identità e per la trascrizione degli esami sostenuti.

Qualunque alterazione, abrasione o cancellatura, a meno che non sia approvata con firma del Presidente della Commissione esaminatrice o dal funzionario di Segreteria, fa perdere la validità al libretto e rende passibile lo studente di provvedimento disciplinare.

Lo studente può ottenere il duplicato del libretto unicamente per smarrimento o distruzione dell'originale, presentando istanza alla Segreteria con i seguenti allegati:

- ricevuta comprovante il versamento di L. 20.000, da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o servendosi della propria tessera BANCOMAT ed utilizzando i terminali P.O.S. di cui sono forniti tutti gli sportelli della Segreteria stessa.
- dichiarazione resa dall'interessato ad un funzionario della Segreteria attestante lo smarrimento, da parte dell'interessato, del libretto stesso o le circostanze della distruzione.

Tessera magnetica

La tessera magnetica è utile per l'accesso ai servizi automatizzati dell'Ateneo, in particolare:

- terminali self-service (ritiro certificati, piani di studio, iscrizioni etc..)
- ingresso ai laboratori;
- servizi bibliotecari.

La tessera magnetica deve essere conservata in buone condizioni; qualora la tessera si danneggi è necessario richiederne un'altra. L'utilizzo della tessera danneggiata può creare problemi al funzionamento dei servizi automatizzati, in questo caso gli operatori di segreteria provvederanno al ritiro immediato della tessera.

Per ottenere il duplicato della tessera magnetica lo studente deve presentare istanza alla Segreteria, allegando ricevuta comprovante l'avvenuto versamento di L. 10.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p. in distribuzione presso la Segreteria o servendosi della propria tessera BANCOMAT ed utilizzando i terminali P.O.S. di cui sono forniti tutti gli sportelli della Segreteria stessa.

■ TRASFERIMENTI

Trasferimenti per altra sede

Lo studente iscritto al Politecnico può chiedere il trasferimento ad un'altra sede universitaria nei termini stabiliti dalla sede di destinazione.

Per ottenere il trasferimento deve presentare alla Segreteria Studenti:

- 1) la domanda, su carta legale da L. 20.000, indirizzata al Rettore, contenente le generalità complete, il corso di laurea cui è iscritto, l'anno di corso ed il numero di matricola, l'indirizzo esatto e l'indicazione precisa dell'Università, della Facoltà e del Corso di Laurea o di Diploma Universitario a cui intende essere trasferito;
- 2) la quietanza del versamento del contributo fisso di L. 30.000 da effettuarsi a mezzo di bollettino di c.c.p. In distribuzione presso la Segreteria o servendosi della propria tessera BANCOMAT ed utilizzando i terminali P.O.S. di cui sono forniti tutti gli sportelli della segreteria stessa.
- 3) il libretto di iscrizione e la tessera magnetica.

Deve, inoltre, ricordare che:

- lo studente non in regola con il pagamento delle tasse e del contributo non può ottenere il trasferimento;
- lo studente trasferito ad altra Università o Istituto di istruzione superiore non può far ritorno alla sede di provenienza se non sia trascorso un anno solare dalla partenza, salvo che la domanda di ritorno sia giustificata da gravi motivi.

Trasferimenti da altra sede

In generale possono essere ammessi ad anni successivi al primo solamente gli studenti che anche presso la sede di provenienza siano già iscritti al corso di laurea in Architettura (nuovo ordinamento) ad un anno di corso successivo al primo.

Tutti gli altri studenti provenienti da altre sedi e corsi di laurea sono ammessi al primo anno e, pertanto, sono obbligati a sostenere il concorso di ammissione e ad essere in posizione utile nella graduatoria finale.

Le informazioni più precise e dettagliate vengono pubblicate ogni anno nella Guida all'immatricolazione, in distribuzione dal mese di luglio.

■ INTERRUZIONE DEGLI STUDI

Gli studenti che, avendo interrotto di fatto gli studi universitari senza avervi formalmente rinunciato, intendano riprenderli, sono tenuti al pagamento di un contributo fisso di L. 50.000 per ogni anno accademico arretrato per il quale non abbiano effettuato alcun atto di carriera.

Rinuncia al proseguimento degli studi

Gli studenti che non intendono più continuare il corso degli studi universitari, possono rinunciare formalmente al proseguimento degli stessi.

A tal fine debbono presentare alla Segreteria Studenti apposita domanda su carta legale, indirizzata al Rettore, nella quale debbono manifestare in modo chiaro ed esplicito, senza condizioni, termini o clausole che ne restringano l'efficacia, la loro volontà.

Gli studenti rinunciatari, non sono tenuti al pagamento delle tasse di cui siano eventualmente in debito, salvo che non chiedano apposita certificazione. Essi non hanno comunque diritto alla restituzione di alcuna tassa, nemmeno nel caso in cui abbandonino gli studi prima del termine dell'anno accademico. Tutti i certificati rilasciati, relativi alla carriera scolastica precedentemente e regolarmente percorsa, sono integrati da una dichiarazione attestante la rinuncia agli studi.

La rinuncia agli studi è irrevocabile e comporta l'annullamento della carriera scolastica precedentemente percorsa.

Gli studenti rinunciatari hanno la facoltà di iniziare ex novo lo stesso corso di studi precedentemente abbandonato oppure di immatricolarsi ad altro corso, *alle stesse condizioni degli studenti che si immatricolano per la prima volta.*

Per rinunciare agli studi lo studente deve presentarsi in Segreteria di persona con la seguente documentazione:

- un documento d'identità valido
- il libretto universitario e la tessera magnetica
- la domanda, compilata su modulo predisposto in distribuzione presso lo sportello 2 oppure seguendo il fac-simile disponibile su sito internet del Servizio Gestione Didattica.

Qualora l'interessato faccia pervenire la rinuncia per posta o tramite terzi deve allegare la fotocopia di un documento di identità.

Decadenza

Il Senato Accademico del Politecnico di Torino, avvalendosi delle disposizioni legislative che concedono maggiore autonomia agli atenei, ha stabilito che, a partire dall'anno accademico 1998/99, lo studente iscritto ad uno dei propri corsi di laurea o di diploma universitario che interrompe gli studi non decade più dalla "qualità di studente", sempre che non rinunci formalmente agli studi stessi.

Qualora l'interruzione degli studi sia superiore a 4 anni (cioè lo studente, pur essendosi iscritto, non abbia sostenuto esami) la carriera, ai fini della prosecuzione, diventa oggetto di valutazione da parte della struttura didattica competente.

Lo studente che si ritrovi in questa particolare condizione deve obbligatoriamente presentare domanda di riattivazione carriera presso gli sportelli della Segreteria Studenti.

La norma si applica anche agli studenti già decaduti in anni precedenti.

■ CERTIFICAZIONI

Agli studenti iscritti, il Politecnico rilascia la certificazione relativa alla propria carriera scolastica.

I certificati sono strettamente personali e sono rilasciati esclusivamente agli interessati muniti di documento d'identità o a persone da essi delegate.

Per delegare una terza persona al ritiro di certificati occorre fornire alla persona incaricata la delega in carta semplice e il proprio documento d'identità; essa deve inoltre essere informata delle norme di seguito indicate ed invitata a presentarsi munita anche del proprio documento d'identità.

È possibile, infine, richiedere il rilascio di certificati per posta o via fax; per informazioni telefonare, dalle ore 13 alle ore 14, ai numeri 011/5646258/9 - fax 011 5646299.

Certificati rilasciati agli studenti iscritti

Per ottenere qualsiasi certificato relativo alla carriera scolastica, lo studente iscritto deve essere in regola con gli atti di carriera scolastica di cui chiede la certificazione.

I certificati predisposti per gli studenti iscritti sono i seguenti:

- di iscrizione;
- di iscrizione con esami superati;
- di iscrizione con il piano di studi;
- ad uso fiscale (per la detrazione delle tasse di iscrizione nella dichiarazione dei redditi);
- di ammissione all'esame di laurea o diploma

Tutti i certificati devono essere richiesti direttamente ai terminali "self-service" ad eccezione dei certificati a carattere particolare che continueranno ad essere emessi dalla Segreteria Studenti.

Rinvio del servizio militare

Per ottenere l'ammissione al ritardo del servizio militare di leva lo studente deve presentare domanda, ai distretti militari o alle capitanerie di porto competenti, **entro il 31 dicembre** dell'anno precedente a quello della chiamata alle armi della classe cui è interessato. La domanda deve essere corredata di una dichiarazione della segreteria di facoltà da cui risultino le seguenti condizioni necessarie per ottenere il beneficio:

- a) per la richiesta del primo rinvio: essere iscritto ad un corso universitario (in questo caso la domanda va presentata **entro il 30 settembre**);
- b) per la richiesta del secondo rinvio: essere iscritto ed aver superato almeno uno degli esami previsti dal piano di studio;
- c) per la richiesta del terzo rinvio: essere iscritto ed aver superato almeno tre degli esami previsti dal piano di studio;

- d) per la richiesta del quarto rinvio: essere iscritto ed aver superato almeno sei degli esami previsti dal piano di studio;
- e) per la quinta richiesta e le successive: essere iscritto ed aver superato ulteriori tre esami per anno rispetto alla quarta richiesta;

Il certificato emesso dal Politecnico di Torino per ottenere il rinvio del servizio militare è disponibile presso i terminali self-service.

■ FORMAZIONE LINGUISTICA

I percorsi formativi prevedono la certificazione della conoscenza della lingua inglese mediante il superamento del Preliminary English Test (PET) dell'Università di Cambridge con risultato Pass with Merit, cui corrispondono 5 crediti.

Onde permettere a tutti gli studenti di colmare eventuali lacune nella loro formazione linguistica precedente, il *Centro Linguistico di Ateneo (CLA)* organizza per conto delle facoltà corsi in orario al I anno di lingua inglese a diversi livelli, finalizzati al superamento del pet con pass with merit.

Segreteria didattica del CLA

Per le informazioni relative alle lingue straniere, le iscrizioni ai corsi e agli esami gli studenti devono rivolgersi al laboratorio di via Boggio.

Gli studenti possono rivolgersi al laboratorio di corso Duca degli Abruzzi solo per lo studio delle lingue in autoaccesso.

Gli studenti della sede di Mondovì possono rivolgersi al punto informazioni presso la segreteria didattica in Mondovì per

- ottenere informazioni
- iscriversi a corsi di lingue
- iscriversi a esami.

Centro linguistico CLA

(sede di corso Duca degli Abruzzi - seminterrato lato aule pari)

Il laboratorio linguistico è aperto tutto l'anno in orari affissi sulla porta di accesso.

Può essere utilizzato da tutti gli studenti, indipendentemente dal fatto che seguano corsi.

Il CLA è attrezzato con registratori, videoregistratori, computer, televisore con antenna parabolica per la ricezione di programmi e film in lingua straniera, e fornito di corsi ed esercizi linguistici da seguire su registratore, videoregistratore o su computer a tutti i livelli e per tutte le lingue (francese, inglese, spagnolo, tedesco e anche italiano); vi sono inoltre libri di testo, grammatiche, dizionari bilingui e monolingui. Il materiale riguarda sia gli aspetti generali sia gli aspetti tecnici delle lingue.

Per la lingua inglese è disponibile materiale specifico per la preparazione di:

- esami di Cambridge (PET, First certificate in English,...),
- esame americano TOEFL.

Per varie altre lingue sono presenti nel laboratorio almeno una grammatica e un dizionario.

Per la scelta del materiale da utilizzare si può richiedere aiuto al personale.

Nel laboratorio è vietato introdurre borse, zaini e cibi o bevande; per ottenere qualsiasi materiale si deve depositare il proprio tesserino. È previsto prestito.

In orari esposti sulla porta di accesso sono disponibili gli esperti linguistici di inglese e francese per tutte le informazioni e le consulenze riguardanti il centro, le prove di accertamento, le attività integrative. Si può anche concordare un programma personalizzato di studio individuale di una lingua, utilizzando soltanto le strutture del laboratorio.

■ MOBILITÀ DEGLI STUDENTI

Le Facoltà di Architettura sono attive nei progetti di internazionalizzazione e di mobilità degli studenti. A titolo informativo si riportano le attività attualmente in corso per gli studenti del vecchio ordinamento.

Programmi europei

La globalizzazione dell'economia e, in particolare, il processo di integrazione europea coinvolgono anche le università.

L'obiettivo della libera circolazione riguarda anche i futuri architetti. La grande diversità dei sistemi di istruzione universitaria nel campo dell'architettura nei diversi paesi dell'Unione Europea e la corrispondente varietà dei titoli rilasciati richiedono un'azione di avvicinamento e di migliore comunicazione fra gli operatori e i fruitori delle istituzioni universitarie, al fine di migliorare la reciproca conoscenza, individuare le caratteristiche delle formazioni specifiche, stabilirne, ove del caso, l'equivalenza.

Da diversi anni le autorità politiche comunitarie hanno individuato queste esigenze e avviato programmi intesi ad accentuare la collaborazione interuniversitaria e l'interazione fra università, imprese ed enti di ricerca.

Di particolare interesse per gli studenti sono i programmi mirati alla loro mobilità di cui il più rilevante è il programma SOCRATES per i paesi europei, prevalentemente dell'Unione Europea. Altre opportunità per ora limitate, vengono offerte per alcuni paesi extra-europei.

Socrates

La partecipazione del Politecnico a questo programma consente di organizzare lo scambio di studenti e di docenti tra università di paesi dell'unione europea e, a partire dall'anno 1998/99, anche di alcuni paesi dell'est europeo: Romania, Ungheria, Repubblica Ceca.

Attraverso la predisposizione di un contratto istituzionale ogni ateneo dichiara la volontà di collaborare con un certo numero di atenei di altri paesi eleggibili nel programma socrates, precisando il tipo di cooperazione che verrà effettuata con ciascuno di essi.

La mobilità degli studenti è promossa per consentire loro di seguire all'estero corsi ufficiali che saranno riconosciuti dall'università di origine, procedere alla preparazione parziale o totale della tesi.

La mobilità dei docenti è finalizzata allo studio dell'organizzazione didattica di istituzioni estere, alla predisposizione di scambi di studenti e a svolgere all'estero corsi o parti di corsi ufficiali e/o seminari.

Per la Facoltà di Architettura il punto di partenza è l'affermazione, votata dal Senato Accademico del Politecnico di Torino, che un periodo, di un anno o di un semestre di corsi seguiti all'estero significa che "...il pieno superamento di tutti gli esami previsti all'estero, con lo stesso carico e le stesse modalità degli studenti normali di quell'ateneo, viene considerato globalmente come un periodo formativo inte-

grale e concluso, equivalente nel suo insieme al numero per quel periodo di esami del politecnico, quelli che presentano maggiori somiglianze. Non si dovrà cercare, in quanto impossibile, una corrispondenza puntuale tra corsi omologhi”.

Il significato di questa affermazione è quello di riconoscere che nel curriculum quinquennale dello studente di architettura un periodo passato all'estero ha lo stesso valore formativo e culturale di un periodo di uguale lunghezza passato nella nostra facoltà, anche là dove le discipline abbiano contenuti diversi rispetto a quello che gli studenti torinesi fanno in quello stesso periodo; con ciò si riconosce che dal più generale punto di vista umano e di maturazione individuale tale periodo estero ha dignità pari ad un medesimo periodo passato a torino.

Per dare avvio al funzionamento del programma SOCRATES per gli studenti del nuovo ordinamento delle Facoltà di Architettura è stata nominata una speciale commissione d'esami (costituita dai Proff.ri Brusasco, Falco, Filippi, Mamino, Mela e Spaziante) con il compito specifico:

- di convalidare l'esperienza estera degli studenti
- di assegnare una valutazione espressa in voti trentesimali.

La commissione, d'intesa con i membri della commissione SOCRATES, ha individuato opportuni criteri per la *convalida delle esperienze svolte all'estero* che, per l'esperienza di questi passati anni dell'Erasmus, si configurano con modalità assai diversificate nelle differenti scuole europee. Tali criteri sono intesi a rendere effettiva l'affermazione del Senato Accademico riportata sopra, tenendo conto delle specificità delle facoltà di architettura.

Si ricordano qui di seguito alcune regole di carattere generale che sottostanno all'esperienza Socrates, e che sono in corso di perfezionamento.

- Sulla equivalenza di un periodo didattico presso una scuola estera con un periodo di uguale lunghezza presso la nostra Facoltà fanno fede i vari coordinatori Erasmus/Socrates che hanno avuto nel tempo scambi di opinioni con i propri colleghi delle istituzioni estere e con i quali sono stati attivati scambi di studenti.
- Non tutte le università europee hanno ancora criteri omogenei di accreditamento (ECTS). È quindi possibile che i criteri maturati in università estere siano molto differenti dai nostri. (in assenza di crediti fanno fede il numero di ore dell'attività frequentata in orario ufficiale).

Secondo l'ordinamento italiano uno studente di architettura deve comunque seguire 4500 ore di corsi e laboratori (pari a 300 crediti) in cinque anni di corso (corrispondenti a circa 60 crediti per anno).

Informazioni

Informazioni sui programmi di mobilità studenti indicati precedentemente vengono fornite presso il Socrates Information Centre (SIC) ubicato sopra la sala Consiglio di Facoltà, della sede centrale di corso Duca degli Abruzzi 24 (1° piano, accesso dalle scale collocate a fianco del corridoio delle aule pari). A tale ufficio lo studente può rivolgersi per informazioni di tipo generale, amministrativo e logistico nel seguente orario:

Servizi Didattici

dalle ore 9.00 alle 11.30 tutti i giorni esclusi martedì e sabato

Tel. 011564.4123 oppure 0115646115 – fax 011/564.6295

e-mail: erasmus@polito.it socrates@polito.it

Ulteriori informazioni potranno essere fornite agli studenti tramite affissione di avvisi nelle bacheche del Servizio Studenti collocate nei corridoio aule dispari e pari e nella bacheca del Socrates Information Centre (corridoio sul retro sala Consiglio di Facoltà).

Inoltre è disponibile la consultazione in rete al sito
<http://www.sds.polito.it/socrates/socrates>

Per informazioni più specifiche e relative agli aspetti didattici e dei piani di studio lo studente potrà rivolgersi ai membri della Commissione Socrates:

Diplomi universitari

Architettura

Pianificazione urbana

Pianificazione regionale

Storia

Tecnologia ed altro

Disegno industriale

Prof. F. Vico

Prof. G. Giordanino

Prof. L. Falco

Prof.ssa a. Spaziante

Prof. V. De fabiani

Prof. M. Filippi

Prof. C. Germak

Allo studente che partecipa ai programmi di mobilità si richiede certamente uno sforzo maggiore, a fronte del quale stanno però le più ampie opportunità di lavoro e l'esperienza straordinaria di una immersione in ambiente culturale e sociale diverso.

■ BIBLIOTECA CENTRALE DI ARCHITETTURA

I servizi della Biblioteca si svolgono nell'ambito dell'attività del sistema bibliotecario. Il Sistema Bibliotecario coordina le funzioni relative all'uso, all'incremento e adeguamento dei patrimoni librari, alle necessità didattiche, scientifiche e culturali del politecnico.

Possono accedere ai servizi della Biblioteca gli studenti regolarmente iscritti alle Facoltà e ai corsi dell'Ateneo, il personale docente e non docente. E' facoltà della biblioteca ammettere utenti esterni.

Per notizie più dettagliate sulle Biblioteche del Sistema si rimanda alla Guida alle Biblioteche disponibile in rete, all'interno del sito del Sistema Bibliotecario, all'URL <http://www.biblio.polito.it>. La guida contiene oltre alle schede delle singole Biblioteche una sezione di supporto per le ricerche bibliografiche, fornendo indicazioni sugli strumenti di consultazione e su utili riferimenti di tipo biblioteconomico.

Biblioteca Centrale di Architettura

Sede: Castello del Valentino, ex laboratori di Aeronautica, cortile Sud.
Viale Mattioli, 39 Torino tel. 011-5646701/02/05
Url: <http://www.biblio.polito.it>

Orario: lunedì e giovedì dalle 8,30 alle 18,00
martedì, mercoledì, venerdì dalle 8,30 alle 13,00 e dalle 14,00 alle 18,00
sabato dalle 8,30 alle 13,00

Le variazioni anche occasionali, saranno comunicate mediante affissione all'ingresso della biblioteca.

Consultazione: libri, periodici, tesi di laurea della Biblioteca Centrale di Architettura sono consultabili a scaffale aperto con esclusione dei volumi rari, per i quali è necessario chiedere l'accesso alla consultazione (lun.-ven. 8,30/13,00). I cataloghi del materiale posseduto dalla Biblioteca sono disponibili sia in formato cartaceo che elettronico. I cataloghi on-line sono consultabili nelle modalità telnet e www.

Il materiale è collocato secondo lo schema di classificazione CDU. Questo sistema permette di raggruppare fisicamente tutti i volumi relativi allo stesso argomento. Si rimanda per ulteriori approfondimenti (cataloghi, classificazione) alla citata Guida alle Biblioteche.

Formazione: la Biblioteca organizza all'inizio di ogni anno accademico un ciclo di comunicazioni introduttive sull'uso della biblioteca, che si svolgono presso la biblioteca stessa. Si invitano gli studenti a partecipare a questa iniziativa, denominata **la settimana della Biblioteca** che sarà pubblicizzata mediante appositi avvisi. Vengono inoltre fornite specifiche comunicazioni nell'ambito dei corsi, su richiesta dei docenti.

Prestito studenti: i libri ammessi al prestito costituiscono un apposito fondo presso il banco di accettazione e sono contrassegnati dalla lettera S davanti alla collocazione ('S). Sono inoltre prestabili videocassette e CD-ROM.

Servizi: è possibile consultare in loco videocassette, microfiches, microfilms e cd-rom utilizzando le apposite attrezzature in dotazione alla Biblioteca. Il personale della biblioteca è disponibile per ricerche su banche dati e in Internet.

Riproduzioni: sono disponibili il servizio di fotocopiatura in modalità self-service e l'utilizzo di uno scanner formato A4 (su prenotazione). Per i materiali non ammessi alla fotocopiatura è disponibile, sempre su prenotazione, stativo con attrezzatura di illuminazione per la ripresa fotografica.

Per tutto il materiale riprodotto deve essere rispettata la normativa vigente sul diritto d'autore.

I documenti d'archivio: sono ubicati presso la Sezione Archivi, in Via Ormea 34 bis e sono consultabili, su prenotazione e con lettera di presentazione del docente che segue la ricerca **il mercoledì e il giovedì dalle 9,00 alle 13,00**. I materiali d'archivio sono riproducibili solo fotograficamente.

Gli studenti della Biblioteca Centrale di Architettura sono tenuti al rispetto del Regolamento della struttura stessa; le infrazioni indurranno i provvedimenti previsti.

■ SDUAR - SEGRETERIA DIDATTICA UNIFICATA ARCHITETTURA

Responsabile: sig. Alessandro Litrico
tel. 011 - 5647901
fax. 011 - 5647900
e-mail: sduar@archi.polito.it

Dal Giugno 2000 la Segreteria Didattica Unificata per la Facoltà di Architettura, attivata nel 1997 dal CISDA, fa parte del "Servizio Gestione Didattica", creato per coordinare le Segreterie didattiche decentrate presenti nell'Ateneo.

Questo farà sì che, oltre ai servizi già attivi (informazioni generali, orari di ricevimento docenti, Guide dello Studente, bandi di concorsi, gestione dei calendari d'esame, servizio prenotazione esami etc.), gli studenti dei corsi di Laurea delle Facoltà di Architettura vedranno decentrati alla SDUAR, nel corso dell'a.a. 2000/2001, servizi finora disponibili solo presso la sede di C.so Duca degli Abruzzi.

Gli studenti dei corsi di laurea delle Facoltà di Architettura possono inoltre trovare gran parte delle informazioni relative alla didattica nel sito WEB curato dalla SDUAR - <http://obelix.polito.it/departments/sduar/default.htm>

CENTRO INTERDIPARTIMENTALE DI SERVIZI PER LA DIDATTICA DELLE FACOLTÀ DI ARCHITETTURA (CISDA)

Il Centro è stato attivato nel marzo 1988 per provvedere al potenziamento dei servizi di supporto alla didattica, garantire una efficace gestione delle attrezzature acquisite grazie alla contribuzione studentesca, attivare e gestire laboratori comuni a più aree disciplinari in cui svolgere attività didattiche a carattere sperimentale, organizzare iniziative culturali in collaborazione con docenti e studenti. Esso è strutturato in Servizi e dispone di una struttura mobile per esercitazioni didattiche (SMED) opportunamente attrezzata che consente di svolgere in situ esercitazioni sperimentali, quali ad esempio il rilievo delle caratteristiche dei manufatti edilizi e dei materiali costituenti, il rilievo della qualità di ambienti costruiti, le riprese televisive di processi costruttivi.

Presso i Servizi del CISDA gli studenti possono svolgere le attività di completamento d'orario illustrate nella "Guida ai Programmi dei Corsi".

Sede: Castello del Valentino

Viale Mattioli, 39

10125 Torino

tel. 011 - 5646650/46/47/48

fax. 011 - 5646649

e-mail infocisda@archi.polito.it

Orario: lunedì - mercoledì - venerdì 10.00 - 12.00

martedì - giovedì 14.00 - 16.00

Area "Informatica applicata all'architettura"

LADIPRO - Laboratorio di Documentazione della Didattica del Progetto

Responsabile: prof. Emanuele Levi Montalcini

tel. 011 - 5646671

e-mail: ladipro@archi.polito.it

Il Servizio mette a disposizione strumenti e competenze per lo sviluppo e la rappresentazione assistita al computer di un progetto architettonico, avvalendosi anche del Laboratorio Informatico Avanzato (L.I.A.) creato in collaborazione con il Ce.S.I.T. di Architettura.

Inoltre offre un supporto nel campo della elaborazione e riproduzione di immagini per comunicare il progetto.

LAMOD - Laboratorio Modelli

Responsabile: prof. Luigi Bistagnino

tel. 011 - 5646653/74

fax. 011 - 5646654

e-mail: lamod@archi.polito.it

Il Servizio è attualmente suddiviso in una Sezione Reale e una Sezione Virtuale.

Gli spazi adibiti alla Sezione Reale, con sede al Castello del Valentino e sede in V. Boggio, consentono agli studenti di realizzare modelli relativi ai loro progetti utiliz-

zando materiali diversi quali legno, cartone, poliuretano; le attrezzature disponibili sono macchinari di semplice utilizzo e macchinari che richiedono la presenza di un tecnico specializzato per l'assistenza.

La Sezione Virtuale offre consulenza tecnica a studenti e laureandi della Facoltà per la modellazione 3D, la visualizzazione fotorealistica dei modelli e l'animazione, avvalendosi anche del Laboratorio Informatico Avanzato (L.I.A.) creato in collaborazione con il Ce.S.I.T. di Architettura.

Entrambe le Sezioni, in collaborazione, organizzano stages didattici, workshop di progettazione e design in collaborazione con aziende e seminari tecnici.

Area "Comunicazione audiovisiva, multimediale e di supporto linguistico"

SAD - Servizio Audiovisivi per la Didattica

Responsabile: arch. Alfredo Ronchetta

tel. 011 - 5646651/52/58

e-mail: audiovisivi@archi.polito.it

Il Servizio è dotato di attrezzature per la produzione di materiali e sussidi didattici audiovisivi e multimediali in grado di confrontarsi con la produzione nazionale ed internazionale. Il Servizio propone autonomamente o in collaborazione con i corsi rassegne didattiche di film e iniziative seminariali sul linguaggio, le tecniche di ripresa e di montaggio in video. Esso ha inoltre documentato in questi anni le principali conferenze e manifestazioni delle Facoltà.

Il SAD ha raccolto un repertorio video a carattere disciplinare in parte autoprodotta e in parte acquisita, organizzato in una mediateca, oggi gestita in collaborazione con la Biblioteca Centrale di Architettura. Le apparecchiature per ripresa e montaggio sono a disposizione degli studenti e dei tesisti delle Facoltà previo accordo con i tecnici del Servizio.

HYPARC - Servizio produzioni ipermediali

Responsabile: arch. Franco Vico

tel. 011 - 5646659

e-mail: hyparc@archi.polito.it

Il Servizio collabora nella produzione di software multimediali per la didattica e offre assistenza tecnica alla produzione di tesi di laurea in formato ipertestuale, avvalendosi anche del Laboratorio Informatico Avanzato (L.I.A.) creato in collaborazione con il Ce.S.I.T. di Architettura.

Il Servizio gestisce l'immissione delle tesi di laurea meritevoli sul Web di Architettura e le informazioni generali segnalate sul tabellone elettronico all'entrata della Facoltà.

SLA - Servizio Linguistico di Architettura

Responsabile: prof. Mario Fadda

tel. 011 - 5646661

e-mail: sla@archi.polito.it

Il Servizio si avvale di un laboratorio linguistico con attrezzature audiovisive (TV con antenna satellitare, postazione multimediale, videoregistratori e monitor, registratori per audiocassette) a disposizione degli studenti per l'apprendimento delle lingue straniere attraverso programmi interattivi, sotto la guida di esperti linguistici e di tecnici.

Il materiale didattico a disposizione comprende corsi di lingua inglese, francese, spagnola, italiana, con video cassette, audio cassette, testi di appoggio, dizionari, films, video conferenze e documentari in lingua originale, testi specifici sull'architettura.

Il Servizio attiva annualmente corsi di lingua a livello avanzato e moduli su tematiche specifiche di architettura, per studenti e laureandi delle Facoltà; offre inoltre supporto linguistico a docenti e studenti in relazione ad iniziative a carattere didattico, quali incontri con docenti stranieri, seminari in lingua, analisi di documenti in lingua, comunicazioni scritte, audio e video in lingua.

Area "Rilievo fotogrammetrico per l'architettura"

FOTORIL - Laboratorio di Fotogrammetria

Responsabile: prof.ssa Bruna Bassi Gerbi

tel. 011 - 5646664

e-mail: fotoril@archi.polito.it

Il Servizio ha come scopo quello di far conoscere agli studenti le metodologie del rilievo indiretto fotogrammetrico architettonico e le attrezzature necessarie allo scopo organizzando annualmente stages in aula ed in campo. La conoscenza di questa metodologia può avvenire a livelli diversi ed attraverso attività programmate o concordate con i corsi oppure fruite liberamente dagli studenti che lo desiderano. Il Servizio offre inoltre la possibilità di consultare il proprio archivio comprendente più di 2500 fotogrammi riguardanti circa 200 Beni Architettonici e Monumentali delle regioni Piemonte e Valle D'Aosta e di circa 800 elaborati di rilievo diretto e fotogrammetrico, nonché l'uso degli stereoscopi a specchio per una visione immediata e tridimensionale del soggetto interessato.

Area "Ambiente costruito e tecnologie di costruzione"

LAMSA - Laboratorio di Analisi e Modellazione dei Sistemi Ambientali

Responsabile: prof.ssa Chiara Aghemo

tel. 011 - 5646662/48/68

e-mail: lamsa@archi.polito.it

Il Servizio è finalizzato a fornire agli studenti strumenti per l'analisi della qualità ambientale del costruito e per la modellazione dei sistemi ambientali naturali ed artificiali in sede di progettazione. Esso organizza annualmente stages didattici aventi per oggetto le modalità di rilievo delle grandezze ambientali e l'uso delle relative strumentazioni, nonché l'impiego di specifici software per la simulazione delle prestazioni dei sistemi ambientali e tecnologici.

Presso il Servizio sono a disposizione degli studenti e dei tesisti delle Facoltà, previo accordo con i tecnici, strumenti di misura riguardanti l'illuminazione naturale e artificiale, l'acustica, la climatizzazione, la qualità dell'aria, le patologie edilizie, le prestazioni di sistemi e componenti edilizi ed impiantistici. Presso il Servizio è inoltre attivo un centro di consultazione comprendente documentazione tecnica, cataloghi, riviste di settore, testi e videocassette per l'apprendimento e/o approfondimento di temi a carattere tecnologico afferenti ai settori dell'edilizia e dell'impiantistica.

LATEC - Laboratorio Tecnologico di Autoconstruzione

Responsabile: arch. Delfina Comoglio Maritano

tel. 011 - 5646602

e-mail: latec@archi.polito.it

Il Servizio si avvale di un Laboratorio costituito da un box attrezzato e da una copertura pieghevole mobile avente funzione di spazio protetto in cui gli studenti possono procedere, con l'assistenza di tecnici specializzati, nel montaggio di componenti edilizi offerti dal mercato edile nazionale ed internazionale o di porzioni di subsistemi edilizi che presentino una tecnologia costruttiva a carattere innovativo o comunque che abbiano il requisito della potenziale autoconstruttibilità. L'attività di supporto alla didattica è strutturata e sviluppata in esercitazioni pratiche e metodologiche, in stages tecnici e dimostrativi svolti con la collaborazione di aziende produttrici di materiali edili, in viaggi di osservazione e studio di stabilimenti di produzione di componenti edilizi o sistemi tecnologici in opera, in uscite didattiche in occasione di manifestazioni concernenti temi afferenti al servizio. Il laboratorio dispone inoltre di documentazione tecnica aggiornata, consultabile da parte degli studenti, riguardante i componenti edilizi presenti sul mercato internazionale.

■ LABORATORI INFORMATICI DI BASE (LAIB)

Fin dall'a.a. 1984/85 sono stati attivati presso l'Ateneo dei "Laboratori Informatici di Base", gestiti dal C.E.S.I.T (Centro Servizi Informatici e Telematici) ed attualmente organizzati su tre sedi: **Sede C.so Duca degli Abruzzi**, **Sede del Castello del Valentino**, **Sede di Via P.C.Boggio**.

Gli scopi dell'iniziativa sono stati e sono molteplici:

- realizzare un punto di aggregazione, sia verso l'interno dell'Ateneo, sia verso l'esterno (in particolare verso le ditte operanti nell'area informatica) per azioni coordinate nel settore informatico orientate principalmente alla didattica;
- garantire una preparazione omogenea nella cultura informatica di base e fornire allo studente un minimo di autonomia operativa;
- assicurare agli studenti iscritti la possibilità di utilizzare i PC dei laboratori e di accedere ai moduli di insegnamento di introduzione all'informatica, sugli ambienti operativi allo stato dell'arte;
- fornire un supporto alla didattica tradizionale maggiormente connotata dai mezzi informatici;
- fornire uno strumento per l'innovazione didattica nei corsi progettuali, indispensabile per adeguare i metodi formativi alle nuove esigenze dell'operatore professionale nei diversi settori dell'Ingegneria e dell'Architettura.

Nella **Sede di C.so Duca degli Abruzzi** sono presenti 4 sale allestite come *Laboratori Informatici di Base*, in cui sono disponibili oltre 250 postazioni di lavoro, costituite da personal computer in ambiente MS-Windows 95, connessi in rete. I LAIB possono ospitare contemporaneamente oltre 530 utenti.

Il LAIB2 è attrezzato con videoproiettore e Plotter A0 a colori a supporto delle attività didattiche ed è dedicato essenzialmente alla formazione sull'area CAD;

Nel LAIB1 sono inoltre disponibili un'area per tesisti ed un'altra per la navigazione INTERNET.

Presso la **Sede del Castello del Valentino** ci sono 3 sale attrezzate a LAIB, destinate soprattutto alle applicazioni grafiche e CAD, con circa 80 postazioni di lavoro e con la capacità di ospitare contemporaneamente circa 150 utenti. Due LAIB sono attrezzati con videoproiettori, come ausilio alle attività didattiche quando i LAIB vengono utilizzati come aule.

A partire da maggio 1999 è attivo il Laboratorio di Informatica Avanzato (L.I.A.) per attività di modellazione e calcolo, dotato di videoproiettore e sistema di videoconferenza. Il laboratorio è in grado di ospitare circa 30 postazioni di lavoro.

A partire dal febbraio 2000 il Ce.S.I.T. ha preso in carico due LAIB presenti presso la **Sede di Via P.C. Boggio** provenienti dai servizi dei Diplomi Universitari. E' prevista la completa ristrutturazione e potenziamento di queste due strutture da parte del Ce.S.I.T. nel corso del 2000 che permetteranno di portare a circa 60 le attuali 50 postazioni di lavoro.

Maggiori informazioni sui LAIB sono reperibili all'indirizzo www.cesit.polito.it.

■ POLITECNICO SU INTERNET

Il Politecnico di Torino è presente sulla rete Internet con un proprio sito ufficiale <http://www.polito.it/>

Il sito contiene informazioni varie sull'Ateneo e servizi di utilità generale, come la Guida dello Studente, i programmi dei corsi, gli orari delle lezioni, l'elenco telefonico interno, e molti altri; è attivo anche un sistema di prenotazione esami per alcuni insegnamenti dell'Ateneo.

Altri siti di interesse per gli studenti:

Servizio Studenti

<http://www.sds.polito.it/>

Facoltà di Architettura

<http://obelix.polito.it/>

Sistema Bibliotecario

<http://www.biblio.polito.it/>

Studenti del Politecnico

<http://www.poli.studenti.to.it/>

Tutti questi siti sono consultabili da un qualsiasi calcolatore collegato ad Internet, all'interno o all'esterno del Politecnico. In particolare, all'interno del Politecnico sono utilizzabili gli elaboratori di molti LAIB, quelli dei "Punti Internet" situati in alcuni corridoi dell'Ateneo, e quelli dei vari Dipartimenti.

■ POLITECNICO A CASA

Per favorire le comunicazioni all'interno dell'Ateneo e il reperimento di informazioni, il servizio Politecnico@Casa con la collaborazione del CeSIT, ha strutturato un progetto di fornitura di casella di posta elettronica per tutti gli studenti dell'Ateneo, richiedibile direttamente all'atto d'iscrizione tramite appositi moduli. Sono inoltre disponibili i seguenti servizi:

- gestione e assistenza per le mailing list dei corsi
- spazio Web personale richiedibile allo sportello del servizio
- biblioteca tematica sul mondo Internet e sui sistemi operativi
- distribuzione di sistemi operativi Linux
- distribuzione di applicativi software per studenti di architettura ed ingegneria su sistema operativo Linux
- organizzazione di corsi base sull'utilizzo della rete Internet e Linux
- assistenza telefonica per ogni problema riguardante i propri servizi e configurazioni di connessioni modem.

Maggiori informazioni possono essere reperite:

- via Internet all'indirizzo <http://www.poli.studenti.to.it/policasa/>
- via posta elettronica scrivendo all'indirizzo info@studenti.to.it
- telefonando al servizio di Helpdesk al 011/564.7965
- recandosi all'ufficio Politecnico@Casa in Corso Duca degli Abruzzi, 24 - Torino (cortile interno di Piazzale Sobrero).

Esistono vari enti che erogano borse di studio e provvidenze a favore degli studenti del Politecnico, principalmente il Politecnico stesso e l'Ente regionale per il Diritto allo Studio Universitario (E.Di.S.U.), ma anche altri enti pubblici o privati, seppure con iniziative più sporadiche.

■ INIZIATIVE DEL POLITECNICO

Premesso che le iniziative di sostegno economico attivate dal Politecnico riguardano esclusivamente gli studenti a tempo pieno, qui di seguito sono illustrate le iniziative attualmente in corso e che si prevede verranno attuate anche nell'a.a. 2000/2001.

Borse di studio

L'iniziativa più consistente è quella delle "borse di studio per l'acquisto di materiale didattico", circa 800 borse da 750.000 o 1.500.000 lire ciascuna, erogate agli studenti nella forma del rimborso di spese sostenute per seguire gli studi.

Condizione per accedervi è avere una buona media negli esami sostenuti ed essere beneficiari di un esonero parziale dal pagamento delle tasse, secondo i parametri fissati nei bandi di concorso che vengono via via pubblicati.

Il bando di concorso per gli studenti del secondo anno e degli anni successivi è indicativamente pubblicato nel mese di ottobre, quello per gli studenti del primo anno invece nel febbraio successivo.

Collaborazioni part-time degli studenti

Un'altra iniziativa a favore degli studenti gestita e finanziata dal Politecnico è quella delle collaborazioni retribuite per attività di supporto alla didattica ed ai servizi resi dall'Ateneo.

Queste collaborazioni (circa 1000 l'anno) sono riservate a studenti dei corsi di laurea o diploma iscritti almeno al terzo anno e comportano un'attività di 50, 60, 100, 120 oppure 150 ore retribuita sino ad un massimo di 3.300.000 lire.

I bandi di concorso vengono abitualmente pubblicati nel mese di maggio per collaborazioni che si svolgeranno nei successivi mesi estivi, e nel mese di luglio per collaborazioni che si svolgeranno lungo tutto l'anno accademico successivo.

Le graduatorie sono stilate in base al merito scolastico acquisito.

Per tutte le informazioni relative alle borse di studio ed alle collaborazioni part-time (bandi di concorso, presentazione delle domande, graduatorie...), gli studenti devono fare riferimento:

- alle bacheche che recano la scritta "BORSE DI STUDIO" situate nella sede centrale (corso Duca degli Abruzzi, 24 Torino) ed al Castello del Valentino (Viale Mattioli, 39 Torino)
- allo sportello "Borse di studio" del Segreteria Studenti in orario di servizio
- all'indirizzo di posta elettronica diritto.studio@polito.it
- al sito Internet <http://www.sds.polito.it/tasse.html>

Servizi di sostegno economico agli studenti

Altre iniziative di sostegno

Il Politecnico sostiene (in parte con fondi messi a disposizione da enti pubblici o privati) alcune iniziative indirizzate ad un numero più limitato di studenti: si tratta ad esempio di soggiorni di studio all'estero, svolgimento di particolari tesi di laurea, frequenza di corsi di perfezionamento post-universitari.

Non è possibile dare indicazioni precise in ordine ai tempi di pubblicizzazione e realizzazione di tali iniziative che sono forzatamente legati a fattori esterni all'Ateneo, tuttavia una apposita struttura del Servizio Gestione Didattica, l'Ufficio laureandi e laureati (tel. 011/564.7986 fax 011/5647990) è a disposizione per dare tutte le informazioni disponibili.

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

In base alle vigenti leggi, il sostegno economico agli studenti universitari compete principalmente alle Regioni; l'E.Di.S.U. Piemonte amministra i fondi regionali ed eroga i servizi in materia, tra essi: borse di studio, posti letto nei collegi universitari, servizio mensa, prestito libri, sale di studio, servizi del centro stampa (dispense, fotocopie ecc.), assistenza sanitaria, attività culturali varie.

È importante ricordare che si tratta di un ente totalmente autonomo rispetto all'amministrazione del Politecnico, pertanto gli uffici del Politecnico non sono in grado di dare informazioni sulle materie di competenza dell'E.Di.S.U.

Tra i servizi che l'E.Di.S.U. gestisce presso la sede del Politecnico, in Corso Duca degli Abruzzi, è opportuno ricordare:

- un servizio di prestito libri di testo. Il periodo del prestito è di circa due mesi. Per informazioni rivolgersi alla sala studio del primo piano sopra la biblioteca centrale di C.so Duca degli Abruzzi 24;
- un ufficio decentrato, per fornire ed accettare le domande di concorso per i diversi servizi prima citati, aperto nei mesi da luglio ad ottobre;

Informazioni più dettagliate, sono riportate nella "Guida ai Servizi" pubblicata dall'E.D.i.S.U. Piemonte. Essa può essere richiesta agli uffici di C.so Raffaello, 20 Torino nel seguente orario lunedì, mercoledì e venerdì 8.30/13.00- martedì e giovedì 8.30/15.00 (continuato).

Informazioni telefoniche: 011 653.1111

Sito internet <http://www.eds.unito.it>

■ COLLEGIO UNIVERSITARIO "RENATO EINAUDI"

Il collegio offre ospitalità agli studenti universitari mettendo a disposizione vari servizi (lavanderia, cucine di piano, palestra...), supporti didattici (biblioteche, sale computer, Internet, posta elettronica) nonché facilitazioni per attività culturali, ricreative e sportive.

Gli studenti del Politecnico vengono per lo più ospitati nei locali di Via Galliari 30 (Architettura) e Via Bobbio e Corso Lione (Ingegneria).

Annualmente il collegio mette a disposizione un centinaio di nuovi posti di cui il 75% riservato alle matricole. La selezione è basata sul merito, la retta sul reddito.

Il vincitore potrà usufruire del posto per tutta la carriera scolastica se rispetterà le condizioni di merito previste dall'annuale bando di conferma disponibile dalla fine di giugno. Per l'a.a. 2000/2001 il termine per la consegna delle domande è fissato per il giorno 8 settembre 2000.

Per informazioni e per partecipare al concorso rivolgersi alla Direzione, Via Maria Vittoria, 39 - 10123- Torino, tel.011/812.68.53 - fax 011/817.10.08.

A partire dal mese di luglio per ulteriori informazioni è possibile consultare il sito web del Collegio:

www.collegioeinaudi.it

o scrivere all'indirizzo e-mail:

info@collegioeinaudi.it

■ ATTIVITÀ CULTURALI, DIDATTICHE E SOCIALI DEGLI STUDENTI

Il Politecnico mette a disposizione uno specifico budget destinato alle attività culturali, didattiche e sociali degli studenti.

Possono presentare richiesta di finanziamento le associazioni o i gruppi studenteschi che operano nelle sedi del Politecnico di Torino o siano composti in maggioranza da studenti iscritti all'Ateneo. Le iniziative da svolgere devono riguardare attività a carattere culturale, didattico o sociale che coinvolgano studenti del Politecnico di Torino e dovranno essere svolte all'interno dell'Ateneo, o comunque in luoghi che consentano un'ampia partecipazione studentesca.

Le richieste vengono valutate da un Comitato di gestione che esamina due volte all'anno, nei mesi di gennaio e giugno, le domande pervenute rispettivamente entro il 15 gennaio e il 15 giugno.

Tutte le pratiche relative ai fondi in oggetto sono gestite dall'Associazione Polincontri presso la propria sede (C.so Duca degli Abruzzi, 24 Torino), che rappresenta il punto di riferimento per la presentazione della documentazione e per le richieste di informazioni.

■ ASSOCIAZIONI E RAPPRESENTANZE STUDENTESCHE

Al Politecnico operano numerose associazioni studentesche, alcune rivolte indifferentemente a tutte le facoltà dell'ateneo, altre specifiche per le diverse facoltà o i diversi interessi di studio e di attività.

Le associazioni e le rappresentanze studentesche elette negli organi di governo dell'ateneo dispongono di alcuni locali per lo svolgimento delle loro attività, siti nel piazzale A. Sobrero, all'interno della sede centrale di Corso Duca degli Abruzzi 24.

Per mettersi in contatto rivolgersi all'ufficio dei rappresentanti degli studenti, tel. 564.7992.

■ C.U.S. (CENTRO UNIVERSITARIO SPORTIVO)

Il Centro Universitario Sportivo ha come scopo la promozione della pratica sportiva amatoriale ed agonistica, come complemento allo studio, ed è rivolto agli studenti degli atenei torinesi.

Per lo svolgimento delle attività sportive il CUS si avvale di due impianti propri: uno sito a due passi dalla sede centrale del Politecnico, in Via Braccini 1, appena ristrutturato e dotato di palestra polifunzionale, pista di atletica leggera coperta, tavoli da ping-pong, palestrina per body building, sale riunioni, segreterie, sala medica e fisioterapista in sede. L'altro impianto è invece in Via Panetti, 30 ed è dotato di pista di atletica all'aperto, campo da hockey su prato, campo da calcetto, quattro campi da tennis, palestra in parquet coperta, bar, terrazza e sala riunioni.

Per le attività che necessitano di altri impianti, il CUS Torino stipula convenzioni che permettono agli studenti di accedere a strutture solitamente piuttosto care a prezzi molto ridotti.

Gli studenti si incontrano

Le principali attività rivolte agli studenti sono: atletica, aerobica, balli latino americani, calcio a cinque, canottaggio, ginnastica generale, hockey su prato, nuoto, pallacanestro, pallavolo, paracadutismo, pattinaggio in linea, ping-pong, sci e vela.

Per quanto riguarda gli orari ed i costi (modici) delle attività si rimanda all'opuscolo che sarà disponibile da settembre, presso tutte le sedi di lezione, presso le segreterie ed i box office CUS Torino.

La segreteria ha sede in Via Braccini, 1 e risponde allo 011/385.5566 38.6911 - fax 011/385.9401.

■ LEGGE SULLA PRIVACY

Secondo quanto previsto dall'art. 10 della legge 675/1997 "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali", si forniscono le seguenti informazioni circa il trattamento dei dati personali degli studenti.

Il Politecnico di Torino è titolare della banca dati, nella persona del Rettore con sede in C.so Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 Torino.

Il responsabile del trattamento dei dati relativi agli studenti è il responsabile del Servizio Gestione Didattica.

I dati raccolti e conservati sono i seguenti:

- dati anagrafici forniti dallo studente
- dati inerenti la precedente carriera scolastica, forniti dallo studente al momento dell'immatricolazione
- dati relativi alla carriera universitaria seguita al Politecnico di Torino (piani di studio, esami superati, titoli conseguiti)
- pagamenti effettuati per tasse, contributi, more, sanzioni
- eventuale autocertificazione della propria situazione economica familiare resa dallo studente per ottenere la riduzione di tassa e contributo
- borse di studio ottenute dal Politecnico di Torino, dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario o da altri enti
- collaborazioni part-time prestate al Politecnico di Torino
- eventuali sanzioni inflitte.

I dati di cui sopra sono utilizzati dal Politecnico di Torino solo al proprio interno, ed esclusivamente per le finalità proprie dell'istituzione: sono quindi forniti alle diverse strutture dell'ateneo le informazioni che sono loro necessarie per lo svolgimento delle attività di loro competenza, senza ulteriore informazione agli interessati.

I dati relativi agli studenti vengono comunicati all'esterno dell'ateneo nei seguenti casi:

- quando le richieste provengono da enti pubblici e i dati richiesti sono necessari al perseguimento dei fini istituzionali dell'ente richiedente; rientrano in questa fattispecie le informazioni scambiate periodicamente con l'Ente Regionale per il Diritto allo studio universitario e con il Ministero delle Finanze
- quando le richieste provengono dall'autorità giudiziaria.

Al momento dell'iscrizione all'esame di laurea verrà chiesto ai candidati di esprimere il loro consenso alla trasmissione di alcuni dati (espressamente indicati) a ditte o enti che ne facciano richiesta e che dichiarino di utilizzare i dati forniti solo al fine di attivare eventuali rapporti di lavoro o pubblicizzare attività formative/culturali.

Lo studente ha diritto di chiedere conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, avanzando richiesta scritta al Responsabile del Servizio Studenti; può chiederne la cancellazione, il blocco o la modifica nei casi in cui ciò non pregiudica lo svolgimento del compito istituzionale del Politecnico di Torino.

■ ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI

Gli studenti iscritti presso questo Politecnico godono di assicurazione contro gli infortuni in base ad una polizza assicurativa che viene annualmente stipulata dall'Amministrazione.

Per l'anno accademico 1999/00 è stata stipulata una nuova polizza, valida per tutti gli studenti regolarmente iscritti, durante la loro permanenza nell'ambito dei locali dell'Ateneo, e/o durante la partecipazione ad esercitazioni e ad iniziative e manifestazioni indette e organizzate dal Politecnico di Torino.

Tale polizza - stipulata con i Lloyd's per il periodo 31.10.1999/31.10.2000 eventualmente rinnovabile - comprende le garanzie in seguito descritte relative a infortuni che possono occorrere agli studenti durante:

- le attività svolte presso le sedi di altri Atenei in Italia e, in caso di permanenza all'estero, presso tutte le strutture Universitarie messe a disposizione dello studente dall'Università ospitante;
- la loro permanenza presso altre Università anche all'estero per attività svolte per conto del Politecnico;
- la loro partecipazione a manifestazioni e competizioni anche a carattere sportivo organizzate dal Politecnico o dall'Associazione Polincontri, con esclusione di sport pericolosi (quali ad esempio: pugilato, atletica pesante, alpinismo con scala-ta di rocce o ghiaccio, rugby, ecc.);
- lo svolgimento delle collaborazioni effettuate dagli studenti ai sensi dell'art. 13 della L. 2 dicembre 1991 n. 390;
- la loro partecipazione ad attività didattiche nell'ambito di progetti collegati ai programmi dell'Unione Europea.

È inoltre prevista la copertura per il rischio in itinere, cioè gli infortuni che dovessero colpire gli assicurati durante il tragitto dall'abitazione anche occasionale al luogo di studio e viceversa, purché questi avvengano durante il tempo strettamente necessario a compiere il percorso per via ordinaria o con abituali mezzi locomozione, tanto privati che pubblici, prima o dopo l'orario di inizio e cessazione delle lezioni.

La suddetta polizza può essere estesa anche agli studenti provenienti da altre Università, anche straniere, inseriti temporaneamente nell'Ateneo, a condizione che ne facciano richiesta. Per l'attivazione della garanzia assicurativa detti studenti potranno rivolgersi a: Ufficio Contrattazione Passiva del Politecnico di Torino - C.so Duca degli Abruzzi 24 - Torino.

Gli studenti che attendono ad esercitazioni pratiche o ad esperienze tecnico-scientifiche presso i laboratori universitari sono, inoltre, assicurati presso l'I.N.A.I.L. contro gli infortuni che possono loro accadere durante lo svolgimento di tali attività (Testo Unico della legislazione infortuni, approvato con D.P.R. 30 giugno 1965 n. 1124, art. 4, comma 5°).

In caso di infortunio, per adempiere a precise disposizioni di legge, è fatto obbligo di darne immediata comunicazione a: Servizio Prevenzione e Protezione del Politecnico di Torino - Telefono 011/564.6186 - 564.6085 - Fax 011/564. 6379 - 564.7969 e di depositare la relativa denuncia del fatto presso l'Ufficio Contrattazione Passiva del Politecnico.

Si rammenta altresì che vanno segnalati al Servizio suddetto anche gli infortuni con prognosi di un solo giorno.

INFERMERIA

Il servizio di infermeria è stato attivato dal Politecnico presso la sede Torino di Corso Duca degli Abruzzi, 24 ed è gestito dall'IPAC Associazione Infermieri professionali di Carmagnola.

Il servizio osserva il seguente orario continuato:
dal lunedì al venerdì dalle 8.00 alle 18.00.

Le prestazioni rivolte agli studenti sono:

- servizio di pronto soccorso;
- prestazioni sanitarie, terapia iniettiva e antitetanica dietro presentazione della richiesta del medico curante.

■ IL GARANTE DEGLI STUDENTI

Il nuovo Statuto del Politecnico di Torino in vigore dal 15 marzo 2000 prevede la nuova figura del Garante degli Studenti. Lo Statuto dice all'articolo 3.1:

.....
 "6. Il Comitato nomina un referente per le funzioni di garanzia denominato "Garante degli Studenti", scelto tra i Professori di I fascia dell'Ateneo esterni al Comitato Paritetico per la Didattica.

7. Il Garante degli Studenti, sulla base del monitoraggio e delle segnalazioni pervenute da parte degli studenti, propone al Comitato le opportune iniziative.

Per le questioni di riservatezza personale il Garante degli Studenti riferisce direttamente al Rettore circa gli opportuni provvedimenti da adottare".

.....
 Il Garante è stato nominato dal Comitato Paritetico per la Didattica secondo quanto prescritto dallo Statuto.

Per quanto riguarda le segnalazioni da parte degli studenti, il Garante ha stabilito la seguente procedura:

gli studenti scrivono un messaggio per posta elettronica all'indirizzo Garante.studenti@polito.it specificando con ragionevole dettaglio il problema da esaminare, oppure scrivono una lettera tradizionale con il medesimo contenuto, da recapitare (provvisoriamente) presso la sede del Comitato Paritetico per la Didattica (Corso Duca degli Abruzzi, 24 - 10129 TORINO); la lettera deve contenere anche i necessari riferimenti perché il Garante possa mettersi in contatto con gli scriventi.

Sulla base delle segnalazioni scritte pervenutegli il Garante, esperisce le prime indagini e convoca gli scriventi specificando luogo ed ora, anche presso le sedi decentrate. Sentiti gli studenti, il Garante proseguirà le sue azioni secondo il dettato dello Statuto.

Si richiama l'attenzione degli studenti sulla necessità di inoltrare le segnalazioni che ritengono opportune *solamente per iscritto*. Il Garante non può prendere iniziative sulla base di voci o di segnalazioni anonime. Nello stesso tempo il Garante adotterà ogni utile azione per salvaguardare la riservatezza personale degli studenti che decideranno di rivolgergli.

■ NORME DISCIPLINARI

Allo studente che viola norme regolamentari, statutarie o legislative sono applicate sanzioni disciplinari; le sanzioni sono inflitte per atti compiuti nei locali del Politecnico o altrove se i fatti sono attinenti alla qualità di studente universitario.

Agli studenti possono essere inflitte le seguenti sanzioni disciplinari:

- ammonizione;
- sospensione da uno o più esami di profitto per un periodo determinato; esclusione temporanea dall'utilizzo di servizi specificati (quali biblioteche, laboratori, ecc.) per un periodo determinato;
- esclusione temporanea o definitiva dalla possibilità di ottenere benefici economici dal Politecnico e/o l'assegnazione di collaborazioni part-time;
- esclusione temporanea dal Politecnico con inibizione di qualsiasi atto di carriera, compreso il trasferimento ad altra sede o altro corso di studio.

Le sanzioni inflitte non pregiudicano il diritto - dovere del Politecnico di rivolgersi all'autorità giudiziaria nel caso di reati civili o penali.

La giurisdizione disciplinare sugli studenti spetta al Rettore e al Senato Accademico. Il Senato Accademico nomina, su proposta del Rettore, una commissione di disciplina che avvia l'esame dei fatti a seguito di relazioni scritte a lei indirizzate.

La commissione deve convocare lo studente, per sentire le sue difese, prima di comminare una sanzione. La sanzione eventualmente inflitta dalla commissione è comunicata dalla stessa allo studente per iscritto. Lo studente può proporre appello al Rettore, entro dieci giorni dalla notifica; la decisione del Rettore è inappellabile.

Le sanzioni disciplinari inflitte sono registrate nella carriera universitaria dello studente.

IL NUOVO MODELLO FORMATIVO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Precedenze

In generale il corso di studi mira a formare laureati che abbiano "le competenze culturali ed operative necessarie per svolgere ruoli tecnici e professionali concorrendo e collaborando alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di organizzazione e trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale" e che siano in grado di esercitare tali competenze "presso enti istituzionali, aziende pubbliche e private, società di ingegneria e di architettura, imprese di costruzione, oltre che nella libera professione".

Nell'ambito di tale obiettivo formativo di cui si riferiscono tutte le lauree in architettura (la laurea in Architettura (90 crediti) e la laurea specialistica "alla formazione di una figura professionale in grado di conoscere, progettare e realizzare le opere di architettura sia nei loro aspetti logico-formali, compositivi, spaziali-distributivi, costruttivi e tecnologici che nelle loro relazioni con il ciclo urbano, fisico e ambientale" e con competenze specifiche riguardanti "le attività connesse con la progettazione architettonica ed urbanistica nei diversi ambiti e alle diverse scale di applicazione").

Fra qui le direttive ministeriali che riguardano la laurea in Architettura, laurea triennale al termine di un percorso di studi triennale.

Per andare oltre e raggiungere il traguardo della laurea specialistica in Architettura, corrispondente al titolo di Architetto Europeo, secondo la direttiva 352/85 e successive rielaborazioni, occorre accedere ad un successivo corso di studi di durata triennale (120 crediti) con contenuti culturali e metodologico-operativi tali da rendere l'insieme del due percorsi completo rispetto al titolo che ha consentito di acquisire la laurea e quello triennale che ha consentito di acquisire la laurea specialistica) contenute a quanto previsto in sede di esame.

Una ulteriore interessante opportunità per realizzare la propria preparazione, a valle della laurea in Architettura di primo livello ed al fine dell'inserimento nel mondo del lavoro, è poi quella di frequentare un corso di studi master di durata annuale (60 crediti), corrispondente ad un settore di interesse.

La Facoltà di Architettura ha già individuato gli argomenti dei possibili corsi di studi post-laurea ed ha avviato un confronto con i soggetti interessati (professioni, imprese, industrie edili e costruttive, enti pubblici, amministrazioni pubbliche) per la messa a punto dei progetti formativi. Tali percorsi post-laurea riguarderanno l'acquisizione di specifiche competenze in tema di rappresentazione e comunicazione dell'architettura, di produzione industriale dei componenti edili, di gestione del processo costruttivo, di valorizzazione, gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare e di svolgimento della procedura costruttiva con la realizzazione delle opere pubbliche.

Nel percorso formativo triennale che oggi conduce alla laurea in Architettura sarà possibile anticipare, fra gli insegnamenti opzionali, insegnamenti che potranno essere conteggiati come crediti nell'ambito del master (fino a circa il 50% dei 60 crediti previsti), riducendo così sensibilmente l'impegno di frequenza del master stesso.

Organizzazione didattica

Ciò premesso, la Facoltà di Architettura ha organizzato il corso di studi triennale relativo alla laurea in architettura con l'obiettivo di formare un laureato caratterizzato da una autonomia culturale di lunga durata, basata sulle competenze e sperimentata sul progetto, in particolare, un tecnico intellettuale capace di concepire, criticare, valu-

■ NUOVO MODELLO FORMATIVO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

Premessa

In generale il corso di studi mira a formare laureati che abbiano "le competenze culturali ed operative necessarie per svolgere ruoli tecnici e professionali concorrendo e collaborando alle attività di programmazione, progettazione e attuazione degli interventi di organizzazione e trasformazione dell'ambiente costruito alle varie scale" e che siano in grado di esercitare tali competenze "presso enti istituzionali, aziende pubbliche e private, società di ingegneria, industrie di settore, imprese di costruzione, oltre che nella libera professione e nelle attività di consulenza".

Nell'ambito di tale obiettivo formativo di carattere generale, tipico della classe cui si riferiscono tutte le lauree in architettura e edilizia, il corso di studi che conduce alla *laurea in Architettura* (180 crediti) è in particolare orientato "alla formazione di una figura professionale in grado di conoscere e comprendere le opere di architettura sia nei loro aspetti logico-formali, compositivi, tipologico-distributivi, costruttivi e tecnologici che nelle loro relazioni con il contesto storico, fisico e ambientale" e con competenze specifiche riguardanti "le attività connesse con la progettazione architettonica ed urbanistica nei diversi ambiti e alle diverse scale di applicazione".

Fin qui le direttive ministeriali che riguardano la laurea in Architettura, laurea ottenibile al termine di un percorso di studi triennale.

Per andare oltre e raggiungere il traguardo della *laurea specialistica in Architettura*, corrispondente al titolo di Architetto Europeo, secondo la direttiva 382/85 e successive raccomandazioni, occorre accedere ad un successivo corso di studi di durata biennale (120 crediti) con contenuti culturali e metodologico-operativi tali da rendere l'insieme dei due percorsi compiuti (quello triennale che ha consentito di acquisire la laurea e quello biennale che ha consentito di acquisire la laurea specialistica) conforme a quanto previsto in sede europea.

Una ulteriore interessante opportunità per focalizzare la propria preparazione, a valle della laurea in Architettura di primo livello ed ai fini dell'inserimento nel mondo del lavoro, è poi quella di frequentare un corso di studi **master** di durata annuale (60 crediti), comprensivo di un periodo di tirocinio.

La I Facoltà di Architettura ha già individuato gli argomenti dei possibili corsi di studi post-laurea ed ha avviato un confronto con i soggetti interessati (professioni, imprese, industrie edilizie e manifatturiere, amministrazioni pubbliche) per la messa a punto dei progetti formativi. Tali percorsi post-laurea riguarderanno l'acquisizione di specifiche competenze in tema di rappresentazione e comunicazione dell'architettura, di produzione industriale dei componenti edilizi, di gestione del processo costruttivo, di valorizzazione, gestione e manutenzione del patrimonio immobiliare e di svolgimento delle procedure connesse con la realizzazione delle opere pubbliche.

Nel percorso formativo triennale che oggi conduce alla laurea in Architettura sarà possibile anticipare, fra gli insegnamenti opzionali, insegnamenti che potranno valere come crediti nell'ambito dei master (fino a circa il 30% dei 60 crediti previsti), riducendo così sensibilmente l'impegno di frequenza dei master stessi.

Organizzazione didattica

Ciò premesso, la I Facoltà di Architettura ha organizzato il corso di studi triennale relativo alla laurea in architettura con l'obiettivo di formare un laureato caratterizzato da una autonomia culturale di lunga durata, basata sulla conoscenza e sperimentata sul progetto, in particolare un tecnico intellettuale capace di collocare, criticare, valu-

tare un problema, di porlo nel contesto sociale, storico, fisico, geografico proprio, di offrire differenti possibili soluzioni e di attrezzare tali soluzioni rispetto alla produzione, alle normative ed ai saperi tecnici, di organizzazione ed istituzionali.

In relazione al raggiungimento di tale obiettivo formativo l'attività didattica dei **primi due anni** è annualmente organizzata in due periodi didattici, di cui il primo è prevalentemente dedicato agli insegnamenti disciplinari, nonché ad una attività preparatoria del laboratorio di progetto ed il secondo è interamente dedicato al laboratorio di progetto.

Il laboratorio di progetto è una struttura didattica che ha per fine la conoscenza, la cultura, la pratica e l'esercizio del progetto. Gli studenti ne hanno l'obbligo di frequenza.

Tutti gli *insegnamenti disciplinari* impartiti nel primo periodo didattico trovano nel laboratorio di progetto un momento di applicazione ed una occasione di manifestazione del proprio specifico contributo formativo nel campo delle attività progettuali tipiche dell'operare in architettura.

I crediti connessi agli insegnamenti disciplinari vengono acquisiti dallo studente in parte frequentando l'insegnamento nel primo periodo didattico, in parte partecipando alle attività organizzate dall'insegnamento stesso nell'ambito del laboratorio di progetto.

L'esame relativo all'insegnamento disciplinare si sostiene nella prima sessione dell'anno, al termine del secondo periodo didattico, o nelle successive previste sessioni di recupero; un ulteriore giudizio viene espresso dal docente nell'ambito del laboratorio di progetto, in relazione all'approfondimento progettuale compiuto dallo studente con riferimento alla specifica disciplina.

Il *laboratorio di progetto del I anno*, convenzionalmente denominato Laboratorio Architettura-Urbanistica, è dedicato al tema del rapporto fra l'architettura ed il contesto storico, fisico e ambientale.

Il *laboratorio di progetto del II anno*, convenzionalmente denominato Laboratorio Architettura-Tecnologia, è dedicato al tema della costruzione dell'architettura.

I crediti connessi a ciascun laboratorio di progetto annuale vengono acquisiti dallo studente in parte nel primo periodo didattico, in parte nel secondo periodo didattico.

L'esame relativo al laboratorio di progetto si sostiene nella seconda sessione dell'anno, al termine del primo periodo didattico; il giudizio viene espresso in forma collegiale dai docenti che operano nell'ambito del laboratorio di progetto, anche in relazione all'approfondimento progettuale compiuto dallo studente con riferimento alle specifiche discipline.

Nel *terzo anno* l'attività didattica è ancora organizzata su due periodi didattici, ma non è prevista una struttura di apprendimento sequenziale (prima insegnamenti disciplinari, poi laboratorio di progetto) così come previsto nei primi due anni, ciò in considerazione del fatto che numerose sono le opzioni possibili in relazione all'anticipazione dei crediti connessi con i successivi corsi master oppure con la successiva laurea specialistica in architettura.

Dei 180 crediti complessivamente previsti per il corso di laurea in Architettura 153 sono definiti e caratterizzano il piano di studio proposto dalla facoltà, 9 sono dedicati alla prova finale ed alla conoscenza linguistica di base e 18 risultano disponibili per le anticipazioni connesse al percorso formativo prescelto dallo studente (9 crediti come corsi opzionali e 9 crediti come workshop connessi all'acquisizione di abilità riferentisi alla professionalità dell'architetto o come corsi dedicati all'acquisizione di ulteriori conoscenze linguistiche).

■ PERCORSO FORMATIVO

Primo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti	Ore aula
1	Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva	6	60
1	Cultura tecnologica dell'architettura	6	60
1	Storia dell'architettura contemporanea	6	60
1	Costruzioni in acciaio, cemento armato, muratura, legno	4	40
1	Istituzioni di matematiche I	6	60
1,2	Laboratorio di Architettura-Urbanistica (*)	18	360
2	Contributi disciplinari specifici (*)	10	200
	Disegno dell'architettura/Disegno automatico	(4)	
	Cultura tecnologica dell'architettura	(2)	
	Storia dell'architettura contemporanea	(2)	
	Costruzioni in acciaio, cemento armato, muratura, legno	(2)	
1,2	Lingua Inglese (**)	5	

Per frequentare i corsi del 2° anno occorre aver superato con esito positivo l'esame relativo al Laboratorio di Architettura-Urbanistica del I anno.

I piani di studio relativi al II e III anno sono tuttora in elaborazione e verranno resi noti al termine del 1° periodo didattico dell'anno in corso.

(*) L'esame relativo al Laboratorio di Architettura-Urbanistica e ai Contributi disciplinari specifici sarà unico, di fronte ad un collegio docenti unico. Nel caso in cui uno studente non acquisisca i crediti dei "Contributi disciplinari specifici" all'interno del Laboratorio di anno, egli deve recuperare il credito stesso frequentando insegnamenti opzionali o di recupero della stessa Area resi disponibili presso la Facoltà.

(**) L'ottenimento dei crediti relativi alla Lingua Inglese avviene con l'ottenimento del P.E.T. "Pass with Merit".

COSTRUZIONI IN ACCIAIO, CEMENTO ARMATO, MURATURA, LEGNO

Docente: V. MASCI, P. NAPOLI, L. BRUNO
Periodo: 1°
Precoerenza obbligatoria:
N. crediti: 4

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Sono obiettivi generali del corso:

- la conoscenza delle forme strutturali e delle loro applicazioni storiche e nella architettura contemporanea;
- l'individuazione, per alcune tipologie costruttive e dei suoi possibili sviluppi;
- l'applicazione ad esse delle leggi della resistenza.

PREREQUISITI

Conoscenza dell'algebra e della geometria analitica.

PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI DEL 1° ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

PROGRAMMA

- Tipologie di edifici in acciaio, cemento armato, muratura, legno.
- Concetti e acquisiti essenziali generali delle costruzioni.
- Forze e momenti. Le condizioni di equilibrio nel piano e nello spazio. Vincoli e reazioni vincolari. Azioni sulle costruzioni: il concetto di trave. Caratteristiche di sollecitazione. Tetti, archi, travi reticolari, sistemi di travi.
- Strutture di acciaio. Materiali, elementi strutturali, sezioni, collegamenti saldati.
- Strutture di calcestruzzo. Concetto, sezioni di acciaio, funzione e disposizione delle armature.
- Costruzioni in muratura. Materiali, travi, pareti, pilastri, volte, archi.
- Analisi di un edificio di legno. Il tema: ricerca analitica degli stati tensionali vincolari esterni ed interni, caratteristiche di resistenza, meccanismo di cedimento della deformata.
- Aspetti progettuali e ruoli professionali relativi la progettazione, la costruzione, il collaudo ed il controllo delle strutture.

BIBLIOGRAFIA

- Fizzetti, G., Zorino, A.M., *Principi delle travi strutturali*, UTET, 1980.
Atlante della Muratura. Azioni da Legno. Atlante dell'Acciaio. Atlante da Cemento UTET, 4 volumi, 1938-1999.
Migliacci, A., *Progettazione Strutturale*, CEA, 2 volumi, 1999.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Esame finale.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame, costituito da una prova scritto-orale, consisterà in risposte sul programma teorico svolto e nella descrizione della struttura di una costruzione.

COSTRUZIONI IN ACCIAIO, CEMENTO ARMATO, MURATURA, LEGNO

Docente:	V. NASCÈ, P. NAPOLI, L. BRUNO
Periodo:	1°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	4

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Sono obiettivi generali del corso:

- la conoscenza delle forme strutturali e delle tecniche costruttive più ricorrenti negli edifici storici e nella architettura contemporanea;
- l'individuazione, per alcune semplici tipologie strutturali, di un modello meccanico della costruzione e dei suoi possibili schemi statici;
- l'applicazione ad essi delle leggi dell'equilibrio.

PREREQUISITI

Conoscenza dell'algebra e della trigonometria e dei concetti elementari della fisica.

PROGRAMMA

- Tipologie di edifici in acciaio, cemento armato, muratura, legno.
- Concetti e requisiti meccanici generali delle costruzioni.
- Forze e momenti. Le condizioni di equilibrio nel piano e nello spazio. Vincoli e reazioni vincolari. Azioni sulle costruzioni. Il concetto di trave. Caratteristiche di sollecitazione. Telai, archi, travi reticolari, sistemi di travi.
- Strutture di acciaio. Materiale, elementi costruttivi, unioni bullonate e saldate.
- Strutture di calcestruzzo. Calcestruzzo, acciaio da armatura, funzione e disposizione delle armature.
- Costruzioni in muratura. Materiale. Teorie pre-elastiche. Statica degli archi.
- Analisi di un edificio di acciaio. Schema statico, analisi delle azioni, reazioni vincolari esterne ed interne, caratteristiche di sollecitazione, tracciamento intuitivo della deformata.
- Assetti normativi e ruoli professionali inerenti la progettazione, la costruzione, il collaudo ed il controllo delle strutture.

BIBLIOGRAFIA

Pizzetti, G., Zorgno, A.M., *Principi statici e forme strutturali*, UTET, 1980.

Atlante della Muratura; Atlante del Legno; Atlante dell'Acciaio; Atlante del Cemento; UTET, 4 Vol., 1998-1999.

Migliacci, A., *Progetti di Strutture*, CEA, 2 Vol., 1991.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Esame finale.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame, costituito da una prova scritta-orale, consisterà in risposte sul programma teorico svolto e nella descrizione della struttura di una costruzione.

CULTURA TECNOLOGICA DELL'ARCHITETTURA

Docente:	G. CAVAGLIÀ, R. MASPOLI, S. MANTOVANI
Periodo:	1°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Sviluppare l'approccio al progetto attraverso l'analisi delle esigenze e la definizione delle prestazioni per ciascuna parte della costruzione, con le finalità di:

- acquisire capacità di comprensione ed interpretazione delle esperienze costruttive dagli esempi esistenti storici-moderni-contemporanei, dai manuali e dalle diverse fonti d'informazione,
- acquisire capacità d'individuazione dei ruoli funzionali delle singole parti del sistema edificio.
- acquisire la capacità di comprensione del processo edilizio finalizzata alla sostenibilità e qualità complessiva dell'ambiente

PREREQUISITI

Nessuno.

PROGRAMMA

Corso:

- Approccio esigenziale-prestazionale nella progettazione.
- Elementi costruttivi (o elementi tecnici) della costruzione.
- Materiali e semilavorati per la costruzione.
- Processo edilizio e caratteristiche di produzione e di costruzione: tradizionale, prefabbricata, produzione industrializzata, industrializzazione del cantiere e dei componenti.
- Valutazione del sistema ambientale.
- Valutazione del sistema tecnologico.
- Normativa.
- Definizione d'obiettivi nella prospettiva della sostenibilità.

Si svilupperanno attività d'analisi esemplificativa ed applicativa su elementi costruttivi (o elementi tecnici) per fornire strumenti per le rappresentazioni delle esperienze progettuali alle diverse scale, con attenzioni a riferimenti ai siti scelti per l'attività di Laboratorio. (Si richiederà documentazione fotografica di costruzioni presenti nei siti quale supporto per letture tecnologiche della preesistenza).

Laboratorio:

- Prosecuzione analisi d'elementi tecnici della costruzione nei caratteri geometrici, prestazionali e produttivi in relazione agli avanzamenti progettuali.

BIBLIOGRAFIA

Indicazioni bibliografiche saranno comunicate durante lo svolgimento del corso.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Per tutto il periodo didattico si svolgerà attività d'esercitazioni tese a sollecitare la capacità di comprendere e comunicare con il disegno.

MODALITÀ D'ESAME

Per il primo periodo didattico (corso) esame orale: prevede la verifica della conoscenza del disegno come strumento di comunicazione, con il riesame delle esercitazioni svolte durante l'anno, e la valutazione del grado d'apprendimento degli argomenti disciplinari del corso.

Per il secondo periodo didattico (laboratorio) esame degli elaborati: prevede la verifica della correttezza tecnica dei disegni degli elementi costruttivi dei progetti alle scale sviluppate (in piante, prospetti e sezioni) e la eventuale predisposizione di una specifica tavola di sintesi delle lettere tecnologiche degli elementi della costruzione effettuate.

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso ha lo scopo di formare lo studente in modo che sia in grado di progettare e realizzare, in modo autonomo, opere di architettura e di ingegneria, applicando le conoscenze teoriche e pratiche acquisite durante il corso. Lo studente deve essere in grado di progettare e realizzare, in modo autonomo, opere di architettura e di ingegneria, applicando le conoscenze teoriche e pratiche acquisite durante il corso. Lo studente deve essere in grado di progettare e realizzare, in modo autonomo, opere di architettura e di ingegneria, applicando le conoscenze teoriche e pratiche acquisite durante il corso.

PREREQUISITI

Conoscenza della geometria analitica e della geometria descrittiva. Rappresentazione dei sistemi costruttivi e tecnologici e tecnologia dell'architettura storica e contemporanea.

PROGRAMMA

- Analisi e lettura di progetti modulari.
- Caratteristiche del disegno tecnico e delle rappresentazioni modulari.
- Principi di base della geometria analitica e della geometria descrittiva.
- Caratteristiche di rilievo urbano, architettonico e urbanistico.
- Problemi di geometria analitica e di geometria descrittiva.
- Teoria delle ombre.

BIBLIOGRAFIA

Le indicazioni bibliografiche saranno fornite all'inizio e durante lo svolgimento del corso. Le indicazioni bibliografiche saranno fornite all'inizio e durante lo svolgimento del corso. Le indicazioni bibliografiche saranno fornite all'inizio e durante lo svolgimento del corso.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Lo studente sarà seguito costantemente durante lo svolgimento del corso. Lo studente sarà seguito costantemente durante lo svolgimento del corso. Lo studente sarà seguito costantemente durante lo svolgimento del corso.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame verrà svolto nella disciplina di riferimento. L'esame verrà svolto nella disciplina di riferimento. L'esame verrà svolto nella disciplina di riferimento.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame finale consisterà nella discussione di un elaborato. L'esame finale consisterà nella discussione di un elaborato. L'esame finale consisterà nella discussione di un elaborato.

DISEGNO DELL'ARCHITETTURA/DISEGNO AUTOMATICO

Docente:	P. BERTALOTTI, G. CALORIO, R. SPALLONE
Periodo:	Corso afferente al Laboratorio del 1° anno - 2° semestre
Precedenze obbligatorie:	Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva
N. crediti:	4

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso mira a fornire gli strumenti teorici, critici e applicativi (tradizionali ed elettronici) che consentano di attuare il passaggio dalle immagini mentali di una forma, ad immagini bidimensionali eseguite nel rispetto dei codici del disegno e, viceversa, di interpretare i disegni per capire non solo la forma nello spazio, dei principali rapporti che si instaurano tra tale forma e i suoi fruitori. L'insegnamento del Disegno automatico è volto ad evidenziare le potenzialità dello strumento informatico in termini di verifica e di controllo del processo progettuale e ad individuarne le principali valenze rispetto al disegno tradizionale.

PROGRAMMA

- Rappresentazione dei sistemi costruttivi e tecnologici dell'architettura storica e contemporanea.
- Analisi e letture geometrico modulari.
- Convenzioni del disegno tecnico architettonico: scale di rappresentazione, sistemi di quotatura ecc.
- Cenni di rilievo urbano, ambientale e architettonico, elementi di cartografia, proiezioni quotate.
- Impostazioni del foglio di lavoro elettronico.
- Strumenti per il disegno architettonico bidimensionale e cenni di modellazione solida.

BIBLIOGRAFIA

Le indicazioni bibliografiche saranno fornite all'inizio e durante lo svolgimento del corso con eventuale distribuzione di materiali didattici inerenti gli argomenti trattati

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Lo studente sarà seguito costantemente all'interno delle attività del Laboratorio con prevedibili verifiche congiunte con i docenti dei corsi afferenti

MODALITÀ D'ESAME

L'esame verterà nella discussione collegiale delle tavole elaborate durante le attività di Laboratorio.

FONDAMENTI E APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

Docente:	P. BERTALOTTI, G. CALORIO, R. SPALLONE
Periodo:	1°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso intende fornire agli studenti strumenti, regole e metodi indispensabili per il linguaggio grafico-progettuale dell'architetto, impostando i fondamenti geometrici relativi ai diversi metodi di rappresentazione con progressivi livelli di approfondimento. In particolare l'attività del corso sarà volta a formare la conoscenza necessaria alla rappresentazione dello spazio nelle sue componenti geometriche e formali ed a raggiungere la padronanza del mezzo di rappresentazione.

PREREQUISITI

Conoscenza della geometria elementare euclidea e delle regole per la costruzione delle figure piane.

PROGRAMMA

- Introduzione ai problemi di rappresentazione delle forme.
- Principi di geometria proiettiva e descrittiva su cui si fondano i metodi di rappresentazione.
- Geometria descrittiva: proiezioni ortogonali.
- Proiezioni assonometriche.
- Le geometrie a sostegno delle forme costruite.
- Proiezioni centrale: proiezioni prospettiche.
- Teoria delle ombre.

BIBLIOGRAFIA

Le indicazioni bibliografiche saranno fornite all'inizio e durante lo svolgimento del corso con eventuale distribuzione di materiali didattici inerenti gli argomenti trattati.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Lo studente sarà impegnato a risolvere le esercitazioni grafiche proposte in aula in applicazione dei vari sistemi di rappresentazione sviluppati sul piano teorico durante le lezioni. Parallelamente lo studente inizierà ad esercitare la padronanza del mezzo di rappresentazione sui temi oggetto di indagine in fase di Pre-laboratorio.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame finale consisterà nella discussione del materiale elaborato durante il corso (appunti ed esercitazioni) e nella risoluzione di esercizi al fine di verificare la capacità di applicare le teorie scientifiche per impostare e risolvere problemi concreti.

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I

Docente:	M. MUSSO, L. RONDONI, E. AMBROGIO
Periodo:	1°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso ha lo scopo di impartire in modo uniforme l'apprendimento dei principali strumenti matematici di base e del conseguente linguaggio ad allievi provenienti da differenti esperienze didattiche nella disciplina. In particolare il programma verterà su argomenti propedeutici ai successivi corsi di Fisica Tecnica, Istituzioni di Matematiche II e Statica.

PREREQUISITI

Calcolo algebrico: Operazioni di somma, differenza e prodotto di espressioni algebriche; scomposizione e semplificazione di espressioni algebriche. Equazioni, disequazioni e sistemi: equazioni e disequazioni di primo e secondo grado, equazioni e disequazioni fratte, sistemi di equazioni in due variabili. Radici di indice intero pari o dispari e loro proprietà. Geometria euclidea elementare: proprietà delle rette, dei triangoli e dei poligoni regolari. Nozioni fondamentali di trigonometria piana. Retta reale e piano cartesiano: coordinate nel piano, distanza.

PROGRAMMA

I numeri reali, le funzioni e la loro rappresentazione grafica. Le funzioni elementari. Il concetto di limite di funzione ed il suo calcolo. Continuità e teoremi relativi. Il calcolo delle derivate e loro interpretazione geometrica e fisica. Applicazioni della derivata. Teoremi fondamentali e regola di De L'Hopital. Approssimazione delle funzioni con i polinomi di Taylor. Integrale definito e calcolo di aree e volumi. Proprietà degli integrali e primitive. Teorema fondamentale del calcolo. Metodi di integrazione. Integrali impropri e applicazioni al calcolo delle probabilità. Funzioni in due variabili; massimi e minimi. Integrali doppi e geometria delle masse.

BIBLIOGRAFIA

R.A. Adams, Calcolo Differenziale 1 e 2, Ambrosiana
S. Benetti e R. Monaco, Calcolo Differenziale per le Scienze Applicate, CELID, Torino
E. Serra, Calcolo Integrale per le Scienze Applicate, CELID, Torino

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

I controlli dell'apprendimento consistono in un esame cui possono accedere gli studenti regolarmente iscritti.

MODALITÀ D'ESAME

L'esame consiste in una prova scritta ed in una orale, di cui la prima ha un valore preponderante rispetto alla seconda. La prova scritta consiste di esercizi e domande teoriche relativi agli argomenti trattati, da eseguire in 2 ore. Gli esercizi rispecchieranno quelli degli stampati consegnati in aula.

È necessario iscriversi alle prove scritte almeno una settimana prima, utilizzando il Servizio Didattico Unificato (SDU) che compare anche nel sito Internet del Politecnico.

La prova orale verte sugli argomenti trattati a lezione ed inizia con una discussione dello scritto che l'ha preceduto.

Tutte le informazioni riferite al calendario delle prove scritte e orali di esame sono riportate nella bacheca di via Boggio ma sono reperibili anche presso la segreteria didattica del Dipartimento di Matematica.

LABORATORIO DI ARCHITETTURA/URBANISTICA

Docente:	Corso I:	E. Calvi, Progettazione architettonica I, A. Spaziante, Urbanistica G. Cavaglià, Cultura tecnologica dell'architettura M. Viglino, Storia dell'architettura contemporanea P. Bertalotti, Disegno dell'architettura / Disegno automatico V. Nascè, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
	Corso II:	F. Lattes, Progettazione architettonica I A. Fubini, Urbanistica G. Cavaglià, Cultura tecnologica dell'architettura M. Viglino, Storia dell'architettura contemporanea P. Bertalotti, Disegno dell'architettura / Disegno automatico V. Nascè, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
	Corso III:	M. Robiglio, Progettazione architettonica I U. Janin Rivolin, Urbanistica R. Maspoli, Cultura tecnologica dell'architettura G. Montanari, Storia dell'architettura contemporanea G. Calorio, Disegno dell'architettura / Disegno automatico P. Napoli, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
	Corso IV:	L. Reinerio, Progettazione architettonica I B. Bianco, Urbanistica R. Maspoli, Cultura tecnologica dell'architettura G. Montanari, Storia dell'architettura contemporanea G. Calorio, Disegno dell'architettura / Disegno automatico P. Napoli, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
	Corso V:	G. Durbiano, Progettazione architettonica I G. Brunetta, Urbanistica S. Mantovani, Cultura tecnologica dell'architettura S. Pace, Storia dell'architettura contemporanea R. Spallone, Disegno dell'architettura / Disegno automatico L. Bruno, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
	Corso VI:	A. De Rossi, Progettazione architettonica I L. Falco, Urbanistica S. Mantovani, Cultura tecnologica dell'architettura S. Pace, Storia dell'architettura contemporanea R. Spallone, Disegno dell'architettura / Disegno automatico L. Bruno, Costruzioni in acciaio, cem. armato, muratura, legno
Periodo:	2°	
Precedenze obbligatorie:		
N. crediti:	18	

OBIETTIVI GENERALI DEL LABORATORIO

Il Laboratorio di Architettura e di Urbanistica è la sede per lo svolgimento di specifiche esperienze progettuali a scale differenti, interconnesse e aperte a vari apporti disciplinari. Queste prime esperienze hanno un valore formativo, volto a stimolare l'attenzione degli studenti su temi e problemi aperti dell'architettura e dell'urbanistica e a verificarne interessi e predisposizioni individuali.

PREREQUISITI

Nessuno.

PROGRAMMA

Le esperienze progettuali si esercitano su aree del Piemonte: luoghi ordinari, tasselli di un paesaggio che si riconosce come ricorrente. Il primo semestre è dedicato a individuare l'intenzione progettuale e a introdurre linguaggi e tecniche dei saperi coinvolti nel progetto. Si illustrano le ragioni e le opportunità del tema – disegnare paesaggi costruiti –, si impara a leggere il territorio e si definiscono i nodi problematici dell'area, prospettando le "linee guida" per possibili trasformazioni dei luoghi.

Nel secondo semestre lo studente dovrà confrontarsi con proposte progettuali per la trasformazione. L'abitazione monofamiliare, il capannone per la produzione, la grande struttura possono costituire argomenti di specifiche ed autonome esercitazioni, attraverso cui avvengono approfondimenti progettuali che arrivano a definire assetti urbani e scelte architettoniche, soluzioni tecnologiche e tipologie strutturali, confrontandosi anche con gli strumenti storico critici.

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia di riferimento è contenuta nel fascicolo dedicato al primo anno.

CONTROLLI DELL'APPRENDIMENTO

Attraverso il progetto, nel percorso della sua costruzione, gli studenti dimostreranno la propria capacità di interpretare i luoghi e di avanzare proposte utili a una loro modificazione. Il progetto s'intende come luogo di elaborazione critica di nuove relazioni tra la scala edilizia e la scala urbanistica dell'intervento di trasformazione e come occasione per misurare l'efficacia degli strumenti disciplinari messi a disposizione.

MODALITÀ D'ESAME

Costituiscono gli elaborati finali del percorso del laboratorio:

- A)** Un Quaderno-diario, che raccoglie appunti, schizzi, disegni intermedi, suggestioni dell'intero percorso formativo.
- B)** Tavole realizzate da gruppi di studenti nel corso del primo semestre:
- tavola, disegnata e scritta, illustrante la lettura del territorio (la percezione del costruito, l'assetto funzionale, le tracce storiche, i segni caratterizzanti, le ricorrenze e le emergenze);
 - tavola, disegnata e scritta, illustrante le "linee guida" per una trasformazione (gli obiettivi, i possibili segni strutturanti il territorio, le aree problema, i casi oggetto di approfondimento).
- C)** Tavole individuali, consegnate alla fine del secondo semestre:
- tavole architettoniche per ciascuno dei temi dell'esercitazione;
 - tavole che esponcano le relazioni più significative tra gli interventi progettuali e le componenti urbanistiche e territoriali (fisiche, socioeconomiche, organizzative);
 - tavola che contenga i contributi e le integrazioni tecnologiche al progetto;
 - tavola che illustri i contributi al progetto in materia di tipologie costruttive;
 - tavola degli strumenti storico-critici utilizzati ai fini del progetto.

STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Docente:	M. VIGLINO, G. MONTANARI, S. PACE
Periodo:	1°
Precedenze obbligatorie:	-
N. crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso si pone tre obiettivi fondamentali.

- La conoscenza dell'architettura dell'Ottocento e del Novecento (con particolare riferimento al XX secolo), costruita sul confronto critico di approcci interpretativi consolidati sulla base dei manuali che forniscano il quadro generale e le nozioni fondamentali.
- La conoscenza della iconografia di base, a supporto delle letture storiografiche, finalizzata alla elaborazione di un repertorio di immagini condiviso.
- La formazione di un giudizio critico, maturato attraverso il confronto tra casi emblematici, in grado di far emergere i caratteri di complessità dell'architettura contemporanea.

PREREQUISITI

Per seguire il corso si presuppone che lo studente abbia acquisito una conoscenza generale della Storia contemporanea, con particolare attenzione al Novecento, nonché le nozioni basilari di Storia dell'architettura e dell'arte, avendo in particolare conoscenza del vocabolario, degli strumenti e dei metodi essenziali per leggere compiutamente un'architettura.

PROGRAMMA

Il corso si sviluppa attraverso l'approfondimento di dieci tematiche fondamentali.

- Oggetti, strumenti e metodi della storia dell'architettura contemporanea.
- Le eredità dell'eclettismo ottocentesco.
- Architettura e industrializzazione.
- Avanguardie e modernità.
- Modernità senza avanguardia.
- I maestri del Novecento: Le Corbusier, W. Gropius, L. Mies van der Rohe, F. L. Wright, L. I. Kahn.
- Architetture della ricostruzione.
- Le molte crisi della modernità.
- L'architettura nell'età postindustriale.
- Gli scenari di fine secolo.

Le lezioni saranno integrate da alcune esercitazioni pratiche comprendenti la visita di luoghi e opere dell'architettura contemporanea.

BIBLIOGRAFIA

I temi del corso potranno essere approfonditi e confrontati sui seguenti testi.

- *Neoclassico, neogotico, eclettismo*, voci in Paolo Portoghesi (a cura di) Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica, Roma 1968.
- BRUNO ZEVI, *Storia dell'architettura moderna*, 2 voll., Einaudi, Torino 1996[ed. or.: 1950]
- WILLIAM J. R. CURTIS, *L'architettura moderna del Novecento*, Bruno Mondadori, Milano, 1999 [ed. or.: 1982; ed. ampliata: 1996].

Sugli aspetti più generali della storia contemporanea sarà utile la consultazione di un manuale scelto ad esempio fra i libri di testo delle scuole superiori. Altre indicazioni bibliografiche, di complemento, saranno fornite durante le lezioni.

IL NUOVO MODELLO FORMATIVO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

"Progetto culturale" della II Facoltà

La II Facoltà di Architettura assume quale quadro di riferimento le grandi trasformazioni che attraversano la società contemporanea e che sono riflesse in modo paradossale nell'area torinese, la quale può costituire un epicentro di ricerca per la costruzione di teorie, per la messa a punto di metodologie e per le sperimentazioni progettuali riferite agli aspetti ideologici e territoriali. Ciò non solo perché qui la Facoltà è collocata, ma anche perché il territorio torinese, con i suoi problemi strutturali a livello mondiale e i suoi problemi che qui

Tali trasformazioni, mentre vedono le città metropolitane e le altre città "città di qualità" e "alta qualità e bellezza" e in grado di

tecniche e tecnologiche. È necessario, quindi, puntando a trasformare le città, il risultato di processi complessi

Tali processi, già chiamati in causa nei nuovi scenari territoriali del quale si definisce il nuovo modo di lavorare, il modo di scambiare i prodotti, di fornire i servizi. Pertanto, nei nuovi scenari urbani, territoriali e ambientali che si vengono delineando cambia e cambierà anche il modo di fare architettura, spostando l'attenzione dai singoli eventi architettonici, verso o grandi, storico o contemporanei, al contesto paesistico e ambientale in cui essi si situano e con cui essi interagiscono. Tali condizioni obbligano a collegarsi con qualità identitarie del luogo, con la ricchezza del patrimonio storico ed edile e col ruolo sempre più incisivo che le risorse culturali svolgono nei processi urbanistici.

La città e il territorio, e quindi il patrimonio culturale, devono essere tutti oggetti di interventi volti a qualificare e a valorizzare le loro potenzialità e risorse, riproprendone valori e valore ai tempi rinnovati.

A questo scopo ogni forma di innovazione, tecnologica, organizzativa e procedurale deve essere coltivata e perseguita, facendo riferimento alla concezione di semplicità. Si dovranno creare le condizioni per l'espressione della progettualità in ogni direzione e per il dispiegamento di azioni che poggino su una conoscenza trasdisciplinare e che si avvalgano di tutte le scienze, della città, del territorio, dell'ambiente.

Nell'offerta formativa della II Facoltà di Architettura prevale l'attenzione per l'innovazione, per il riferimento culturale e per il contesto paesistico e ambientale:

- Il corso di studi in Architettura di Torino è caratterizzato da progettualità e innovazione;
- Il corso di studi in Architettura di Mondovì, collegato con Genova e Maniglia, è caratterizzato dall'attenzione ai paesaggi;
- Il corso di studi in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali è caratterizzato dall'attenzione per Fanalis, la valorizzazione e la gestione del patrimonio storico-culturale.

■ NUOVO MODELLO FORMATIVO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

“Progetto culturale” della II Facoltà

La II Facoltà di Architettura assume quale quadro di riferimento le grandi trasformazioni che attraversano la società contemporanea e che sono rispecchiate in modo paradigmatico nell'area torinese, la quale può costituire un epicentro di ricerca per la costruzione di teorie, per la messa a punto di metodologie e per le sperimentazioni progettuali riferite agli assetti insediativi e territoriali. Ciò, non solo perché qui la Facoltà è collocata, ma anche perché Torino è stato uno dei grandi poli industriali a livello mondiale e i processi che qui avvengono risultano emblematici.

Tali trasformazioni, mentre vedono le produzioni di massa essere progressivamente trasferite nei paesi di nuova industrializzazione, impegnano questo polo metropolitano e le altre città industriali a misurarsi in produzioni di beni e servizi di 'alta qualità e bellezza' e in campi di 'alta tecnologia' con le necessarie derivazioni tecnico-tecnologiche. I nuovi sistemi comunicativi, inoltre, stanno fortemente contribuendo a trasformare la città fisicamente compatta in città 'diramata', diffusa, come risultato di processi complessi.

Tali processi, già chiaramente delineati in Piemonte come in Europa, disegnano i nuovi scenari territoriali nei quali si colloca il ruolo delle nuove professionalità promosse dai diversi modelli formativi della II Facoltà di Architettura. Cambia, e cambierà, il modo di lavorare, il modo di scambiare i prodotti, di fornire i servizi. Pertanto, nei nuovi scenari urbani, territoriali e ambientali che si vengono delineando cambia e cambierà anche il modo di fare architettura, spostando l'attenzione dai singoli eventi architettonici, piccoli o grandi, semplici o complessi, al contesto paesistico e ambientale in cui essi si situano e con cui essi dinamicamente interagiscono. Tali cambiamenti obbligano a confrontarsi coi caratteri identitari dei luoghi, con la ricchezza del patrimonio storico diffuso e col ruolo sempre più incisivo che le risorse culturali svolgono nei processi innovativi.

La città e il territorio, in quanto patrimonio culturale, devono essere fatti oggetto di interventi volti a riqualificarli e a valorizzare le loro potenzialità e risorse, ripropo-
nendone valori e valenze in ruoli rinnovati.

A questo scopo ogni forma di innovazione tecnologica, organizzativa e procedurale dovrà essere sollecitata e perseguita, facendo riferimento alla concezione di complessità. Si dovranno creare le condizioni per l'espressione della progettualità in ogni direzione e per il dispiegamento di azioni che poggino su una conoscenza transdisciplinare e che si avvalgano di tutte le scienze della casa, della città, del territorio, dell'ambiente.

Nell'offerta formativa della II Facoltà di Architettura prevale l'attenzione per l'innovazione, per il patrimonio culturale e per il contesto paesistico e ambientale:

- Il corso di studi in Architettura di Torino è caratterizzato da progettualità e innovazione;
- Il corso di studi in Architettura di Mondovì, collegato con Genova e Marsiglia, è caratterizzato dall'attenzione al paesaggio;
- Il corso di studi in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali è caratterizzato dall'attenzione per l'analisi, la valorizzazione e la gestione del patrimonio storico-culturale.

L'offerta formativa è definita per ciascun corso di studi tenendo conto dei nuovi e diversificati profili professionali attualmente espressi dal sistema socioeconomico e dalle tendenze in atto. La II Facoltà intende, in questa fase assai delicata, intercettare con i suoi corsi di studi le domande provenienti dai diversi segmenti dell'offerta di lavoro e, in particolare, quelle legate all'insieme delle attività che hanno riscontri con la progettazione, la realizzazione e gestione di azioni e di interventi.

Per questa ragione la II Facoltà ha inteso adeguare i curricula didattici ai profondi cambiamenti in atto nelle strutture professionali, nelle imprese di costruzione, nelle società di promozione e nella pubblica amministrazione (anch'essa sottoposta a un processo di radicale riforma). Sia il settore privato che quello pubblico si stanno infatti ristrutturando sulla base dei nuovi modelli organizzativi imposti dalla necessità di valorizzare e ottimizzare le risorse e, pertanto, entrambi richiedono l'acquisizione di nuove culture, nuove mentalità e nuove professionalità attraverso l'uso di metodologie innovative e strumenti tecnologicamente avanzati.

A partire dalle nuove problematiche e con il fine di rispondere all'insieme delle professionalità richieste, la II Facoltà considera la centralità del progetto - architettonico, di conservazione, territoriale e ambientale - come uno dei momenti di un ciclo più ampio, all'interno del quale si manifestano e vanno colte, nel privato e nel pubblico, le competenze, le capacità operative e le specializzazioni necessarie nelle diverse fasi di conoscenza, ideazione, progettazione, esecuzione e gestione.

Ai fini di una formazione adeguata alle esigenze dell'attuale e futuro mondo del lavoro, i programmi dei corsi di studio della II Facoltà di Architettura, oltre a trasmettere le conoscenze scientifiche di base, intendono fornire anche le metodologie e gli strumenti operativi necessari nei diversi ambiti professionali, favorendo l'apprendimento delle tecnologie avanzate messe a disposizione dall'informatica e dal settore della comunicazione.

A partire dal prossimo anno accademico 2000/01 i percorsi didattici dei tre Corsi di Laurea della II Facoltà sono stati riformati secondo il nuovo modello formativo detto del "3+2", con i vari insegnamenti ripartiti secondo il sistema dei crediti.

Di seguito sono indicati i programmi del 1° anno dei tre corsi di laurea e i relativi percorsi didattici fino al terzo anno.

Nell'attesa dell'approvazione definitiva delle nuove norme sull'Università e dell'attivazione delle lauree specialistiche, per il 4° e 5° anno del Corso di Laurea in Architettura (sia per Torino che per Mondovì) e per il 4° anno del Corso di Laurea in Storia e Conservazione dei Beni Architettonici ed Ambientali valgono i piani e programmi già approvati.

PIANO DI STUDIO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA SEDE DI TORINO

Primo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1,2	Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva / Disegno dell'architettura (*)	6
1	Istituzioni di matematiche I (**)	6
1	Informatica di base (**)	2
1	Informatica per l'elaborazione statistica dei dati (**)	1
1	Storia dell'Architettura Contemporanea	6
1	Tecnologia dell'Architettura	6
1,2	Laboratorio di Progettazione Architettonica I (1)	12
1,2	Lingua inglese (2)	5
2	Analisi della città e del territorio	3
2	Fisica dell'edificio	6
2	Geografia	3
2	Informatica (Disegno assistito) (*)	2
2	Materia a scelta (3)	3

Secondo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1	Istituzioni di matematiche II	3
1	Sociologia	3
1	Storia dell'urbanistica	6
1	Topografia (***)	3
1	Urbanistica	6
1,2	Laboratorio di costruzione dell'architettura I	9
1,2	Laboratorio di progettazione architettonica II	9
2	Fondamenti di economia ed estimo	6
2	Fondamenti di restauro architettonico	3
2	Informatica (Autom. rilievo) (***)	3
2	Rilievo e metodologie del rilievo (***)	3
2	Statica	6

Terzo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1	Informatica (classificazione beni culturali) (****)	1
1	Storia dell'architettura moderna (****)	5
1	Tecnica delle costruzioni	3
1	Materia a scelta	6
1,2	Laboratorio di Innovazione tecnologica (4)	6
1,2	Laboratorio di Progettazione architettonica III (5)	12
1,2	Laboratorio di Progettazione urbanistica (6)	12
2	Estimo ed esercizio professionale	3
2	Tecniche del controllo ambientale	3
2	Tirocinio	3
2	Prova finale	5

* I corsi di *Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva* e *Disegno dell'architettura* sono tenuti dallo stesso docente, rispettivamente nel I e II periodo didattico, e costituiscono un unico esame; completa l'insieme didattico il corso di *Informatica (Disegno assistito)* del quale è previsto l'accertamento dell'idoneità (2 crediti).

- ** I corsi di *Istituzioni di matematiche I*, di *Informatica di base* e di *Informatica per l'elaborazione statistica dei dati* costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto di *Istituzioni di matematiche I* e l'accertamento delle idoneità per gli altri due corsi.
- *** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.
- **** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.
- (1) Il *Laboratorio di Progettazione Architettonica I* ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di caratteri distributivi dell'architettura.
 - (2) Il corso prevede l'acquisizione del diploma P.E.T.
 - (3) La disciplina è completamente a scelta dello studente. La facoltà offrirà opzionalmente alcuni insegnamenti di fondamenti, nell'ambito delle discipline di base, per quegli studenti che dopo il periodo didattico abbiano riscontrato di avere carenze formative. Gli studenti potranno scegliere gli insegnamenti al termine del 1° P.D. secondo modalità che saranno comunicate. Dovranno in ogni caso essere acquisiti almeno 3 crediti; eventuali ulteriori crediti non saranno conteggiati al fine del raggiungimento dei 180 crediti necessari per il conseguimento del titolo di I livello.
 - (4) Il *Laboratorio di Innovazione Tecnologica* potrà essere coordinato con gli insegnamenti di *Tecniche del Controllo Ambientale* e/o di *Estimo ed Esercizio Professionale*, ed eventualmente con le attività di tirocinio.
 - (5) Il *Laboratorio di Progettazione Architettonica III* ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di *Teoria della Ricerca Architettonica Contemporanea*.
 - (6) Il *Laboratorio di Progettazione Urbanistica* ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di una materia integrativa dell'area della Sociologia.

Codice	Titolo	Crediti
1	Matematica I	6
2	Tirocinio	2
3	Estimo ed esercizio professionale	3
4	Laboratorio di innovazione tecnologica	12
5	Laboratorio di progettazione architettonica III (5)	12
6	Laboratorio di progettazione urbanistica (6)	12
7	Tecniche del controllo ambientale	3
8	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
9	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
10	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
11	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
12	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
13	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
14	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
15	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
16	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
17	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
18	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
19	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
20	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
21	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
22	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
23	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
24	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
25	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
26	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
27	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
28	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
29	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
30	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
31	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
32	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
33	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
34	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
35	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
36	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
37	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
38	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
39	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
40	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
41	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
42	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
43	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
44	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
45	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
46	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
47	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
48	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
49	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
50	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
51	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
52	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
53	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
54	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
55	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
56	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
57	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
58	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
59	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
60	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
61	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
62	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
63	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
64	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
65	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
66	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
67	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
68	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
69	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
70	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
71	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
72	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
73	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
74	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
75	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
76	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
77	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
78	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
79	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
80	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
81	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
82	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
83	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
84	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
85	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
86	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
87	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
88	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
89	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
90	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
91	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
92	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
93	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
94	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
95	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
96	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
97	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
98	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
99	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12
100	Teoria della ricerca architettonica contemporanea	12

I corsi di *Istituzioni di matematiche I*, di *Informatica di base* e di *Informatica per l'elaborazione statistica dei dati* costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto di *Istituzioni di matematiche I* e l'accertamento delle idoneità per gli altri due corsi.

ANALISI DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Docenti: G. CAROZZI e M. ANTONI
Periodo: 2°
N. Crediti: 3

OGGETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo del primo corso del triennio è quello di consentire al candidato di acquisire una solida base teorica e pratica, per consentire le fasi successive e la finalizzazione del percorso di studio, consentendo le attività che caratterizzano la disciplina e consentendo al candidato di acquisire le competenze e le conoscenze necessarie per affrontare le attività professionali del settore.

PROGRAMMA

Il corso è articolato in lezioni, seminari di lavoro ed esercitazioni.

Le lezioni sono organizzate sulla base:

- gli strumenti delle analisi urbanistiche e territoriali (relativi, le parti);
- analisi delle componenti urbane e territoriali (le attività economiche, produttive, l'organizzazione urbana e dei servizi);
- fenomeni urbanistici diffusi e questi sistemi territoriali;
- gli equilibri ambientali e i processi di trasformazione.

Le attività di lettura sono organizzate al fine di consentire al candidato di acquisire una solida base teorica e pratica, attraverso il confronto e la discussione. Verranno effettuati sulla base della bibliografia generale, proposta nella guida di lettura, attività durante il corso.

L'esercitazione trasmetterà nell'applicazione di indicatori di analisi e relativi grafici di manipolazione, al fine di sperimentare una prima personale capacità di leggere e interpretare i fenomeni. L'esercitazione sarà svolta con il supporto di strumenti forniti durante il corso.

Nota: trattandosi di un corso del 1° anno, anche conosciute le conoscenze di base sono le pretese indispensabili per affrontare lo studio della materia. Per questo si consiglia di leggere le opere di cui viene fornito un collegato di volumi del 1° anno della disciplina della Matematica.

PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI DEL 1° ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

SEDE DI TORINO

ANALISI DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Docenti:	C. CAROZZI; M. FADDA
Periodo:	2°
N. Crediti:	3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo del corso consiste nel far comprendere i principali caratteri e problemi del fenomeno urbano, per costituire le basi conoscitive e interpretative necessarie per affrontare, in anni successivi le tematiche progettuali della disciplina dell'urbanistica e della pianificazione territoriale. Il corso intende altresì perseguire una forte connessione con la disciplina della geografia.

PROGRAMMA

Il corso è articolato in lezioni, seminari di lettura ed esercitazioni.

Le lezioni sono organizzate sulla base di alcune tematiche guida, che riguardano:

- gli strumenti delle analisi (dati e relative tecniche di gestione, fenomeni qualitativi e quantitativi, le fonti)
- analisi delle componenti urbane e territoriali (struttura fisica del territorio, il popolamento, le attività economico/produttive, l'organizzazione della città e del territorio, il sistema abitativo e dei servizi)
- fenomeni urbani diffusi e grandi sistemi territoriali
- gli equilibri ambientali e i processi di trasformazione

I seminari di lettura sono organizzati al fine di massimizzare l'utilità delle letture effettuate dai singoli, attraverso il confronto e la discussione. Verranno effettuati sulla base delle bibliografie generale, proposta nella guida, e di dettaglio, fornita durante il corso.

L'esercitazione consisterà nell'applicazione di indicatori di analisi e relative tecniche di manipolazione, al fine di sperimentare una propria personale capacità di leggere e interpretare i fenomeni. L'esercitazione sarà svolta con il supporto di materiali forniti durante il corso.

Nota: trattandosi di un corso del 1° anno, alcune conoscenze logico-matematiche di base sono la premessa indispensabile per affrontare lo specifico della materia. Per alcuni aspetti inerenti le tecniche di calcolo di determinati campi di indicatori, sono necessarie conoscenze statistiche, in ordine alle quali viene attuato un collegamento con i corsi del 1° anno della disciplina della Matematica.

N. Crediti: 3

CAD 2D e 3D con uso del rendering

Nota: i corsi di Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva e Disegno dell'architettura sono tenuti dallo stesso docente, rispettivamente nel I e II periodo didattico e costituiscono un unico esame; completa l'iterazione didattica il corso di Informatica (Disegno assistito da computer) presso l'accertamento dell'Esame (2 crediti).

Docenti:	C. AGHEMO; V. SERRA
Periodo:	2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

- Conoscenza dei fenomeni ambientali di carattere acustico e luminoso in rapporto alla percezione umana
- Conoscenza dei fenomeni ambientali di carattere energetico e termoigrometrico
- Capacità di valutare le prestazioni luminose, acustiche, termiche e di permeabilità dell'aria dell'involucro edilizio
- Capacità di valutare le prestazioni luminose e acustiche degli ambienti confinati.

PROGRAMMA

- Illuminazione naturale (Fondamenti di illuminazione, caratterizzazione luminosa del componente edilizio, requisiti di comfort visivo)
- Acustica (Fondamenti di acustica, caratterizzazione acustica del componente edilizio, requisiti di comfort acustico)
- Termofisica dell'edificio (Fondamenti di energetica, fondamenti di trasmissione del calore, fondamenti di psicommetria, trasporto di calore e di massa negli elementi opachi e trasparenti dell'involucro edilizio, fenomeni di condensazione, caratterizzazione termoigrometrica del componente edilizio, permeabilità all'aria degli elementi apribili dell'involucro edilizio).

FONDAMENTI ED APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA / DISEGNO DELL'ARCHITETTURA

Docenti:	A. MAROTTA; E. MARTINA
Periodo:	1°, 2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEI CORSI

Capacità di rappresentazione dello spazio architettonico per il suo studio, la sua analisi e la sua comprensione. Questo comporta la conoscenza dei fondamenti della geometria descrittiva, del rilievo percettivo, analitico (critico e specifico), numerico e strumentale, e delle più recenti tecniche informatiche di hardware e software.

Conoscenza delle metodologie e delle convenzioni della rappresentazione architettonica, al fine di una corretta e agevole espressione dell'idea progettuale.

PROGRAMMA

Proiezioni ortogonali

- convenzioni spaziali
- piani, rette, punti e relative condizioni di appartenenze (piani ribaltati e/o sezioni)
- rapporti di riduzione, scalari
- convenzioni scalari, convenzioni uni e internazionali
- assonometria

Prospettiva

Teoria delle ombre

Proiezioni ortogonali mirate ai metodi di lettura e di rappresentazione più appropriati al disegno architettonico.

INFORMATICA (DISEGNO ASSISTITO)

N. Crediti: 2

CAD 2D e 3D con uso del rendering.

Nota: i corsi di Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva e Disegno dell'Architettura sono tenuti dallo stesso docente, rispettivamente nel I e II periodo didattico, e costituiscono un unico esame; completa l'insieme didattico il corso di Informatica (Disegno assistito) del quale è previsto l'accertamento dell'idoneità (2 crediti).

GEOGRAFIA

Docenti:	G. DEMATTEIS; F. GOVERNA
Periodo:	2°
N. Crediti:	3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Saper osservare, descrivere, interpretare e rappresentare sinteticamente il contesto territoriale di un progetto in termini sia di geografia fisica e umana del sito e del paesaggio-ambiente locale, sia di posizione geografica con riferimento alla scala regionale. Saper utilizzare le conoscenze suddette per contestualizzare il progetto.

Il corso è strettamente collegato a quello di "Analisi della città e del territorio".

PROGRAMMA

- Ambiente e paesaggio: componenti morfologiche, climatiche, idrografiche e antropiche;
- Lettura cartografica del paesaggio;
- Sistemi territoriali locali: milieu, sviluppo locale, rappresentazioni areali e reticolari.

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I

Docenti:	R. MONACO; E. SERRA
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Fornire i primi strumenti matematici fondamentali per la rappresentazione geometrica, per il calcolo delle grandezze tipiche delle scienze applicate con particolare riferimento agli elementi di calcolo differenziale delle funzioni elementari. Questi elementi sono di supporto ai corsi di Fondamenti e Appl. di Geometria Descrittiva, al corso di Fisica dell'Edificio e ai corsi successivi sia dell'Area 4 (materie Strutturali), che delle Aree 8 e 9 (Urbanistica e Geografia).

PROGRAMMA

Algebra lineare: vettori, matrici, piani, rette, sistemi algebrici, equazioni agli autovalori ed auto-vettori (2 crediti). Funzioni elementari e loro grafici, calcolo delle derivate per funzioni di una o più variabili (4 crediti).

INFORMATICA DI BASE

N. Crediti:

2

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Insegnare gli elementi di base per l'uso del computer.

PROGRAMMA

Architettura del calcolatore. Sistema Windows. Ambienti Word, Excel, Access. Collegamento a INTERNET. Ingresso in ambiente AUTOCAD.

INFORMATICA PER L'ELABORAZIONE STATISTICA DI DATI

N. Crediti:

1

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Uso del foglio Excel e delle sue principali funzioni statistiche.

PROGRAMMA

Elementi base per il trattamento statistico dei dati: rappresentazioni numerica e grafica dei dati, indici statistici, correlazione e regressione lineare.

Nota: i corsi di Istituzioni di Matematiche I, di Informatica di Base e di Informatica per l'Elaborazione Statistica dei Dati costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto di Istituzioni di Matematiche I e l'accertamento delle idoneità per gli altri 2 corsi.

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I

Docenti:	G. GIORDANINO - M. FOTI; da nominare - G. PASERO; A. FRISA N. COMOGLIO; P. G. TOSONI - G. PASERO
Periodo:	1°, 2°
N. Crediti:	12

OBIETTIVI GENERALI

L'obiettivo prioritario consiste nell'avvio all'acquisizione progressiva di una mentalità progettuale, con precisa focalizzazione sugli aspetti analitico-strumentali richiamati nei Decreti d'Area. Le esperienze proposte agli studenti dovrebbero consentire fin da subito l'addestramento a lavori di taglio interdisciplinare, capaci di ibridare saperi diversi e di orientare continuamente il sapere al saper fare, alla assunzione di decisioni e di scelte.

PROGRAMMA

Le attività del laboratorio, integrate da ricognizioni in loco e da esercitazioni fuori sede, saranno volte alla rappresentazione dei luoghi intesa come trasformazione e tradizione, al riconoscimento dell'identità dello spazio costruito, letta come prodotto di progetti e di intenzionalità, di conflitti e di contraddizioni. Gli studenti, a valle di questa esperienza, dovrebbero essere in grado di rappresentare correttamente brani di tessuti edificati, letti nella loro complessità morfologica, culturale, simbolica, e visti nel quadro delle dinamiche di formazione e di trasformazione.

Nel Laboratorio è previsto un contributo disciplinare dell'Area V (Tecnologia dell'Architettura). Il Laboratorio è integrato da un corso teorico di **Caratteri Distributivi degli Edifici**, con un peso pari a 3 crediti.

STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Docenti:	C. ROGGERO; A. SISTRI
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso intende fornire gli strumenti metodologici e i lineamenti conoscitivi di base relativi alla Storia dell'Architettura. In particolare si propone di avviare una riflessione critica sui legami tra periodizzazione storica, cultura artistica e conoscenze tecniche, con approfondimenti sulle relazioni che intercorrono tra progetto e storia, architettura e contesti.

PROGRAMMA

Il corso si articola in due parti. La prima, intitolata "Fondamenti di storia dell'architettura" (2 crediti), tende a favorire l'acquisizione della terminologia dei concetti e delle nozioni di base. La seconda parte, dal titolo "Storia dell'architettura contemporanea" (4 crediti), approfondisce le tematiche relative all'architettura del XIX e XX secolo con particolare riferimento all'Europa e agli Stati Uniti d'America.

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

Docente: **M. FOTI; N. COMOGLIO**
 Periodo: **1°**
 N. Crediti: **6**

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Far acquisire la conoscenza dei fondamenti teorici e metodologici della tecnologia dell'architettura e la capacità di controllare il ruolo dei materiali e dei principali elementi costruttivi dell'edificio, definiti e verificati secondo l'approccio prestazionale.

PROGRAMMA

La struttura didattica assume come ipotesi fondamentale la tecnologia intesa come strumentazione conoscitiva e metodologica per gli interventi progettuali nel settore edilizio e l'architettura come processo nel quale la tecnologia svolge una funzione di guida e riferimento. Nello specifico si articola nei seguenti temi: il processo edilizio letto attraverso le sue fasi e gli operatori, la filosofia prestazionale come approccio al progetto, la normativa morfologica e prestazionale, i materiali e gli elementi costruttivi di base, il sistema ambientale ed il sistema tecnologico, criteri di valutazione dei componenti del sistema tecnologico.

CFU	Modulo didattico	Crediti
1	Introduzione (classificazione semi culturale) (****)	1
1	Storia dell'architettura moderna (****)	1
1	Tecnica delle costruzioni	1
1	Materia e valle	1
1.1	Laboratorio di progettazione urbanistica III (A)	1.1
	opere	
1.2	Laboratorio di progettazione del paesaggio	1.2
1.3	Laboratorio di progettazione urbanistica (B)	1.3
2	Estimo ed esercizio professionale	2
2	L'edificio del controllo ambientale	2
2	L'energia	2
2	L'acqua termale	2

I corsi di insegnamento e i laboratori di progetto descritti e Diagrammi dell'architettura sono tenuti dallo stesso docente rispettivamente nel I e II periodo didattico e costituiscono un unico esame complessivo. L'esame didattico del corso di tecnologia (Doppio modulo) del quale è previsto l'accumulo dei crediti (6 crediti).

- ** I corsi di *Istituzioni di matematiche I*, di *Informatica di base* e di *Informatica per l'elaborazione statistica dei dati* costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto di *Istituzioni di matematiche I* e l'accertamento delle idoneità per gli altri due corsi.
- *** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.
- **** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.
- (1) Il *Laboratorio di Progettazione Architettonica I* ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di *Caratteri Distributivi dell'Architettura*.
 - (2) Il corso prevede l'acquisizione del diploma P.E.T.
 - (3) La disciplina è completamente a scelta dello studente. La Facoltà offrirà opzionalmente alcuni insegnamenti di fondamentali, nell'ambito delle discipline di base, per quegli studenti che dopo il 1° periodo didattico abbiano riscontrato di avere carenze formative. Gli studenti potranno scegliere gli insegnamenti al termine del 1° P.D. secondo modalità che saranno comunicate. Dovranno in ogni caso essere acquisiti almeno 3 crediti; eventuali ulteriori crediti non saranno conteggiati al fine del raggiungimento dei 180 crediti necessari per il conseguimento del titolo di I livello.
 - (4) Il *Laboratorio di Progettazione Architettonica III* (o di *Progettazione del Paesaggio*) ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di *Teoria della Ricerca Architettonica Contemporanea*.
 - (5) Il *Laboratorio di Innovazione Tecnologica* potrà essere coordinato con gli insegnamenti di *Tecniche del Controllo Ambientale* e/o di *Estimo ed Esercizio Professionale*, ed eventualmente con le attività di tirocinio.
 - (6) Il *Laboratorio di Progettazione Urbanistica* ha 12 crediti in quanto ingloba un corso ex cathedra di una materia integrativa dell'area della Sociologia.

ANALISI DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Direttore:	G. MORSELLI
Periodo:	2°
N. Crediti:	5

OGGETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo del corso consiste nel far acquisire ai principali caratteri e problemi del territorio urbano per costituire le basi conoscitive e metodologiche necessarie a risolvere i problemi progettuali della disciplina dell'urbanistica e del territorio.

PROGRAMMA

Il corso è articolato in lezioni, seminari di lettura ed esercitazioni.

Le lezioni sono organizzate sulla base di:

- gli strumenti delle analisi (dati, ipotesi, ipotesi, ipotesi, ipotesi)
- analisi delle componenti urbane e territoriali (strutture, attività economiche produttive, organizzazione urbanistica del territorio, sistema abitativo e dei servizi)
- fenomeni urbani diffusi e geni di strutture urbane
- gli equilibri ambientali e i processi di trasformazione

I seminari di lettura sono organizzati al fine di approfondire i valori delle strutture urbane dai singoli, attraverso il confronto e la discussione. Vengono effettuate sulla base delle bibliografie generali proposte nella guida, ma nel maggior misura durante il corso.

L'esercitazione consiste nell'applicazione di metodologie di analisi e relative tecniche di manipolazione, al fine di sperimentare una propria personale capacità di leggere e interpretare i fenomeni. L'acquisizione sarà svolta con il supporto di materiali forniti durante il corso.

Note: trattandosi di un corso del 1° anno alcune conoscenze logico-matematiche di base sono le premesse indispensabili per affrontare lo specifico della materia. Per alcuni aspetti inerenti le tecniche di calcolo di determinati campi di indicatori, sono previste esercitazioni scolastiche in ordine alle quali viene attuato un collegamento con i corsi del 1° anno della disciplina della matematica.

PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI DEL 1° ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN ARCHITETTURA

SEDE DI MONDOVÌ

ANALISI DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO

Docente:	G. MORBELLI
Periodo:	2°
N. Crediti:	3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo del corso consiste nel far comprendere i principali caratteri e problemi del fenomeno urbano, per costituire le basi conoscitive e interpretative necessarie per affrontare, in anni successivi le tematiche progettuali della disciplina dell'urbanistica e della pianificazione territoriale. Il corso intende altresì perseguire una forte connessione con la disciplina della geografia.

PROGRAMMA

Il corso è articolato in lezioni, seminari di lettura ed esercitazioni.

Le lezioni sono organizzate sulla base di alcune tematiche guida, che riguardano:

- gli strumenti delle analisi (dati e relative tecniche di gestione, fenomeni qualitativi e quantitativi, le fonti)
- analisi delle componenti urbane e territoriali (struttura fisica del territorio, il popolamento, le attività economico/produttive, l'organizzazione della città e del territorio, il sistema abitativo e dei servizi)
- fenomeni urbani diffusi e grandi sistemi territoriali
- gli equilibri ambientali e i processi di trasformazione

I seminari di lettura sono organizzati al fine di massimizzare l'utilità delle letture effettuate dai singoli, attraverso il confronto e la discussione. Verranno effettuati sulla base delle bibliografie generale, proposta nella guida, e di dettaglio, fornita durante il corso.

L'esercitazione consisterà nell'applicazione di indicatori di analisi e relative tecniche di manipolazione, al fine di sperimentare una propria personale capacità di leggere e interpretare i fenomeni. L'esercitazione sarà svolta con il supporto di materiali forniti durante il corso.

Nota: trattandosi di un corso del 1° anno, alcune conoscenze logico-matematiche di base sono la premessa indispensabile per affrontare lo specifico della materia. Per alcuni aspetti inerenti le tecniche di calcolo di determinati campi di indicatori, sono necessarie conoscenze statistiche, in ordine alle quali viene attuato un collegamento con i corsi del 1°anno della disciplina della matematica.

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo del corso consiste nel far comprendere i principali caratteri e problemi del fenomeno urbano, per costituire le basi conoscitive e interpretative necessarie per affrontare, in anni successivi le tematiche progettuali della disciplina dell'urbanistica e della pianificazione territoriale. Il corso intende altresì perseguire una forte connessione con la disciplina della geografia.

PROGRAMMA

Il corso è articolato in lezioni, seminari di lettura ed esercitazioni. Le lezioni sono organizzate sulla base di alcune tematiche guida, che riguardano: gli strumenti delle analisi (dati e relative tecniche di gestione, fenomeni qualitativi e quantitativi, le fonti); analisi delle componenti urbane e territoriali (struttura fisica del territorio, il popolamento, le attività economico/produttive, l'organizzazione della città e del territorio, il sistema abitativo e dei servizi); fenomeni urbani diffusi e grandi sistemi territoriali; gli equilibri ambientali e i processi di trasformazione.

FONDAMENTI ED APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA / DISEGNO DELL'ARCHITETTURA

Docente:	G. ORLANDO
Periodo:	1°, 2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Capacità di rappresentazione dello spazio architettonico per il suo studio, la sua analisi e la sua comprensione. Questo comporta la conoscenza dei fondamenti della geometria descrittiva, del rilievo percettivo, analitico (critico e specifico), numerico e strumentale, e delle più recenti tecniche informatiche di hardware e software.

Conoscenza delle metodologie e delle convenzioni della rappresentazione architettonica, al fine di una corretta e agevole espressione dell'idea progettuale.

PROGRAMMA

Proiezioni ortogonali

- Convenzioni spaziali
- Piani, rette, punti e relative condizioni di appartenenze (piani ribaltati e/o sezioni)
- Rapporti di riduzione, scalari
- Convenzioni scalari, convenzioni uni e internazionali
- Assonometria

Prospettiva

Teoria delle ombre

Proiezioni ortogonali mirate ai metodi di lettura e di rappresentazione più appropriati al disegno architettonico

INFORMATICA (DISEGNO ASSISTITO)

N. Crediti:	2
-------------	---

CAD 2D e 3D con uso del rendering.

Nota: i corsi di Fondamenti e Applicazioni di Geometria Descrittiva e Disegno dell'Architettura sono tenuti dallo stesso docente, rispettivamente nel I e II periodo didattico, e costituiscono un unico esame; completa l'insieme didattico il corso di Informatica (Disegno assistito) del quale è previsto l'accertamento dell'idoneità (2 crediti).

FISICA DELL'EDIFICIO

Docente:	V. SERRA
Periodo:	2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

- Conoscenza dei fenomeni ambientali di carattere acustico e luminoso in rapporto alla percezione umana
- Conoscenza dei fenomeni ambientali di carattere energetico e termoigrometrico
- Capacità di valutare le prestazioni luminose, acustiche, termiche e di permeabilità dell'aria dell'involucro edilizio
- Capacità di valutare le prestazioni luminose e acustiche degli ambienti confinati.

PROGRAMMA

- Illuminazione naturale (Fondamenti di illuminazione, caratterizzazione luminosa del componente edilizio, requisiti di comfort visivo)
- Acustica (Fondamenti di acustica, caratterizzazione acustica del componente edilizio, requisiti di comfort acustico)
- Termofisica dell'edificio (Fondamenti di energetica, fondamenti di trasmissione del calore, fondamenti di psicrometria, trasporto di calore e di massa negli elementi opachi e trasparenti dell'involucro edilizio, fenomeni di condensazione, caratterizzazione termoigrometrica del componente edilizio, permeabilità all'aria degli elementi apribili dell'involucro edilizio).

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE I

Docente:	da nominare
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Fornire i primi strumenti matematici fondamentali per la rappresentazione geometrica, per il calcolo delle grandezze tipiche delle scienze applicate con particolare riferimento agli elementi di calcolo differenziale delle funzioni elementari. Questi elementi sono di supporto ai corsi di Fondamenti e Appl. di Geometria Descrittiva, al corso di Fisica dell'Edificio e ai corsi successivi sia dell'Area 4 (Materie Strutturali), che delle Aree 8 e 9 (Urbanistica e Geografia).

PROGRAMMA

Algebra lineare: vettori, matrici, piani, rette, sistemi algebrici, equazioni agli autovalori ed autovettori (2 crediti). Funzioni elementari e loro grafici, calcolo delle derivate per funzioni di una o più variabili (4 crediti).

INFORMATICA DI BASE

Docente:	da nominare
Periodo:	1°
N. Crediti:	2

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Insegnare gli elementi di base per l'uso del computer.

PROGRAMMA

Architettura del calcolatore. Sistema Windows. Ambienti Word, Excel, Access. Collegamento a INTERNET. Ingresso in ambiente AUTOCAD.

INFORMATICA PER L'ELABORAZIONE STATISTICA DI DATI

Docente:	da nominare
Periodo:	1°
N. Crediti:	1

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Uso del foglio Excel e delle sue principali funzioni statistiche.

PROGRAMMA

Elementi base per il trattamento statistico dei dati: rappresentazioni numerica e grafica dei dati, indici statistici, correlazione e regressione lineare.

Nota: i corsi di Istituzioni di Matematiche I, di Informatica di Base e di Informatica per l'Elaborazione Statistica dei Dati costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto di Istituzioni di Matematiche I e l'accertamento delle idoneità per gli altri 2 corsi.

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I

Docenti:	da nominare - M. LUCAT; S. GIRIODI - M. LUCAT
Periodo:	1°, 2°
N. Crediti:	12

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

L'obiettivo prioritario consiste nell'avvio all'acquisizione progressiva di una mentalità progettuale, con precisa focalizzazione sugli aspetti analitico-strumentali richiamati nei Decreti d'Area. Le esperienze proposte agli studenti dovrebbero consentire fin da subito l'addestramento a lavori di taglio interdisciplinare, capaci di ibridare saperi diversi e di orientare continuamente il sapere al saper fare, alla assunzione di decisioni e di scelte.

PROGRAMMA

Le attività del Laboratorio, integrate da ricognizioni in loco e da esercitazioni fuori sede, saranno volte alla rappresentazione dei luoghi intesa come trasformazione e tradizione, al riconoscimento dell'identità dello spazio costruito, letta come prodotto di progetti e di intenzionalità, di conflitti e di contraddizioni. Gli studenti, a valle di questa esperienza, dovrebbero essere in grado di rappresentare correttamente brani di tessuti edificati, letti nella loro complessità morfologica, culturale, simbolica, e visti nel quadro delle dinamiche di formazione e di trasformazione.

Nel Laboratorio è previsto un contributo disciplinare dell'Area V (Tecnologia dell'Architettura). Il Laboratorio inoltre è integrato da un corso teorico di *Caratteri distributivi degli edifici*, con un peso pari a 3 crediti.

SOCIOLOGIA URBANA

Docente:	A. MELA
Periodo:	2°
N. Crediti:	3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il contributo della disciplina è rivolto principalmente a fornire strumenti per la comprensione dei processi insediativi e per l'analisi dei sistemi socio-spaziali, in modo tale da rafforzare l'attitudine dello studente ad interpretare il contesto socio-economico in cui si colloca il progetto e a tenere conto di esso nell'attività progettuale.

PROGRAMMA

Concetti e strumenti per l'analisi dei sistemi socio-spaziali e dei processi di urbanizzazione nelle società contemporanee.

STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Docente:	L. PALMUCCI
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso intende fornire gli strumenti metodologici e i lineamenti conoscitivi di base relativi alla Storia dell'Architettura. In particolare si propone di avviare una riflessione critica sui legami tra periodizzazione storica, cultura artistica e conoscenze tecniche, con approfondimenti sulle relazioni che intercorrono tra progetto e storia, architettura e contesti.

PROGRAMMA

Il corso si articola in due parti. La prima, intitolata "Fondamenti di storia dell'architettura" (2 crediti), tende a favorire l'acquisizione della terminologia dei concetti e delle nozioni di base. La seconda parte, dal titolo "Storia dell'architettura contemporanea" (4 crediti), approfondisce le tematiche relative all'architettura del XIX e XX secolo con particolare riferimento all'Europa e agli Stati Uniti d'America.

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

Docente:	G. PERETTI
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Far acquisire la conoscenza dei fondamenti teorici e metodologici della Tecnologia dell'Architettura e la capacità di controllare il ruolo dei materiali e dei principali elementi costruttivi dell'edificio, definiti e verificati secondo l'approccio prestazionale.

PROGRAMMA

La struttura didattica assume come ipotesi fondamentale la tecnologia intesa come strumentazione conoscitiva e metodologica per gli interventi progettuali nel settore edilizio e l'architettura come processo nel quale la tecnologia svolge una funzione di guida e riferimento. Nello specifico si articola nei seguenti temi: il processo edilizio letto attraverso le sue fasi e gli operatori, la filosofia prestazionale come approccio al progetto, la normativa morfologica e prestazionale, i materiali e gli elementi costruttivi di base, il sistema ambientale ed il sistema tecnologico, criteri di valutazione dei componenti del sistema tecnologico.

PIANO DI STUDIO DEL CORSO DI LAUREA IN STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI E AMBIENTALI

Primo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1	Cultura tecnologica nell'edilizia storica	6
1,2	Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva / Disegno assistito (**)	5
1	Fondamenti di storia dell'architettura	6
1	Informatica di base (*)	2
1	Matematica generale (*)	6
1,2	Lingua inglese (1)	5
1,2	Laboratorio di Prog. Arch. I + Storia dell'arch.	9
2	Fondamenti di economia ed estimo	6
2	Fondamenti di storia dell'urbanistica	6
2	Principi e tecniche per il contr. ambientale	6
2	<i>Materia a scelta</i> (2)	3

Secondo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1	Fondamenti per la conservazione	6
1	Scienza e tecnologia dei materiali	6
1	Storia dell'architettura moderna	6
1,2	Topografia / Rilievo e metodologie del rilievo (***)	6
1,2	Laboratorio di Costr. Arch. I + Storia dell'arch.	9
1,2	Laboratorio di prog. Arch. II + Restauro	9
2	Statica/scienza delle costruzioni	6
2	Storia dell'architettura contemporanea	6
2	Valutazione economica del progetto	6

Terzo anno

P.D.	Modulo didattico	Crediti
1	Storia della città e del territorio	6
1	Storia e metodi di analisi / Legislazione beni	6
1	Tecnologie del recupero edilizio	3
1	Work shop	2
1,2	Laboratorio di Progettazione Urbanistica	7
1,2	Laboratorio di Restauro Architettonico	7
1,2	Laboratorio di Valutazione	7
2	Tirocinio	3
2	Work shop	2
2	<i>Materia a scelta</i>	6
2	<i>Materia a scelta</i>	6
2	Prova finale	5

* I corsi di *Matematica generale* e di *Informatica di base* costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto per il corso di *Matematica generale* e l'accertamento dell'idoneità per l'altro corso.

** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.

*** Questi moduli sono raggruppati in un unico esame.

(1) Il corso prevede l'acquisizione del diploma P.E.T.

(2) La disciplina è completamente a scelta dello studente. La Facoltà offrirà opzionalmente alcuni insegnamenti:

Antropologia culturale

Sociologia urbana

Storia dell'arte e del pensiero contemporaneo

CULTURA TECNOLOGICA NELL'EDILIZIA STORICA

Docente: A. EMBERT
Periodo: 1°
N. Crediti: 6

OGGETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso si propone di fornire allo studente le conoscenze di base sugli strumenti e le tecniche costruttive, gli interventi, i restauri, con l'obiettivo di sviluppare in lui la capacità di progettare e realizzare in modo consapevole e critico gli interventi di restauro e di conservazione del patrimonio storico-artistico.

PROGRAMMA

Il corso si articola in lezioni teoriche e in esercitazioni pratiche.

Lezioni:

- introduzione generale alle tecniche costruttive
- sistemi costruttivi

Lezioni:

- introduzione alle tecniche di restauro e di conservazione del patrimonio storico-artistico
- tecniche di restauro e di conservazione del patrimonio storico-artistico

PROGRAMMI DEGLI INSEGNAMENTI DEL 1° ANNO DEL CORSO DI LAUREA IN STORIA E CONSERVAZIONE DEI BENI ARCHITETTONICI ED AMBIENTALI

FONDAMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA

Docente: F. DI TEGUINO
Periodo: 1°
N. Crediti: 6

OGGETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso ha lo scopo di: a) fornire allo studente le conoscenze di base della storia dell'architettura, dotarlo di basi solide e sicure che gli consentano di affrontare agevolmente e senza timori lo studio delle discipline storico-architettoniche degli anni successivi; b) di contribuire al processo in lui di una coscienza storico-critica.

PROGRAMMA

Per far ciò il corso tenderà a non isolare la storia dell'architettura da quella dell'arte e delle tecniche costruttive, dalla storia sociale, politica ed economica. La storia dell'architettura sarà essenzialmente quella dell'Occidente - sarà presentata nel suo momento storico, nel suo sviluppo, a cominciare dalle civiltà antiche, fino alle ultime esperienze del presente.

Periodizzazioni, commentature, frangere specifici orientamenti della critica, con un ampio giro letterario prelezione e accompagneranno i vari paesaggi storici. Agilmente, ma con pazienza e serietà, il volto in volto, stesi per abituare lo studente alle piatte nozioni, si seguirà lo studio di un argomento storico-architettonico.

L'esame finale sarà esclusivamente orale.

CULTURA TECNOLOGICA NELL'EDILIZIA STORICA

Docente:	A. GILIBERT
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso si propone di fornire agli allievi le conoscenze di base sugli elementi e sulle tecniche che compongono gli organismi edilizi, con l'obiettivo di rendere evidenti i rapporti che intercorrono tra i processi di produzione, di progettazione e di costruzione.

PROGRAMMA

Il corso si articola in lezioni monografiche e in sopralluoghi guidati. Principali argomenti delle lezioni:

- terminologia coerente con l'approccio esigenziale.
- sistemi costruttivi correlati all'uso di specifiche tecniche della costruzione in muratura, in legno, in metallo, in cemento armato.

I sopralluoghi guidati, indispensabili per addestrare all'osservazione dei materiali, all'identificazione delle tecniche costruttive, all'analisi degli organismi edilizi, saranno di preferenza concordati con i docenti di corsi paralleli.

FONDAMENTI DI STORIA DELL'ARCHITETTURA

Docente:	F. DI TEODORO
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso ha lo scopo: a) di orientare lo studente nell'ambito della Storia dell'Architettura; b) di dotarlo di basi solide e sicure che gli consentano di affrontare agevolmente e senza imbarazzi lo studio delle discipline storico-architettoniche degli anni successivi; c) di contribuire al formarsi in lui di una coscienza storico-critica.

PROGRAMMA

Per far ciò il corso tenderà a non scindere la storia dell'architettura da quella dell'arte e delle tecniche costruttive, dalla storia sociale, politica ed economica. La storia dell'architettura – che sarà essenzialmente quella dell'occidente – sarà presentata nei suoi momenti formativi e nello svolgersi, a cominciare dalla civiltà cretese, fino alle ultime esperienze del novecento.

Periodizzazione, nomenclatura, linguaggio specifico, orientamenti della critica, fondamenti teorico-letterari precederanno e accompagneranno i vari passaggi storici. Approfondimenti potranno essere, di volta in volta, scelti per abituare lo studente alle plurime maniere di affrontare lo studio di un argomento storico-architettonico.

L'esame finale sarà esclusivamente orale.

FONDAMENTI E APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA / DISEGNO ASSISTITO

Docente:	F. CERESA
Periodo:	1°
N. Crediti:	3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

La finalità del corso è di offrire agli studenti gli strumenti e le informazioni per *riconoscere, leggere criticamente e rappresentare* una forma architettonica / archeologica / ambientale, seguendo un percorso logico che inizia con lo studio diretto di aspetti dimensionali e caratteristici di una forma architettonica / ambientale, per proseguire con richiami di elementi fondamentali di applicazione di geometria descrittiva e di traduzione grafica sia tradizionale che con l'ausilio del disegno assistito. Verranno inoltre analizzati alcuni argomenti specifici quali le strutture verticali, strutture orizzontali (solai), strutture di copertura (volte e capriate), ordini architettonici e infine cenni su strutture in ferro e in c.a.

PROGRAMMA

Saper vedere: accenni di lettura percettiva di una forma e dell'ambiente, analisi critica e sintesi degli elementi caratterizzanti attraverso un percorso di gerarchizzazione, rapporti e dimensioni, ordini architettonici.

Il linguaggio: metodi di rappresentazione: disegno tradizionale e disegno assistito a confronto e integrati.

Proiezioni ortogonali

Proiezioni assonometriche

Proiezioni prospettiche

Descrizione: tipologie di elementi costruttivi: volte, tetti, capriate, murature applicando i metodi di rappresentazione precedentemente elencati

Disegno assistito: logica di funzionamento del programma di disegno assistito (autocad 12/14), fondamenti di rappresentazione bidimensionale e tridimensionale (modello).

FONDAMENTI DI ECONOMIA ED ESTIMO

Docente: **G. SIRCHIA**
Periodo: **2°**
N. Crediti: **6**

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso si propone di presentare agli studenti il quadro teorico e i metodi attraverso cui è possibile cogliere e valutare, con l'uso di opportune tecniche, gli aspetti economici del valore delle risorse architettoniche e ambientali. Queste sono viste nella loro qualità di beni misti (con componenti pubbliche e private) la cui analisi rimanda da una parte alla teoria microeconomica e all'estimo dei beni privati, e dall'altra all'economia del benessere e ai relativi metodi analitici e valutativi.

PROGRAMMA

I parte – Elementi di economia

3.1.1 Economia dei beni privati: I beni economici e la ricchezza. La divisione del lavoro e lo scambio. Il mercato: la domanda e l'offerta. La concorrenza e l'equilibrio. I mercati imperfetti. La teoria della scelta del consumatore

3.1.2 Economia dei beni pubblici: beni privati puri, beni collettivi, beni pubblici puri, beni misti. Le esternalità. Domanda e offerta di beni pubblici. L'ottimo paretiano. Imperfezioni del mercato e intervento pubblico.

II parte - Estimo

I giudizi di stima dei beni privati: postulati e metodo. Valore di mercato, di costo, di rendimento. Procedimenti di stima monoparametrici e pluriparametrici. I giudizi di convenienza economica. Elementi di analisi per flussi di cassa attualizzati.

III parte – La valutazione delle risorse culturali e ambientali

I progetti pubblici e la loro valutazione economica. Elementi di analisi costi-benefici. Il valore economico totale dei beni culturali e ambientali. Le esternalità: metodi di valutazione monetaria.

FONDAMENTI DI STORIA DELL'URBANISTICA

Docente:	R. TAMBORRINO
Periodo:	2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso intende fornire gli elementi per una conoscenza di base della storia della città dall'età antica al contemporaneo, soffermandosi sugli strumenti indispensabili per una lettura critica dei fenomeni urbani e territoriali, delle teorie che hanno ispirato modelli di impianto e trasformazioni urbanistiche, progetti di città ideali e piani di ristrutturazioni urbanistiche. Alcuni casi emblematici consentiranno di approfondire in modo specifico la questione del metodo e delle fonti per lo studio della città alle diverse epoche.

PROGRAMMA

Il corso si articolerà cronologicamente intorno al tema dello spazio urbano, pubblico o di uso collettivo, e del rapporto tra la città e alcune architetture di scala urbana particolarmente significative tanto dal punto di vista simbolico quanto per le funzioni che ospitano. In questo quadro si analizzeranno i momenti salienti di trasformazione della città e il costituirsi di modelli di riferimento di particolare interesse, ma anche le resistenze al cambiamento, le connessioni con il sistema fortificato, i rapporti territoriali, i piani realizzati e insieme le idee, i progetti, le strategie e i programmi della committenza.

LABORATORIO DI PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA I + STORIA DELL'ARCHITETTURA

Docente:	P. TOSONI - (contributo area 2) V. FASOLI
Periodo:	1°, 2°
N. Crediti:	7 + 2

OBIETTIVI GENERALI

Le attività proposte agli studenti sono volte a consentire un primo approccio alle problematiche del progetto di architettura, al rapporto tra progetto e conoscenza, tra osservazione dei fenomeni e assunzione consapevole di decisioni. L'esperienza condotta nel laboratorio dovrebbe favorire negli studenti l'attitudine a uno sguardo critico multidisciplinare rivolto alla città e al mondo costruito.

PROGRAMMA

Il laboratorio prevede un gruppo di tre moduli iniziali, della durata di quattro settimane ciascuno, rivolti all'addestramento alla lettura critica di parti di città, utilizzando visite e sopralluoghi; parti di città delimitate e di facile accesso, in cui sono più evidenti le tracce di fasi di trasformazione e i segni che le diverse culture nei diversi periodi hanno lasciato nel loro rapportarsi, confrontarsi, recuperare, cancellare le preesistenze con cui sono venute a contatto. I tre comparti urbani oggetto di studio testimoniano in particolare: a) il modo con cui la città barocca è intervenuta su preesistenti tessuti medievali, b) il modo con cui la città dell'ottocento si è innestata sulla città barocca, c) le trasformazioni del novecento operate nel vivo delle preesistenze urbane. Il secondo periodo didattico sarà interamente dedicato alla restituzione delle analisi svolte nei singoli casi-studio e alla messa a punto di strategie di riconoscimento e di tutela dei beni architettonici individuati.

MATEMATICA GENERALE

Docente:	F. PELLERER
Periodo:	1°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso è suddiviso in tre moduli in cui vengono trattate, separatamente, il calcolo differenziale ed integrale delle funzioni di una variabile reale (primo modulo), l'algebra lineare ed elementi di geometria analitica (secondo modulo), la statistica descrittiva (terzo modulo). Per ognuno degli argomenti affrontati vengono presentate le nozioni di base ed i principali metodi di analisi dei problemi, restando sempre su un piano più concettuale che operativo. Il corso è organizzato infatti con l'obiettivo di fornire allo studente la capacità di leggere, interpretare e presentare risultati e problemi di carattere matematico e statistico, alleggerendo così la trattazione relativa alla effettiva risoluzione dei problemi, per la quale si può far uso di apposito software.

PROGRAMMA

Calcolo differenziale ed integrale di funzioni in una variabile: numeri reali e loro proprietà. Domini ed immagini di funzioni in una variabile reale. Funzioni elementari, trigonometriche e trascendenti. Comportamento agli estremi del dominio delle funzioni, continuità e singolarità. Derivate di funzioni e loro interpretazione geometrica, regole di derivazione, applicazioni del calcolo delle derivate. Intervalli di monotonia delle funzioni e determinazione di massimi e minimi. Integrale definito di una funzione. Calcolo di aree e loro applicazioni. Integrali indefiniti. Principali metodi di integrazione.

Algebra lineare e geometria analitica: matrici e relative operazioni. Determinanti, complementi algebrici, matrici inverse, ranghi di matrici. Sistemi algebrici lineari e loro analisi e risoluzione. Rette e curve nel piano. Accenni alle equazioni delle coniche e loro rappresentazioni grafiche. Riconoscimento di coniche. Rette, curve e superfici nello spazio. Quadriche.

Statistica descrittiva: rappresentazioni numeriche e grafiche di dati statistici, indici di tendenza centrale e di variabilità, regressioni lineari o riconducibili a tali.

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Si tratta di un corso introduttivo di informatica, nel quale vengono succintamente presentate prima le componenti e la struttura logica di un calcolatore, e poi alcuni software applicativi per scrivere testi ed elaborare dati. Il corso prevede inoltre diverse ore di laboratorio, in cui sono previste esercitazioni assistite con i software presentati nelle lezioni teoriche.

PROGRAMMA

Architettura di un calcolatore: concezione di calcolatore secondo von neumann. Cpu. Memorie. Periferiche.

Software: algoritmi e programmazione (cenni). sistemi operativi. Windows

Reti ed Internet: tipologie e topologie di rete. Mezzi fisici di trasmissione dati. Connessioni e software di comunicazione. Internet.

Word processors: Editors (Edit e Notepad). Microsoft Word.

Fogli elettronici: Microsoft Excel

Data base relazionali: introduzione ai data base relazionali. Creazione di un data base a livello concettuale. Interrogazione dei data base. Microsoft Access.

Nota: i corsi di *Matematica generale* e di *Informatica di base* costituiscono un unico insieme didattico tenuto dallo stesso docente; è previsto l'esame con voto per il corso di Matematica generale e l'accertamento dell'idoneità per l'altro corso.

PRINCIPI E TECNICHE PER IL CONTROLLO AMBIENTALE

Docente:	M. FILIPPI
Periodo:	2°
N. Crediti:	6

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso intende fornire le conoscenze di base relative all'interazione tra parametri fisico-ambientali e conservazione dei beni storici, artistici, architettonici e paesistici, informare sulle strumentazioni e procedure di monitoraggio ambientale utili per la verifica delle condizioni di conservazione e dare indicazioni per l'impiego di idonee tecnologie passive ed attive.

PROGRAMMA

Illuminazione

- Fondamenti di illuminazione: fenomeno fisico e percettivo, colorimetria, propagazione della luce
- Condizioni ambientali e processi di degrado dei manufatti: influenza della luce e delle radiazioni elettromagnetiche
- Valori ottimali di illuminazione ai fini della conservazione
- Dispositivi di controllo della luce naturale
- Apparecchi e sistemi di illuminazione artificiale per le opere d'arte, le architetture, i paesaggi

Climatizzazione

- Fondamenti di trasmissione del calore: calorimetria, proprietà termofisiche dei materiali, modalità di propagazione del calore
- Fondamenti di psicrometria: termodinamica dell'aria umida, trasformazioni psicrometriche caratteristiche
- Contenuto igrico dei materiali e modalità di diffusione del vapore acqueo
- Fenomeni di umidità da risalita nelle murature antiche e tecniche di risanamento
- Inquinamento atmosferico: inquinanti solidi, liquidi e gassosi nell'aria
- Condizioni ambientali e processi di degrado dei manufatti: influenza della termoigrometria e della qualità dell'aria
- Valori ottimali termoigrometrici e di qualità dell'aria ai fini della conservazione
- Principi e tecniche di climatizzazione degli edifici antichi e degli ambienti confinati per la conservazione delle opere d'arte

Strumenti e metodi per il monitoraggio ambientale

- Misura delle grandezze termoigrometriche
- Misura delle grandezze fotometriche
- Misura degli inquinanti atmosferici
- Strumenti e procedure per il monitoraggio ambientale
- Procedure di elaborazione e rappresentazione dei dati
- Normative di riferimento

Docente:

A. BORGHINI

N. Crediti:

3**OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO**

Fornire agli studenti un quadro approfondito di talune fra le problematiche-guida dell'Antropologia culturale, nonché dotarli di alcuni strumenti concettuali che dall'Antropologia di orientamento semiotico sono esportabili verso altri campi disciplinari (in particolare quelli trattati nell'ambito della II facoltà).

PROGRAMMA

Magia, religione e scienza alla luce della teoria aristotelica della causalità; la trattazione lacaniana e possibili sviluppi. Teorie e dinamiche dell'identità. Rapporti fra simbolico e immaginario: analisi e commento di racconti folclorici alla luce dei paradigmi simbolici che li orientano e dei loro possibili processi strutturali; problematiche relative alla costruzione di una geografia dell'immaginario.

Controlli dell'apprendimento ed esame: è prevista una breve ricerca folclorica da concordarsi col docente e da presentare prima dell'esame sotto forma di relazione. Esame orale.

STORIA DELL'ARTE E DEL PENSIERO CONTEMPORANEO

Docente:

C. PEDRETTI

N. Crediti:

3

OBIETTIVI E CONTENUTI

Il corso introdurrà i principali movimenti, le figure di spicco, i gruppi più significativi e le poetiche di maggiore rilievo del novecento. Si partirà però dalle premesse ottocentesche, indispensabili per affrontare l'emergere della cultura del modernismo e delle questioni del rapporto tra arte, industria, città e mercato. Si passerà poi al formarsi della cultura d'avanguardia. Cubismo, Futurismo, Dada, Astrattismo, Metafisica, Espressionismo, Surrealismo ecc. saranno tra gli argomenti centrali di questa parte del corso, visti comunque sempre all'interno del dibattito culturale sugli sviluppi della modernizzazione: le rivoluzioni del pensiero scientifico e le scoperte filosofiche quali la psicoanalisi o l'antropologia, le innovazioni della tecnica e la massificazione del consumo, la funzionalità sociale dell'arte e il rapporto tra arti della visione e discipline progettuali ecc.

Si riserverà una specifica attenzione ai cambiamenti della figura dell'artista e dell'opera d'arte, con riferimento all'organizzazione in gruppo degli artisti, agli scambi tra le diverse arti (pittura, musica, architettura, letteratura, cinema...), ai luoghi della trasmissione culturale (le accademie, le esposizioni, la circolazione editoriale...), ai programmi di matrice politica degli artisti, agli sviluppi del mercato artistico e più generalmente estetico. Si parlerà inoltre delle "arti applicate" e della loro mutazione in "arti industriali", così da mostrare le trasformazioni progressive dell'opera d'arte e dello statuto estetico degli oggetti, dei manufatti e delle architetture.

Si affronteranno poi le vicende artistiche del periodo dei regimi dittatoriali, l'estetizzazione politica delle masse e il declino delle avanguardie storiche. Poi, con il secondo dopoguerra, si introdurranno le esperienze di movimenti quali l'Espressionismo Astratto, l'Arte Pop, quindi l'Arte Concettuale e Povera, gli Happening, la Land Art ecc. Sino ad esaminare taluni temi del dibattito odierno: il tramonto della fiducia modernista, la critica alle tradizioni razionaliste e il cosiddetto postmodernismo, la parabola delle utopie politico-artistiche, l'ibridazione tra arti "alte" e "basse", l'estetizzazione diffusa della vita, dei comportamenti e dei prodotti di consumo e il parallelo ampliarsi del significato di opera d'arte e di bene culturale.

Il corso non si limiterà dunque a tratteggiare storicamente le vicende artistiche, ma si volgerà parimenti a delineare le grandi questioni estetiche e sociali da esse sollevate. Si parlerà del destino dell'opera d'arte nell'epoca dell'industria e della comunicazione così come è stato studiato da filosofi ed estetologi; si presenteranno le rivoluzioni intervenute nella percezione del tempo e dello spazio così come sono state affrontate da artisti e scrittori; si discuterà del declino delle tradizioni moderniste e razionaliste così come viene indagato da storici della filosofia e delle idee.

La bibliografia verrà presentata nei dettagli all'inizio del corso. Essa prevede comunque che gli studenti usino un manuale di storia dell'arte, cui verranno affiancati uno o due testi con funzione di compendio. Oltre ai testi di base, si suggerirà di volta in volta allo studente la lettura di qualche saggio o brano più mirato ai suoi specifici interessi, per esempio privilegiando un approfondimento sociologico, storico oppure estetologico. Tra gli autori che si proporranno per tali approfondimenti si possono ricordare: W. Benjamin, R. Klein, H. Belting, S. Giedion, N. Pevsner, M. Schapiro, G.L. Mosse, S. Kern, D. Harvey, P. Rossi, O. Marquard, R. Koselleck... Questi nomi indicano che il corso non vuole limitarsi a una consueta rassegna di "storia dell'arte contemporanea", per avvicinare viceversa i fenomeni artistici del xx secolo all'interno di una più ampia "storia del pensiero contemporaneo" che faccia emergere i veri, grandi temi e problemi del novecento visto come il "secolo dell'immagine e dell'estetica".

Docente:

A. MELA

N. Crediti:

3

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Il corso ha come oggetto l'analisi del fenomeno urbano e delle sue trasformazioni nelle società contemporanee, interessate dalla transizione da un modello "fordista" ad un modello postindustriale. La città sarà analizzata in tutte le sue dimensioni fondamentali: economica, socio-politica, culturale, socio-territoriale. Inoltre, si farà cenno ad alcune delle fondamentali linee di politiche urbane, con particolare interesse per quelle che hanno un carattere "integrato".

PROGRAMMA

- Il fenomeno urbano: le diverse fasi.
- La sociologia urbana e i suoi filoni principali.
- La città come fenomeno economico: dal fordismo alla società dell'informazione.
- La città come soggetto e oggetto delle politiche pubbliche.
- Le culture della città.
- La città diffusa.

È prevista un'attività di verifica del grado di avanzamento del lavoro nel corso del periodo didattico. Gli esami si svolgono in forma orale e hanno per oggetto i temi del corso e la relativa bibliografia. E' prevista una prova scritta, all'inizio della sessione dell'esame di giugno, avente per oggetto il testo "Sociologia delle città". Chi supera la prova è esonerato dal portare tale libro all'esame orale.