

**CORSO FORMAZIONE ESSE3**

**PIANI CARRIERA**

**REGOLE DI SCELTA**

CONCETTI DI BASE:.....	3
Piano carriera.....	3
Regole di scelta .....	3
Coorte.....	3
Revisione.....	4
DEFINIZIONE REGOLE DI SCELTA.....	7
Funzionamento .....	8
Blocchi di scelta .....	10
Regole di tipo vincolo .....	11
Condizioni sulle singole regole.....	12
Filtri su regole libere da offerte didattica .....	13
Transazione e controllo .....	14
REGOLE DI SCELTA SULLE UD.....	14
CONTROLLA VINCOLI.....	15
COPIA REGOLE .....	16
CONTROLLA PIANI.....	17
FUNZIONAMENTO .....	17
STAMPA MANIFESTI .....	20
PIANI CARRIERA .....	22
FUNZIONAMENTO .....	22
PIANO CARRIERA .....	23
GESTIONE UD.....	26
MODIFICA/NUOVO: .....	26
CONTROLLA.....	27
MOTORE CONTROLLA PIANO .....	27
STAMPA PIANO .....	28
PIANO STATUTARIO.....	28
PIANO STANDARD .....	28
ATTUAZIONE .....	28
ELABORAZIONI MASSIVE.....	30
CARICA PIANI STATUTARI.....	30
ATTUAZIONE PIANI.....	31

## **CONCETTI DI BASE:**

### **PIANO CARRIERA**

Rappresenta il programma di dettaglio relativo al percorso formativo che intende intraprendere lo studente. Con riferimento all'iter di approvazione, la definizione del piano carriera può avvenire con due modalità diverse: il piano individuale ed il piano standard.

Il *piano individuale* è costruito in maniera totalmente libera e quindi necessita di approvazione esplicita da parte del Corso Di Studio (CDS); il *piano standard* è costruito invece in maniera "guidata", secondo le regole di scelta imposte dall'Ateneo e quindi risulta automaticamente approvato.

Il *piano statutario* è un piano di studio – standard – attribuito allo studente che non ha ancora presentato un proprio piano.

### **REGOLE DI SCELTA**

Le Regole di Scelta contemplano tutte le attività didattiche obbligatorie e tutte le possibilità di scelta offerte allo studente per quanto concerne le Attività Didattiche (AD) da sostenere. Sono definite ogni anno dal Corso di Studio / Ordinamento (CDS/ORD) per i nuovi immatricolati (*coorte* di studenti) sulla base dell'Offerta Didattica dell'anno stesso. Insieme all'Offerta Didattica (OD) costituiscono il *Manifesto degli Studi* per un dato corso in un dato Anno Accademico (AA).

Lo studente segue le Regole di Scelta afferenti alla sua coorte, tuttavia, nel corso degli anni un Regolamento di Scelta valido per una certa coorte di studenti può subire delle *Revisioni* dovute alla naturale evoluzione dell'Offerta Didattica.

### **COORTE**

Il concetto di *Coorte* (o Classe) di studenti permette di classificare la popolazione studentesca di un certo Corso di Studio / Ordinamento sulla base dell'anno accademico di "ingresso" di ogni studente nel Corso stesso.

Questo attributo (l'Anno accademico del Regolamento o Anno di Coorte) è associato alla relazione Studente/Corso/Ordinamento (Matricola) e consente una suddivisione precisa della popolazione studentesca di un CDS/ORD in classi di equivalenza disgiunte.

L'Anno del Regolamento (Anno di Coorte) definisce un sottoinsieme di studenti (tutti quelli "entrati" nel CDS/ORD in un certo Anno Accademico) e stabilisce in modo preciso il set di regole di scelta che tale insieme di studenti deve rispettare per la compilazione o modifica del proprio piano carriera ( piano standard o piano statutario) per tutto il tempo di permanenza dello studente nel Corso di Studi, cioè fino alla sua cessazione per conseguimento titolo o per altro motivo.

Ad esempio:

se uno studente si immatricola per la prima volta al CdS X, Ordinamento Y nell'anno accademico 2002, questo studente viene associato alla coorte 2002; se uno studente effettua un passaggio al CdS X, Ordinamento Y nell'anno accademico 2002 con ammissione al secondo anno di corso, può entrare a far parte della Coorte 2002 (e quindi rispetterà le stesse regole di scelta attribuite ai nuovi immatricolati del 2002) oppure può essere associato alla Coorte 2001 (la coorte degli studenti immatricolati nel 2001 che, nel



a CINECA Company

2002, frequenteranno - come lui - il secondo anno di corso) ed in tal caso è tenuto a rispettare le regole di scelta definite nel 2001.

Uno studente rimane associato alla sua coorte fino al conseguimento del titolo, a meno che non intervengano motivazioni particolari che rendano necessario far transitare lo studente da una coorte ad un'altra.

Ad esempio:

se uno studente si immatricola nel 2001 al primo anno (coorte 2001) e nel 2002 viene iscritto ripetente di nuovo al primo anno (mancato superamento degli sbarramenti), la facoltà potrebbe decidere di farlo rientrare nella nuova coorte di immatricolati (coorte 2002) imponendo allo studente l'obbligo di ridefinire il proprio piano carriera sulla base nuovo regolamento di scelta 2002.

In generale: il concetto di Coorte o Classe di studenti rende esplicita e controllabile la associazione fra studente e regolamento di scelta cioè fissa in modo preciso il "contratto" che lo studente ha stipulato con l'ateneo al momento del suo ingresso nel Corso di Studio prescelto.

Questa associazione non ambigua fra studente e regolamento di scelta, fornisce allo studente la garanzia di conseguire – al termine degli studi – tutti i CFU necessari per il titolo prescelto comunque venga variato il piano carriera nel corso degli anni. Infatti, ogni variazione al piano carriera sarà effettuata a partire dallo stesso set di regole e quindi nel rispetto dei vincoli generali stabiliti dal Cds/Ord (regole di percorso: CFU da acquisire per TAF/Ambito/Settore).

Il passaggio da una coorte ad un'altra comporta necessariamente l'annullamento del vecchio piano carriera e la presentazione di un nuovo piano carriera poiché tutti i crediti conseguiti fino a quel momento devono essere riclassificati sulla base del nuovo schema di regole.

## REVISIONE

Stabilita la Coorte di appartenenza di uno studente e con essa l'insieme di regole che lo studente stesso è tenuto a rispettare nel corso degli anni ogni volta che effettua una revisione al proprio piano carriera, nasce l'esigenza di gestire l'evoluzione dell'offerta didattica e di riportare tale evoluzione - in modo controllato - nei piani carriera degli studenti indipendentemente dalla coorte di appartenenza mantenendo nel tempo la coerenza globale del piano carriera in termini di CFU validi per il titolo.

A tale scopo si possono definire delle *Revisioni Annuali alle Regole di Scelta* per la stessa coorte di studenti.

Questo consente di definire – e storicizzare – gli adeguamenti che un regolamento di scelta (valido per una coorte di studenti) subisce nel corso degli anni in funzione della naturale evoluzione della offerta didattica.

Fissata la coppia Corso/Ordinamento introduciamo la seguente notazione per indicare un regolamento di scelta:

$R_{AA\_REVISIONE}^{AA\_REGOLAMENTO}$

Può risultare comodo utilizzare un layout bidimensionale per classificare le coorti di studenti e le revisioni ai regolamenti di scelta. Ogni colonna della tabella sottostante è

associata un anno accademico distinto ed individua una coorte di studenti; ogni riga invece individua una nuova revisione.

Corso di Studio X Ordinamento Y	Coorte 2002	Coorte 2003	Coorte 2004
AA 2002	$R_{2002}^{2002}$ (regolamento "capostipite" della coorte 2002)	---	---
AA 2003	$R_{2003}^{2002}$ ( <u>prima</u> revisione al regolamento 2002)	$R_{2003}^{2003}$ (regolamento "capostipite" della coorte 2003)	---
AA 2004	$R_{2004}^{2002}$ ( <u>seconda</u> revisione al regolamento 2002)	$R_{2004}^{2003}$ ( <u>prima</u> revisione al regolamento 2003)	$R_{2004}^{2004}$ (regolamento "capostipite" della coorte 2004)

Gli elementi posti sulla diagonale della tabella individuano i regolamenti "capostipite" che vengono generati ogni anno in corrispondenza della nuova coorte di immatricolati. Sulle altre celle della tabella - fuori dalla diagonale - troviamo le varie "revisioni". Ovviamente tutte le celle poste sulla parte superiore alla diagonale saranno vuote poiché non può essere definita una revisione su un anno accademico inferiore a quello di definizione del regolamento. Sulla parte sottostante alla diagonale troviamo le sole revisioni possibili ai regolamenti di scelta.

Ogni volta che un piano carriera (standard o statutario) viene generato o modificato (via web oppure dagli utenti di segreteria) il sistema cerca la revisione attiva più recente per la classe di regolamenti associati alla coorte dello studente.

La variazione del piano viene storicizzata: il piano approvato precedente passa in stato "annullato" e viene generato un nuovo piano carriera "Attivo" che memorizza in testata i riferimenti alla versione del regolamento di scelta che l'ha generato.

In pratica ogni piano carriera riporta la chiave completa del regolamento di scelta (Corso/Ordinamento/Anno\_Regolamento/Anno\_Revisione).

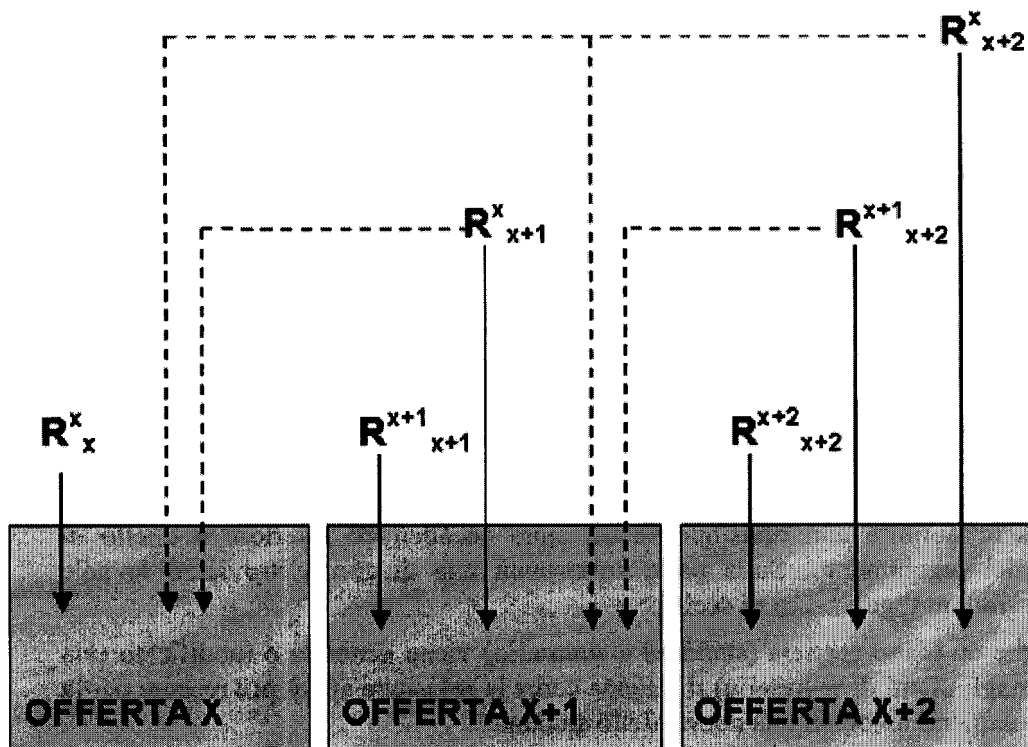
La successiva procedura di Attuazione dovrà necessariamente utilizzare l'anno di offerta specificato nel piano stesso a livello di Attività Didattica. Tale anno di offerta dovrà essere obbligatoriamente compreso tra l'anno di definizione e l'anno di revisione.

Prima della release 3.04.05 in ESSE3 era possibile associare ad un regolamento di scelta un unico anno di offerta (coincidente con l'anno di revisione del regolamento stesso). Questa limitazione rendeva difficoltosa la definizione di regolamenti di scelta per le coorti di immatricolazione precedenti alla nuova coorte in ingresso ed obbligava gli utenti a riportare nella offerta didattica corrente tutti gli insegnamenti degli anni precedenti disattivati (utilizzando l'attributo "no lez", per indicare l'assenza della didattica frontale su tali insegnamenti).

Ad esempio:

per un regolamento di scelta associato alla coorte 2004 e anno di revisione 2005, sono disponibili tutte le attività didattiche della offerta 2004 e della offerta 2005. In tal modo gli insegnamenti presenti nel 2004 e disattivati nel 2005 non dovranno più essere riportati anche nell'offerta 2005 per consentire la corretta definizione del regolamento di scelta per gli studenti della coorte 2004 e, più in generale, sarà possibile indicare in modo esplicito quale "versione" dell'insegnamento (leggi, anno di offerta) deve essere utilizzata per una particolare regola di scelta su un particolare regolamento.

Lo schema seguente illustra il nuovo meccanismo di associazione fra regolamenti di scelta e offerta didattica annuale:



## DEFINIZIONE REGOLE DI SCELTA

La funzione qui descritta consente di definire un insieme di regole di scelta congruenti con l'anno della Offerta di Didattica specificata.

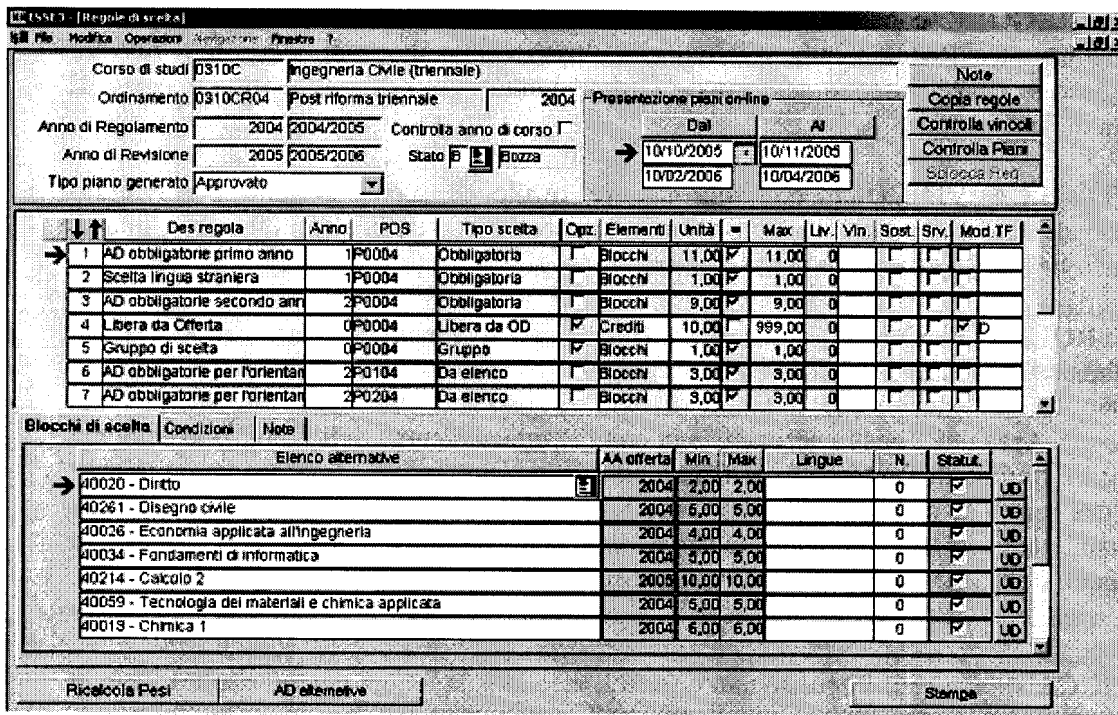
Un Regolamento di Scelta è univocamente identificato da quattro attributi:

- Corso di Studio
- Ordinamento
- Anno di Regolamento (anno coorte)
- Anno di Revisione

Le regole di scelta vengono definite a livello di CDS/ORD, ma è possibile stabilire per quali percorsi sono valide.

Quando le regole di scelta passano allo stato attivato non sono più modificabili, poiché in questo stato le regole divengono visibili agli studenti e quindi utilizzabili per la composizione del piano. In generale, un Regolamento attivato non può essere riportato in bozza: questa operazione è consentita, attraverso l'apposito pulsante, se e solo se non sono ancora stati generati Piani Carriera afferenti al Regolamento in questione.

Se la nuova offerta didattica non richiede la revisione dei regolamenti per le coorti precedenti, l'inserimento delle revisioni si può evitare: in mancanza di revisioni successive, rimane valida l'ultima revisione effettuata sul regolamento di scelta di una certa coorte.



Corso di studi: 0310C Ingegneria Civile (triennale)  
 Ordinamento: 0310CR04 Post riforma triennale 2004 - Presentazione piani on-line  
 Anno di Regolamento: 2004 2004/2005 Controllo anno di corso   
 Anno di Revisione: 2005 2005/2006 Stato: B Bozza  
 Tipo piano generato: Approvato

Des.regola	Anno	POS	Tipo scelta	Cpx. Elementi	Unità	Max	Liv.	Vin.	Sost.	Srv.	Mod.TF
1 AD obbligatorie primo anno	1	P0004	Obbligatoria	Blocchi	11,00	11,00	0				
2 Scelta lingua straniera	1	P0004	Obbligatoria	Blocchi	1,00	1,00	0				
3 AD obbligatorie secondo ann	2	P0004	Obbligatoria	Blocchi	9,00	9,00	0				
4 Libera da Offerta	0	P0004	Libera da OD	Crediti	10,00	999,00	0				
5 Gruppo di scelta	0	P0004	Gruppo	Blocchi	1,00	1,00	0				
6 AD obbligatorie per l'orientar	2	P0104	Da elenco	Blocchi	3,00	3,00	0				
7 AD obbligatorie per l'orientar	2	P0204	Da elenco	Blocchi	3,00	3,00	0				

AA offerta	Min	Max	Lingue	N	Statut	UD
40020 - Diritto	2004	2,00	2,00	0		UD
40261 - Disegno civile	2004	6,00	6,00	0		UD
40026 - Economia applicata all'Ingegneria	2004	4,00	4,00	0		UD
40034 - Fondamenti di informatica	2004	5,00	5,00	0		UD
40214 - Calcolo 2	2005	10,00	10,00	0		UD
40059 - Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2004	5,00	5,00	0		UD
40013 - Chimica 1	2004	6,00	6,00	0		UD

**STATO:** indica lo stato in cui si trova il regolamento. Può assumere i valori

- B (BOZZA), le regole possono essere modificate
- A (ATTIVATO), il regolamento è completo e può essere utilizzato per definire i piani.



a CINECA Company

- X (ANNULLATO), il regolamento disattivato non può essere utilizzato per la definizione dei piani.

**TIPO PIANO GENERATO:** indica lo stato in cui porre il Piano Carriera Standard compilato sulla base del Regolamento. Si hanno tre possibilità:

- **Piano automaticamente Approvato:** alla fine della compilazione, se si è rispettato il Regolamento di scelta, il Piano viene posto sempre in stato Approvato
- **Piano proposto:** alla fine della compilazione il Piano viene posto in stato Proposto.
- **Piano Approvato se conforme alle Regole di Percorso:** il Piano viene posto in stato Approvato se soddisfa le Regole di Percorso, altrimenti viene posto in stato Proposto.

**PRESENTAZIONE PIANI ON-LINE:** area nella quale è possibile definire intervalli temporali nei quali gli studenti sono abilitati a presentare piani da web.

**CONTROLLA ANNO DI CORSO:** se alzato, in fase di compilazione del Piano Carriera vengono proposte allo studente soltanto le regole relative ad anni di corso minori o uguali all'anno a cui egli risulta iscritto. In questo modo, lo studente compilerà il Piano anno per anno (per esempio, uno studente del primo anno compilerà il Piano solo per quanto riguarda le Attività del primo anno, per poi completarlo via via negli anni successivi).

**COPIA REGOLE:** consente di copiare le regole di scelta dal Regolamento visualizzato creando un altro Regolamento, relativo allo stesso Corso di Studi. Apre una finestra secondaria in cui si possono selezionare Ordinamento, Anno di Definizione e Anno di Offerta di destinazione.

**CONTROLLA VINCOLI:** controlla che le regole di scelta definite non violino determinati vincoli e possano quindi essere attivate. Se uno dei vincoli è violato, infatti, l'attivazione del Regolamento non è consentita

**CONTROLLA PIANI:** consente di verificare se il Piano Statutario prodotto dal Regolamento di Scelta è conforme alle Regole di Percorso (si tratta dello stesso controllo che può essere lanciato per il piano di ogni singolo studente dalla maschera "Piani Carriera"). Apre una finestra secondaria in cui, per ogni Percorso di Studio, sono riportate le relative Regole di Percorso e, di fianco ad ognuna di esse, un semaforo verde oppure rosso che indica se il Piano rispetta o meno la regola. In corrispondenza di ogni regola di percorso, inoltre, si trova un pulsante che apre un'ulteriore finestra in cui sono visualizzati i segmenti delle AD statutarie del Regolamento di Scelta afferenti alla regola di percorso in questione.

**SBLOCCA REG.:** se il Regolamento è stato aperto in sola lettura perché risultava essere già aperto, questo pulsante consente di sbloccarlo e di potervi lavorare in modifica.

## FUNZIONAMENTO

Durante il processo di definizione/modifica delle regole, l'utente può intervenire nel seguente modo:

- Inserire o eliminare una regola.
- Modificare le informazioni relative alla singola regola.
- Modificare l'ordine di una regola all'interno della sequenza.
- Copiare un intero regolamento da un anno precedente
- Duplicare una singola regola di scelta all'interno dello stesso regolamento

L'utente che si accinga a definire o modificare un insieme di regole procederà come segue:

Inserisce o modifica le regole di composizione del piano; ogni regola è identificata dalla sua descrizione e dalla posizione all'interno della sequenza delle scelte, che corrisponde all'ordine con cui esse vengono applicate durante la composizione del piano. Una regola è caratterizzata dalle seguenti informazioni:

- **ANNO** indica in quale anno di corso l'attività o il gruppo di attività oggetto della regola devono essere scelti. Nel caso in cui questo sia assente l'anno di applicazione della regola è influente
- *il Percorso di Studi (PDS)* per il quale la regola è valida. Le regole valide per il Percorso Comune saranno proposte a tutti gli studenti mentre le regole valide nei percorsi specifici saranno proposte solo agli studenti iscritti a quei percorsi. Inoltre i blocchi di scelta potranno contenere soltanto AD offerte nel PDS associato alla regola.
- **TIPO DI SCELTA**
  - **DA ELENCO**: lo studente deve scegliere fra i blocchi relativi alla regola, fino a raggiungere un numero di elementi (crediti o blocchi) compreso tra il minimo e il massimo consentito dalla regola.
  - **OBBLIGATORIA**: lo studente è obbligato a inserire nel proprio Piano Carriera tutte le attività relative alla regola. Nel caso di regola obbligatoria, il campo "Elementi" assume automaticamente il valore "blocchi" e viene protetto. Il campo "Unità" viene calcolato automaticamente e posto uguale al numero di blocchi inseriti nella regola.
  - **LIBERA DA OD**: lo studente non è tenuto a scegliere dall'Offerta Didattica del proprio Corso di Studi, ma può scegliere dagli altri Corsi dell'Ateneo. È possibile introdurre dei filtri per limitare le possibilità di scelta dello studente.
  - **GRUPPO**: tipologia analoga alla scelta da elenco, ma con una caratteristica peculiare: lo studente può ignorare la scelta in fase di compilazione del Piano Carriera, nel qual caso le attività relative alla regola entrano nel piano come Gruppo di Scelta, per essere poi scelte ed inserite in libretto in un momento successivo.
  - **VINCOLO**: si tratta di una regola che consente di definire delle limitazioni da applicare ad un sotto gruppo di regole.
- **OPZ** se alzato, indica che la scelta è opzionale: in questo caso lo studente non è obbligato a scegliere e può saltare alla regola successiva. Una regola obbligatoria naturalmente non può essere opzionale, mentre i gruppi di scelta sono sempre



a CINECA Company

opzionali. Le regole di tipo "Da elenco" oppure "Libera da OD" possono essere o meno opzionali.

- *tipo di ELEMENTI* (da scegliere all'interno di un elenco di alternative). E' una sorta di unità di misura relativa alla scelta che deve essere effettuata dall'elenco delle alternative ad essa associato, i cui valori possono essere soltanto: Blocco, CFU, Annualità.
- *numero scelte (UNITA')* rappresenta il numero di elementi da scegliere dall'elenco di alternative associato alla scelta. Il valore sarà interpretato in base a quanto al tipo di elementi precedentemente selezionato.
- **SOST.** se alzato, indica che la regola è valida solamente per quegli studenti che hanno scelto l'opzione "sostegno". Serve per quei CDS che prevedono tale gestione.
- **SRV.** se alzato, indica che la regola è soprannumeraria. Una regola soprannumeraria consente la scelta di attività che saranno inserite nel piano (e nel libretto) come soprannumerarie, cioè non valide ai fini del conseguimento del titolo ma egualmente accreditate nella carriera dello studente. Tali AD sono trattate come attività extra che lo studente decide frequentare e sostenere pur sapendo che non saranno conteggiate nella procedura di conseguimento titolo. Le attività soprannumerarie potrebbero essere utilizzate in una carriera successiva per ottenere riconoscimenti.
- **Mod. TF** serve per associare alle attività relative alla regola un TAF (Tipo Attività Formativa) diverso da quello previsto dall'Offerta Didattica
- *elenco delle alternative* dal quale attingere le AD da inserire nel piano; queste sono organizzate in *blocchi* e per velocizzarne la definizione l'utente ha a disposizione una funzione di selezione multipla dalla lista di AD presenti nell'OD. Alcune righe possono essere marcate come default e rappresentano le AD inserite automaticamente in piano qualora non venga effettuata alcuna scelta da parte dello studente

Il processo di definizione delle regole di scelta si conclude con l'attivazione delle regole stesse che a questo punto sono disponibili per la generazione dei piani standard.

## BLOCCHI DI SCELTA

Sono visualizzati i blocchi relativi alla regola selezionata. I blocchi costituiscono gli elementi minimi della scelta. Per una regola di tipo "gruppo" o "obbligatoria", un blocco di scelta può contenere una sola AD. Per una regola di tipo "da elenco", un blocco di scelta può contenere una o più AD.

E' possibile specificare *l'anno di offerta*, relativo ad un blocco di scelta, in modo variabile, comunque compreso fra l'anno di definizione del regolamento e l'anno di revisione dello stesso.

Se si utilizza il pulsante "Inserisci", le AD selezionate vengono inserite tutte nello stesso blocco di scelta, mentre con il pulsante "AD alternative", vengono inserite ciascuna in un blocco di scelta differente. Le AD da inserire si possono eventualmente filtrare per settore e/o peso minimo e/o peso massimo.

Selezione Regole

Filtro: AA:001 2005 [B] Settore: \_\_\_\_\_ Peso Min: \_\_\_\_\_ Peso Max: \_\_\_\_\_

Code	Descrizione	TAF	UD	CRU
4000	Lettere 1			
40005	Economia applicata all'ingegneria	B		4,00
40029	Fisica 1	F		6,00
40034	Fondamenti di informatica	A		5,00
40030	Diritto	C		2,00
40059	Tecnologia dei materiali e chimica applicata	C		6,00
40120	Lingue straniera - inglese	E		3,00
40121	Lingue straniera - tedesco	E		6,00
40213	Calcolo 1	A		10,00
40214	Calcolo 2	A		10,00
40260	CAD	F		4,00
40261	Disegno civile	B		5,00
40069	Fisica 2	A		6,00
40071	Fisica tecnica 1	C		5,00

↓   ↑

Elenco alternative

AA offerta	Min	Max	Lingue	N.	Stat.
2004	5,00	5,00		0	✓ UD
2004	4,00	4,00		0	✓ UD
2004	5,00	5,00		0	✓ UD
2005	10,00	10,00		0	✓ UD

OK   Annulla

Vengono presentate le sole AD offerte nel CDS/PDS associato alla regola. Per una regola relativa ad un PDS specifico vengono visualizzate anche quelle relative al percorso comune.

Se la regola è associata ad una nuova TAF (Mod. TF) vengono visualizzate solo le AD associate a SSD compatibili con il TAF della regola come da regolamento di percorso. Cioè il settore associato alla AD deve corrispondere, nelle regole di percorso, ad una TAF uguale a quella della regola oppure ad una TAF di tipo 'G' associata all'Ambito aggregato di Sede.

Se il percorso relativo alla regola prevede la scelta delle lingue da parte dello studente, si può inserire la lingua che deve aver scelto lo studente affinché possa scegliere il blocco. (se il campo "N." è valorizzato, la possibilità di scegliere il blocco dipende anche dall'ordine in cui lo studente ha effettuato la scelta delle lingue). Per una stessa regola di scelta, il campo "Lingue" deve essere valorizzato per tutti i blocchi oppure per nessuno.

Blocchi di scelta   Condizioni   Note

Elenco alternative	AA offerta	Min	Max	Lingue	N.	Stat.
→ 40020 - Diritto	2004	2,00	2,00		0	✓ UD
40261 - Disegno civile	2004	5,00	5,00		0	✓ UD
40026 - Economia applicata all'ingegneria	2004	4,00	4,00		0	✓ UD
40034 - Fondamenti di informatica	2004	5,00	5,00		0	✓ UD
40214 - Calcolo 2	2005	10,00	10,00		0	✓ UD
40059 - Tecnologia dei materiali e chimica applicata	2004	5,00	5,00		0	✓ UD
40013 - Chimica 1	2004	6,00	6,00		0	✓ UD

Ricerca Pesi   AD alternative   Stampa

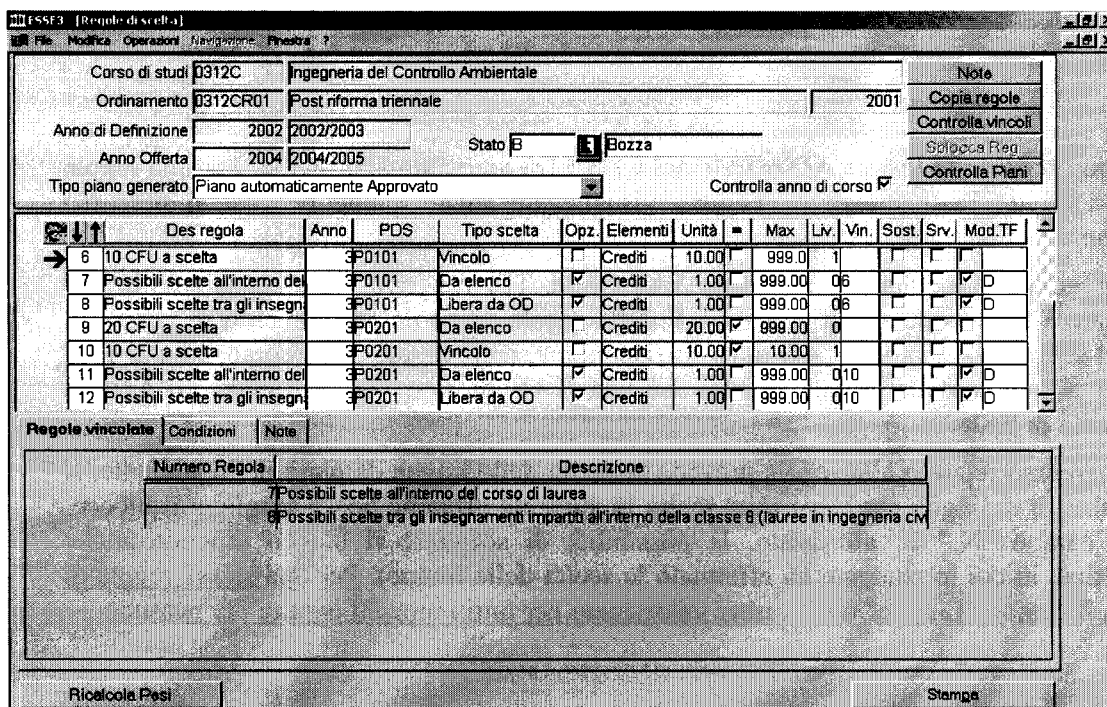
## REGOLE DI TIPO VINCOLO

Possono essere definiti dei vincoli su gruppi di più regole affinché queste soddisfino determinati requisiti.

**LIV.** indica il livello gerarchico della regola. Le regole di scelta ordinarie ("da elenco", "obbligatoria", "libera da OD", "gruppo di scelta") sono tutte di livello zero. Le regole di tipo "vincolo" devono essere necessariamente di livello maggiore di zero. Una regola Vincolo di livello 1 definisce un vincolo su un gruppo di regole di livello zero. Una regola vincolo di livello 2 definisce un vincolo su un gruppo di regole (vincoli) di livello 1. E così via. La relazione padre-figlio fra regola di livello N e gruppo di regole di livello N-1 si realizza con il campo "Vin.". Per un corretto funzionamento in fase di compilazione del Piano Carriera, occorre mettere le regole afferenti ad uno stesso vincolo una di seguito all'altra.

**VIN.** per una regola di livello N, questo campo indica quale regola di livello N+1 esercita un vincolo sulla regola stessa e su altre regole egualmente associate allo stesso padre. La regola vincolante (padre) è individuata dal suo numero univoco.

In luogo del tab "Blocchi di scelta" è presente il tab "Regole vincolate", in cui vengono visualizzate tutte le regole sottoposte al vincolo stesso.



The screenshot shows a software window titled "ESSE3 [Regole di scelta]". It contains a form for course details and a table of rules.

**Form Fields:**

- Corso di studi: 0312C Ingegneria del Controllo Ambientale
- Ordinamento: 0312CR01 Post riforma triennale 2001
- Anno di Definizione: 2002 2002/2003
- Anno Offerta: 2004 2004/2005
- Stato: Bozza
- Tipologia piano generato: Piano automaticamente Approvato
- Controlla anno di corso:

**Table of Rules:**

Des regola	Anno	PDS	Tipo scelta	Opz.	Elementi	Unità	Max	Liv.	Vin.	Sost.	Srv.	Mod.TF
6 10 CFU a scelta		3P0101	Vincolo		Crediti	10.00	999.00	1				
7 Possibili scelte all'interno del		3P0101	Da elenco	<input checked="" type="checkbox"/>	Crediti	1.00	999.00	06				<input checked="" type="checkbox"/> D
8 Possibili scelte tra gli insegn.		3P0101	Libera da OD	<input checked="" type="checkbox"/>	Crediti	1.00	999.00	06				<input checked="" type="checkbox"/> D
9 20 CFU a scelta		3P0201	Da elenco		Crediti	20.00	999.00	0				
10 10 CFU a scelta		3P0201	Vincolo		Crediti	10.00	10.00	1				
11 Possibili scelte all'interno del		3P0201	Da elenco	<input checked="" type="checkbox"/>	Crediti	1.00	999.00	010				<input checked="" type="checkbox"/> D
12 Possibili scelte tra gli insegn.		3P0201	Libera da OD	<input checked="" type="checkbox"/>	Crediti	1.00	999.00	010				<input checked="" type="checkbox"/> D

**Regole vincolate:** Condizioni Note

**Numero Regola:** 7

**Descrizione:** Possibili scelte all'interno del corso di laurea

**Numero Regola:** 8

**Descrizione:** Possibili scelte tra gli insegnamenti impartiti all'interno della classe 8 (lauree in ingegneria civ)

Buttons: Ricalcola Pesii, Stampa

## CONDIZIONI SULLE SINGOLE REGOLE

Nel tab *Condizioni* è possibile associare alla regola di scelta un set di condizioni vincolanti che devono essere tutte verificate run-time all'atto della compilazione del piano carriera affinché la regola stessa venga mostrata allo studente.

Le condizioni sulle regole possono avere la seguente tipologia:

- **REGOLA:** Regole precedenti
- **AD:** Attività didattiche appartenenti a regole precedenti
- **PROV.1°LIV.** (solo se il CDS è di tipo laurea specialistica) Provenienze di primo livello specificate in 'Regole Passaggi 3+2'.

ESSE3 [Regole di scelta]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Corso di studi: 0107C Economia e gestione Aziendale

Ordinamento: 0107CR01 Post riforma triennale 2001

Anno di Definizione: 2004 2004/2005

Anno Offerta: 2004 2004/2005

Stato: A Attivato

Tipo piano generato: Piano automaticamente Approvato

Controlla anno di corso

Note

Copia regole

Controlla vincoli

Bilancia Reg

Controlla Piani

	Des.regola	Anno	PDS	Tipo scelta	Opz.	Elementi	Unità	Max	Liv.	Vin.	Sest.	Srv.	Mod.TF
1	Test di lingua		1P0201	Da elenco		Blocchi	1.00	1.00	0				
2	Prova di lingua		1P0201	Da elenco		Blocchi	1.00	1.00	0				
3	Prova di lingua		1P0201	Da elenco		Blocchi	1.00	1.00	0				
4	Insegnamenti obbligatori del		1P0201	Obbligatoria		Blocchi	9.00	9.00	0				
5	Insegnamenti obbligatori del		2P0201	Obbligatoria		Blocchi	9.00	9.00	0				
6	Insegnamenti caratterizzanti		3P0201	Vincolo		Crediti	40.00	40.00	1				
7	Insegnamenti caratterizzanti		3P0201	Da elenco		Crediti	15.00	25.00	0				

Blocchi di scelta

Condizioni Note

Núm.	Tipo	Descrizione Elemento	Neg.
1	AD	Test di inglese	

Ricalcola Pesi

AD alternative

Stampa

## FILTRI SU REGOLE LIBERE DA OFFERTE DIDATTICA

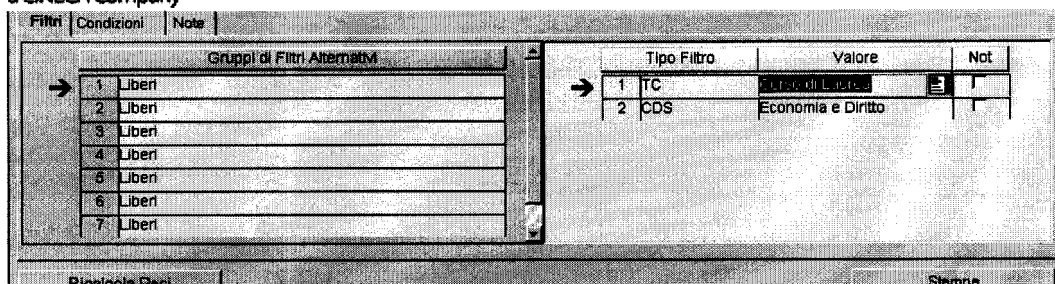
Se la regola di scelta è di tipo "libera da OD", in luogo del tab "Blocchi di scelta" è presente il tab "Filtri". Qui è possibile definire dei filtri per limitare l'ambito di scelta consentito.

Nella parte sinistra della finestra, *Gruppi di filtri alternativi*, è possibile definire dei blocchi tra loro alternativi (almeno uno deve essere soddisfatto), a ciascuno dei quali, nella parte destra della finestra, si possono associare N filtri elementari applicati simultaneamente (tutti gli elementi devono essere soddisfatti).

Per la definizione dei filtri elementari si hanno a disposizione i seguenti parametri:

- SSD (Settore Scientifico Disciplinare),
- TC (Tipologia del CDS),
- SETT\_FLG (flag CDS gestito a settori),
- RIF\_FLG (flag CDS ante riforma),
- CFU (esatto valore di CFU),
- CFU\_MAX (massimo valore di CFU),
- CFU\_MIN (minimo valore di CFU),
- CLA (Classe di Corso di Studio),
- CDS (Corso di Studio),
- FAC (Facoltà).

Se non specificati, sono filtri di default il TC e il SETT\_FLG del corso dello studente.



### **Transazione e controllo**

Nel momento in cui viene conclusa la modifica ad una regola (compresa la modifica dell'ordine nella sequenza), vengono effettuati una serie di controlli e di elaborazioni il cui scopo è assicurare che le modifiche introdotte non generino incongruenze nella sequenza di regole. Se questi hanno esito positivo, le modifiche vengono rese persistenti (i dati vengono inseriti o aggiornati sulle tabelle). I seguenti controlli ed elaborazioni vengono effettuati per la regola modificata e per tutte le regole successive a quella modificata.

- Un blocco contenente un'AD figlia di un raggruppamento può essere inserito solo se nelle regole precedenti è presente anche il padre del raggruppamento.
- Se un'AD è legata ad altre da legami di propedeuticità, viene verificato che nelle regole precedenti compaiono tutte le AD propedeutiche.
- Per ogni blocco della regola vengono generate ed associate le precondizioni (elenco delle AD che devono essere presenti nel piano) determinate in base alle regole di propedeuticità, di equivalenza e di raggruppamento.
- Per ogni AD di tipo "configurabile" devono essere state definite le regole di scelta a livello di Unità Didattiche nella apposita maschera di dettaglio

### **REGOLE DI SCELTA SULLE UD**

Nelle regole di scelta è possibile di definire delle sotto-regole per la scelta delle unità didattiche. Quando una AD configurabile viene inserita in una regola di scelta occorre arrivare a definire la modalità con la quale lo studente potrà scegliere fra le UD offerte inserendo delle ulteriori regole del tipo:

- Scegliere n UD di tipo A e m UD di tipo B e...
- Scegliere n UD fra quelle offerte
- Scegliere x CFU combinando le UD di tipo A
- Scegliere x CFU combinando tutte le UD offerte
- Scegliere n UD fra un sottoinsieme delle UD offerte
- ...
- Inoltre è possibile definire alcune delle unità didattiche come obbligatorie.

Nell'area inferiore della maschera, si possono inserire le Regole di scelta sulle UD.

Le righe inserite costituiscono regole alternative l'una all'altra: lo studente deve scegliere quale seguire. La prima riga è la regola di default, cioè quella che sarà applicata allo studente nel caso egli non compia una scelta.

Per ogni regola si possono combinare fino a tre scelte di tipo diverso, che dovranno essere tutte soddisfatte.

Nella sezione più bassa, per ogni regola sono riportate le Unità Didattiche dell'AD che possono essere scelte al fine di soddisfare la regola stessa.

ESSE3 - [Scelta Unità Didattiche]

File Modifica Operatori Navigazione Finestra ?

Corso	D319D	Ingegneria delle Telecomunicazioni
Ordinamento	D319DR04	Post riforma specialistica
Percorso	P0004	standard
AA di definizione	2004	2004/2005
AA offerta	2004	
Regola / Anno corso	3 CFU di orientamento al secondo anno	

Attività Didattica scelta	40310	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale	UD <input checked="" type="checkbox"/>
NOTA STD:	1 Modulo		
NOTA LIBERA:			

	N°	Qta 1	Um 1	Tipo 1	Qta 2	Um 2	Tipo 2	Qta 3	Um 3	Tipo 3
→ DEFAULT	1		1UD	MOD						
OPPURE	2		1UD	MOD						

Cod	Descrizione	Tipologia	Cfu	Attiva	Statut.	Obblig.
→ 40310/B	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale	MOD	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40310/C	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale	MOD	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Controllo UD Statut. Stampa regola sel. tutte

## CONTROLLA VINCOLI

Controlla che le regole di scelta definite non violino determinati vincoli e possano quindi essere attivate. Se uno dei vincoli è violato, infatti, l'attivazione del Regolamento non è consentita. In particolare, questa funzionalità controlla che:

- ogni attività presente nei blocchi di scelta sia attivata nella relativa Offerta Didattica;
- le propedeuticità definite in Offerta siano rispettate; vengono recuperate tutte le AD dei blocchi di scelta che subiscono delle propedeuticità per le quali non si ritrovano le AD vincolanti in una regola relativa ad anno di corso minore o uguale a quello della AD vincolata
- i raggruppamenti siano rispettati, cioè non vi devono essere AD figlie di un raggruppamento il cui padre non è presente nella stessa regola o in regole successive;
- sia rispettata la reiterabilità nel piano statutario e all'interno della stessa regola e tra le attività definite come obbligatorie;

- per le attività configurabili, siano definite le regole di scelta sulle Unità Didattiche;
- per una AD configurabile statutaria, siano state definite le rispettive UD statutarie;
- la definizione dei blocchi di scelta consenta di operare una scelta che rispetti la regola: se l'unità di misura della regola è "blocchi", il numero di blocchi deve essere maggiore o uguale a quello indicato in corrispondenza della regola; se l'unità di misura è "crediti", la somma dei pesi dei diversi blocchi deve essere maggiore o uguale al numero indicato nel campo "Unità" in corrispondenza della regola;
- non siano riportate in uno stesso blocco di scelta delle attività equivalenti e non compaiano attività equivalenti come obbligatorie nella stessa regola.
- In regole obbligatorie
  - non ci siano blocchi con più di una AD
  - Il numero di elementi richiesti corrisponda al numero di blocchi

## COPIA REGOLE

Consente di copiare le regole di scelta dal Regolamento visualizzato creando un altro Regolamento, relativo allo stesso Corso di Studi.

Aprire una finestra secondaria in cui si possono selezionare Ordinamento, Anno di Definizione (Anno di regolamento) e Anno di Offerta (Anno di revisione) di destinazione. Affinché sia possibile eseguire la copia, il Regolamento di destinazione inizialmente non deve esistere (non deve essere stata definita nemmeno la testata). Il nuovo Regolamento verrà creato in seguito alla copia.

COPIA Regole di scelta

Corso Di Studio: 0110D - Management e consulenza aziendale  
Ordinamento: 0110DR02 - 0110DR02  
Anno Sorgente: 2003 - 2004(Anno di definizione - Anno di offerta )

Ordinamento di destinazione: 2002  
Anni di destinazione: 2005  
AA di Definizione: 2005  
AA di Offerta: [ ]

Ok Annulla

Vengono fatti i seguenti controlli:

- Se esiste già una testata per le regole di scelta per l'anno di offerta di destinazione allora bisogna bloccare l'elaborazione
- Il cds per il quale si devono copiare le regole sia ancora offerto per l'anno di destinazione

## **CONTROLLA PIANI**

La funzione permette di controllare i piani generati dalle regole di scelta e di verificare se questi sono conformi alle regole di percorso.

Esistono dei parametri che esulano dalle regole di scelta che forniscono ulteriori gradi di libertà nella generazione dei piani, essi sono (se definiti nel CDS/ORD/PDS):

- **Profilo:** indica i vari tipi di profilo studente. Potrebbero esserci più regole di percorso in base a diversi profili studente
- **PDS :** ogni CDS/ORD potrebbe avere più PDS definiti e diverse regole di scelta definite su questi
- **Abilitazione :** indica se il cds/ord contiene delle abilitazioni aggiuntive oltre i crediti sufficienti a conseguire il titolo, quindi potrebbero esserci regole di scelta specifiche per il conseguimento dell'ulteriore abilitazione.
- **Lingua:** un corso di studi potrebbe definire n lingue scegliibili su m disponibili.
- **Classi di abilitazione:** se il CDS/ORD è una SSIS allora avrà associate n classi di abilitazione e lo studente, in generale, potrà sceglierne una qualsiasi combinazione da 1 ad n all'atto dell'immatricolazione.

In base a queste variabili possono generarsi  $k \cdot h$  tipi di piani dove :

- K sono le combinazioni date dai parametri sopra definiti
- H sono le combinazioni date dalle scelte possibili sulle regole di scelta.

Per comodità di visualizzazione tutti i possibili piani vengono raggruppati in k "classi" di h elementi.

Nel caso particolare di generazione di soli piani statuari si avrà un solo piano per ogni classe. Per convenzione inoltre il piano statuario è il numero 1.

## **FUNZIONAMENTO**

La maschera è divisa in 3 blocchi.

La prima datawindow mostra tutte le possibili classi di piani generabili.

La seconda datawindow fornisce informazioni dettagliate sul n-esimo piano selezionato e sulla classe di appartenenza

La terza datawindow fornisce tutte le regole di percorso applicate al piano selezionato fornendo le informazioni sulla congruenza delle stesse mediante semafori. Viene inoltre fornita una funzionalità di navigazione che permette di controllare quali AD e blocchi di regole di scelta sono agganciati alla regola di percorso selezionata

Una volta aperta la finestra vengono mostrate tutte le possibili classi di piani generate a partire dalle regole di scelta e dalle regole di percorso (con offerta formativa dell'anno delle regole di percorso). Il primo passo consiste nel selezionare una classe di piano di cui si vogliono verificare i piani generati.



a CINECA Company

ESSE3 [Motore Controllo Piani]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra

Classi di Piani

Progressivo	Descrizione Classe Piani
1	Profilo Studente: Studente Standard, Flag Abilitazione: 0
2	Profilo Studente: Studente Standard, Flag Abilitazione: 0
3	Profilo Studente: Studente Standard, Flag Abilitazione: 0
4	Profilo Studente: Studente Standard, Flag Abilitazione: 0

Piano Carriera

Numero Piano: / 1  Statutario  Abilitazione

Percorso di Studio: Professionalizzante strutture e infrastrutture

Profilo: Studente Standard

Lingue:

Classi di Abilitazione:

Controllo Regole di Percorso

Descrizione	TAF	AMB	SETT	MIN	MAX	CAL	CONV	ORF	CHECK
CFU COMPLESSIVI		0		180.00	999.00	167.00	167.00		
TAF.A	A	0		50.00	999.00	48.00	48.00		
TAF.A,AMB:Fisica e chimica	A	451		15.00	999.00	18.00	18.00		
TAF.A,AMB:Matematica, info	A	577		35.00	999.00	30.00	30.00		
TAF.B	B	0		65.00	999.00	84.00	84.00		

Regola:

Solo Regole NON Superate

A questo punto le due datawindow sottostanti vengono popolate con i piani relativi alla classe selezionata. E' possibile vedere gli H piani generati dalla classe spostandosi con le frecce presenti sulla toolbar. Per Convenzione il piano con progressivo (**Num. Piano**) uno è il piano statutario. Attualmente la funzione genera SOLO i piani statutari.

Tramite il tasto Dettaglio A.F. Piano vengono visualizzati tutti i segmenti appartenenti a quel piano con il peso relativo (vedi finestra secondaria Dettaglio Regola Percorso)

Nella Terza datawindow vengono presentate le regole di percorso attuate sul piano selezionato, vengono presentate i minimi e massimi derivanti dalla regola, i crediti calcolati sul piano e quelli convalidati. Per i corsi post-riforma, essendo le regole di percorso gerarchiche, esiste la possibilità che la ripartizione dei crediti violi le regole sottostanti, in questo modo non tutti i crediti risultano validi al fine del conseguimento del titolo. I crediti convalidati controllano questi casi assicurando una ripartizione gerarchica corretta secondo le regole di percorso.

Il campo ORF rappresenta quelle combinazioni (TAF / AMB / SETT) o (AMB) che non sono presenti nelle regole di percorso ma che sono presenti nel piano corrente. Questo fatto viene segnalato sempre come warning in quanto potrebbe essere l'effetto di una non corretta definizione delle regole di percorso.

L'ultimo campo presenta un semaforo che rappresenta lo stato della regola e un tasto di visualizzazione dei segmenti del piano corrente associati alla regola selezionata (vedi finestra secondaria Dettaglio Regola Percorso).

Gli stati del semaforo hanno questo significato:

Semaforo Rosso ⇒ La Regola non è rispettata: i crediti convalidati sono minori del minimo imposto dalla regola

Semaforo Giallo ⇒ La Regola è rispettata: i crediti convalidati sono maggiori del massimo imposto dalla regola

Semaforo Verde ⇒ La Regola è rispettata: i crediti convalidati rispettano la regola

Motore Controllo Piani - Dettaglio Segmenti

Regola di Percorso

Descrizione	TAF	AMB	SETT	MIN	MAX	CAL	CONV	ORF	CHECK
CFU COMPLESSIVI		0		180.00	999.00	167.00	167.00		<input checked="" type="checkbox"/>

TAF:  Ambito:   
 Settore:

Segmenti Afferenti alla regola

Scelta	Blocco	AD	UD	SEG	Peso
3	4	40211	40211	1	3
3	4	40211	40211	2	2
3	5	40087	40087	1	5
3	6	40223	40223	1	4
3	7	40081	40081	1	5
3	8	40187	40187	1	3
3	8	40187	40187	2	2

Regola di Scelta  AD   
 UD

Ok      Stampa

La finestra secondaria Dettaglio Regola Percorso presenta due datawindow:

La testata contiene le informazioni generali sulla regola selezionata

Il dettaglio contiene tutti i settori che afferiscono a tale regola

Scorrendo i segmenti vengono presentati per comodità anche le descrizioni delle AD – UD –SEG selezionate. I primi due campi (Scelta e blocco) si riferiscono alla regola di scelta ed al blocco di scelte dove è inserita l'AD a cui i segmenti fanno riferimento.

## STAMPA MANIFESTI

La compilazione del piano carriera in accordo con le regole pubblicate sul manifesto degli studi consentono allo studente di ottenere un piano carriera già validato dal consiglio di corso di studi e quindi già utilizzabile.

La funzione permette di effettuare la stampa dei manifesti degli studi in base alle Regole di Scelta definite, per un dato Corso, Ordinamento, Percorso, Anno Regole, Anno di Offerta.

Per le Attività Didattiche configurabili in Unità Didattiche il Manifesto riporta le regole con le quali lo studente può effettuare la scelta a questo livello.

Nel caso di Corsi di Studio per i quali sono gestiti i Settori Scientifico Disciplinari la stampa riporta anche, per ogni segmento associato alle Unità Didattiche, il Settore e il Tipo di Attività Formativa.

Il tipo di manifesto da generare:

- **Analitico**, per le AD composte da più di una UD, riporta le informazioni sulle UD, inoltre, riporta le note associate alla singola regola (la "nota PRE" viene riportata prima della regola, la "nota POST" dopo la regola).
- **Sintetico**, al contrario del Manifesto analitico, non riporta le informazioni sulle UD;
- **Raggruppato**, mostra la struttura gerarchica delle Regole di Scelta e dei vincoli sulle regole.

Nella datawindow sottostante vengono evidenziati i PDS che soddisfano alle scelte effettuate. Se il CDS prevede PDS specifici viene recuperato anche quello comune solo se si alza l'apposito flag 'Mostra PDS comune'. Per ogni PDS è possibile scegliere se questo deve essere stampato oppure no.

Nel caso di Corsi di Studio per i quali sono gestiti i Settori Scientifico Disciplinari la stampa riporta anche, per ogni segmento associato alle Unità Didattiche, il Settore e il Tipo di Attività Formativa.

Se le regole di scelta comprendono anche attività didattiche legate al "SOSTEGNO" cioè quelle attività didattiche che consentono allo studente di acquisire i crediti necessari per poter conseguire l'abilitazione all'insegnamento di sostegno nelle scuole superiori (è il caso di Scienze della Formazione), queste vengono riepilogate con un elenco a parte, dopo la lista delle altre attività didattiche.

Le regole "SOVRANNUMERARIE" non vengono considerate.

Alla fine della stampa vengono riportate le note generali definite dall'utente per il regolamento di scelta in questione.



a CINECA Company

ESSE3 [Stampa manifesti]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Selezione Manifesti

Facoltà

Corso di Studio 0106C Economia e Diritto

Ordinamento 2001 2001/2002

Anno di offerta

Coorte

Percorso di Studio

Manifesto Analitico  Manifesto Sintetico  Manifesto Raggruppato  Etichette piani statutari

Anteprima di Stampa

Anno di corso Tutti

Copie 1

Mostra PDS comune  Recupera

Dettaglio PDS

Facoltà	CDS	Ordinamento	Offerta	Coorte	PDS	Selezione
01	0106C	2001	2003	2001	P0101	<input type="checkbox"/>
01	0106C	2001	2003	2001	P0201	<input type="checkbox"/>
01	0106C	2001	2005	2001	P0101	<input type="checkbox"/>
01	0106C	2001	2005	2001	P0201	<input type="checkbox"/>

Selezione tutti Deselezione tutti Stampa

## PIANI CARRIERA

Il piano carriera di uno studente può essere

- **STANDARD** (conforme alle regole di scelta)
  - Statutario
  - Non statutario
- **INDIVIDUALE** (svincolato dalle regole di scelta)

## FUNZIONAMENTO

L'utente interviene sul piano carriera procedendo come segue:

- Identifica studente

La ricerca dello studente può essere fatta per numero matricola o cognome e nome.

Possono essere recuperate solo matricole attive, e vengono visualizzati i dati relativi all'ultima iscrizione dello studente, lo stato dello studente e l'anno di coorte.

- Inserimento e modifica del piano

Selezionato lo studente, viene visualizzato il piano più recente; nel caso non esista nessun piano associato allo studente, la funzione entra in insert mode per permettere l'inserimento di un nuovo PC.

La funzione consente di intervenire solo sul piano più recente. I piani precedenti sono da considerarsi come archiviati e non modificabili.

Il ciclo di vita del piano carriera prevede una serie di stati che ne descrivono le fasi di definizione, attivazione ed obsolescenza e che condizionano il tipo di interventi che l'utente può fare sul piano stesso.

Gli stati gestiti attraverso la funzione Piani Carriera sono i seguenti:

Bozza	<b>B</b>	Il piano è in fase di stesura e modificabile.
Proposto	<b>P</b>	Il piano è stato sottoposto all'approvazione della struttura responsabile
in Valutazione	<b>V</b>	Il piano è in corso di valutazione da parte della struttura responsabile
Respinto	<b>R</b>	Il piano è stato valutato e respinto; può contenere suggerimenti di variazione
Approvato	<b>A</b>	Il piano è stato valutato ed approvato e quindi è effettivo; lo studente può iniziare a frequentare e sostenere gli esami del piano.
Annullato	<b>X</b>	Il piano non è più valido.

In realtà lo stato Bozza serve solo per identificare il periodo in cui l'utente sta inserendo il piano, in quanto i piani caricati con questa funzione sono già stati valutati e approvati dalla struttura responsabile, e quindi caricati a sistema in stato approvato.

Quando il piano è modificabile, cioè è in bozza o in valutazione, è possibile eliminare solo le AD che non risultino ancora frequentate o sostenute.



a CINECA Company

Durante la modifica, o l'inserimento del piano, l'utente ha la possibilità di ripristinare l'ultimo piano salvato e di precaricare nel piano le attività obbligatorie previste dal regolamento (piano statutario).

Ogni modifica apportata ad un piano con questa funzione ha come risultato sempre e comunque la generazione di un piano *individuale*.

L'utente ha poi a disposizione alcune funzionalità secondarie:

#### Visualizza piani precedenti

Tramite il bottone "Elenco piani" viene aperta una finestra, contenete l'elenco di tutti i piani dello studente, dove l'utente può scegliere il piano da visualizzare. E' possibile visualizzare un solo piano per volta.

#### Visualizza/stampa piano

Nella barra degli strumenti è presente una icona con la quale l'utente può lanciare una visualizzazione/stampa riepilogo piano.

#### Controllo vincoli

L'utente, in qualsiasi momento, può controllare il rispetto dei vincoli delle attività inserite nel piano richiamando, la relativa funzione. Questa funzione viene lanciata in automatico quando l'utente mette in stato di approvato un piano.

Alcuni vincoli bloccano l'approvazione del piano.

#### Transazione e controllo

In questa funzione la transazione è a livello di piano, nel senso che le modifiche effettuate sull'intero piano costituiscono il blocco di elaborazione atomica che necessita di conferma, controllo e salvataggio.

Per ogni attività inserita nel piano viene controllato il rispetto dei vincoli presenti nell'offerta. Tale controllo non è bloccante ai fini dell'inserimento del piano, ma alcuni vincoli non rispettati impediscono l'approvazione del piano.

Come anno di offerta l'utente può utilizzare l'anno corrente, impostato come default, oppure l'anno precedente; questo per permettere di controllare le attività sull'offerta dell'anno successivo e viceversa. (Per individuare l'anno corrente non viene utilizzato l'anno accademico, ma il giorno e mese nei parametri di configurazione).

Il blocco è protetto quando il piano è in stato Proposto, Respinto, Approvato o Annullato (sta\_piano\_cod = 'P' or 'R' or 'A' or 'X'), oppure quando lo studente è in stato Cessato.

## **PIANO CARRIERA**

Nell'area "Piano di carriera" sono riportati i dati generali del piano visualizzato

- **N° PIANO:** progressivo calcolato automaticamente quando si inserisce un nuovo piano carriera.
- **STATO:** campo che indica lo stato in cui si trova il piano
- **TIPO:** campo che indica se il piano è di tipo standard o individuale.
- **PERCORSO SCELTO:** Campo che indica il percorso di studi a cui si riferisce il piano. Se lo studente è iscritto a un percorso specifico, il piano si riferirà a quel

percorso. Se lo studente è iscritto al comune, può invece avere un piano relativo al percorso di studi che intende intraprendere.

- **STATUTARIO:** flag che indica se il piano standard è anche statutario. Nel piano statutario sono caricate le attività previste come scelta di default dalle regole di scelta (ossia le attività indicate come statutarie nelle regole).
- **ANNO REGOLAMENTO:** campo che indica l'anno di definizione delle regole di scelta a cui si riferisce il piano. Questo campo è valorizzato solo se il piano è di tipo standard. L'anno regolamento del piano è uguale all'anno di regolamenti dello studente.
- **ANNO OFFERTA:** campo che indica a quale offerta didattica si riferisce il piano carriera. Nel caso di piano individuale, viene proposto di default l'anno corrente, ma è modificabile. Nel caso di piano standard, il campo non è modificabile ed è valorizzato con l'anno di offerta della più recente revisione delle regole di scelta che abbia anno di definizione uguale all'anno di coorte dello studente e anno di offerta minore o uguale all'anno di ultima iscrizione valida non fuori corso dello studente. Nel corrispondente piano possono essere inserite AD prese da anni di offerta compresi tra l'anno di regolamento dello studente e l'anno di offerta del piano.
- **ANNO ATTUAZIONE:** campo che indica l'anno dell'offerta didattica di riferimento sulla base della quale è stato attuato il piano.
- **ELENCO PIANI:** pulsante che consente di aprire una finestra con la lista dei piani carriera dello studente, da cui si può scegliere il piano da visualizzare. I piani precedenti a quello corrente sono da considerarsi come archiviati e non modificabili.
- **MODIFICA/NUOVO:** pulsanti presenti l'uno ad esclusione dell'altro. Il pulsante "Nuovo" consente di creare un nuovo piano individuale se non ci sono altri piani o se i precedenti sono tutti annullati. Il pulsante "Modifica" consente di modificare un piano carriera già approvato (o respinto). Se il piano non è ancora attuato, viene rimesso in stato di bozza e reso modificabile. Se è attuato, viene creato un nuovo piano (individuale) in bozza. Quando si modifica un piano standard, esso diventa poi sempre individuale. Quando viene creato un nuovo piano viene visualizzata una finestra in cui è possibile scegliere se creare il piano vuoto, oppure se copiarvi le AD presenti nel piano carriera precedente oppure nel libretto.
- **APPROVA/ANNULLA:** pulsanti presenti l'uno ad esclusione dell'altro. Il pulsante "Approva" consente di mettere un piano (individuale) in stato approvato per poterlo attuare. Quando si approva un piano, viene effettuato automaticamente il controllo dei vincoli. Il pulsante "Annulla" consente di annullare un piano già approvato, per poterne poi inserire uno nuovo.
- **IN VALUTAZIONE:** pulsante abilitato quando il piano si trova in stato "proposto". Consente di passare il piano in stato "in valutazione".
- **CONTROLLA:** tramite questo pulsante è possibile controllare il rispetto dei vincoli delle attività inserite nel piano. Vengono controllati i seguenti vincoli:
- **ATTUA:** dopo che un piano carriera è stato approvato, tramite questo pulsante è possibile attuarlo. L'attuazione consiste nel riportare le AD del piano carriera nel libretto studente, associando a ciascuna di esse le sue proprietà così come sono definite nell'offerta didattica a cui si riferisce il piano carriera. Vedi Attua piani.



a CINECA Company

- **REGOLE:** tramite questo pulsante si apre una finestra secondaria che elenca le regole del percorso scelto dallo studente e i relativi crediti calcolati sulla base delle attività scelte nel piano.

### AD SCELTE

Nella sezione "AD scelte" sono elencate tutte le AD inserite nel piano carriera dello studente, con CDS, ORD e PDS su cui l'AD è offerta e anno di corso a cui essa si riferisce. Se il piano è già stato attuato, per ogni AD viene visualizzato anche lo stato che essa ha in libretto (pianificata, frequentata, superata). Inoltre in corrispondenza di ogni AD sono visualizzate le seguenti informazioni:

- **UD:** flag che indica se l'attività in questione è configurabile, cioè se per essa è prevista una scelta a livello di UD.
- **RAG:** campo che viene valorizzato nel caso in cui l'AD faccia parte di un raggruppamento.
- **SVR.:** flag che indica se l'AD in questione è sovranumeraria. È editabile solo se il piano è individuale. Se il piano è standard, l'informazione viene riportata recuperandola dalle regole di scelta.

ESSE3 [Piani carriera]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra ?

Matricola/Stato: E3100102 Attivo Cognome: BISATTI Nome: PELA Nuova Ricerca

Corso di Studio: 531 BIOTECNOLOGIE Note Studente Aggiorna

Ordinamento: 2001 BIOTECNOLOGIE L'ordinamento di Corso di Studio non ha cumula associati.

Iscrizione Anno Corso: 3 Anno: 2005 Stato: Attivo Tipo: C AA Regole: 2003 Stato Studente: Attivo

Piano di Carriera

n° piano: 2 Data variazione: 18/10/2005 Stato: BOZZA Tipo: Individuale Statutario

Percorso scelto: 531 comune Anno regolamento: Anno attuazione: Anno offerta: 2005 E 2005/2006

Note pubbliche:

AD Scelta Gruppi

AA Off	Cod. CDS	Attività	Descrizione	UD	Rag	Peso	Ord	Cod. PDS	AC	Stato	Sw
→ 2005	531	ME037	BIOLOGIA 2			4,5	2001	531			
2004		ME038	LABORATORIO DI BIOLOGIA 2			3			2		
2004		ME035	LABORATORIO DI BIOCHIMICA			6			2		
2004		ME034	CHIMICA BIOORGANICA			2			2		
2004		ME033	BIOCHIMICA			7,5			2		
2004		ME051	ANATOMIA UMANA			3			2		
2004		ME036	BIOLOGIA MOLECOLARE 1			5			2		
2004		ME410	LABORATORIO BIOLOGIA MOLECOLARE			7			2		

Deriva AD Libretto: Gestione U.D. Piano Statutario Atti amministrativi Libretto Antepagina di stampa

Carica AD Standard Selezione Attività Piano Standard Controllo Piano Stampa Piano

### GRUPPI

Sono visualizzate le AD non ancora scelte appartenenti a gruppi di scelta, cioè collegate ad una regola di scelta di tipo 'G'. Sono indicate le descrizioni dei gruppi (recuperate dalle *regole di scelta*) e le relative AD collegate. Si tratta di AD per le quali è stata saltata la scelta in fase di compilazione del piano standard, scelta che si è deciso di posticipare ad un momento successivo.

AD Scala Gruppi

Gruppo: Gruppo di scelta

Scegliere esattamente 2 Attività Didattiche dalle liste seguenti:

Codice	Descrizione	Peso
→ 40477	Meccanica dei fluidi 1	6
40065	Tecnologie e sistemi di lavorazione 1	5
40139	Scienze e tecnologia dei materiali 1	6

Carica AD Libretto   Gestione U.D.   Piano Statutario   Atti amministrativi   Libretto    Antepagina di stampa

Carica AD Standard   Selezione Attività   Piano Standard   Mod. Controllo Piano   Stampa Piano

## GESTIONE UD

Pulsante che si abilita solo se ci si posiziona su una AD configurabile del piano (che abbia cioè il flag UD alzato). Consente di effettuare, modificare (se il piano è in bozza) o visualizzare la scelta delle UD per quella particolare AD.

ESSE3 [Unità didattiche]

File Modifica Operazioni Navigazione Finestra 1

Corso	0319D	Ingegneria delle Telecomunicazioni
Ordinamento	0319DR04	Post riforma specialistica
Percorso	P0004	standard
AA offerta	2004	2004/2005
Attività Didattica scelta	40310	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale

Unità didattiche scelte:

Cod	Descrizione	Tipologia	CFU	Selez.
→ 40310/B	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale	MOD	3	<input checked="" type="checkbox"/>
40310/C	Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale	MOD	3	<input type="checkbox"/>

Laboratorio di sistemi per diagnostica industriale

sel. tutte

OK   Annulla

## MODIFICA/NUOVO:

Pulsanti presenti l'uno ad esclusione dell'altro. Il pulsante "Nuovo" consente di creare un nuovo piano individuale se non ci sono altri piani o se i precedenti sono tutti annullati. Il pulsante "Modifica" consente di modificare un piano carriera già approvato (o respinto). Se il piano non è ancora attuato, viene rimesso in stato di bozza e reso modificabile. Se è attuato, viene creato un nuovo piano (individuale) in bozza. Quando si modifica un piano standard, esso diventa poi sempre individuale. Quando viene creato un nuovo piano viene visualizzata una finestra in cui è possibile scegliere se creare il piano vuoto, oppure se copiarvi le AD presenti nel piano carriera precedente oppure nel libretto. Quando il piano è in bozza è possibile utilizzare i seguenti pulsanti:

- **CARICA AD STANDARD:** effettua il caricamento delle attività del piano statutario

- **CARICA AD LIBRETTO:** genera le AD del piani a partire dal libretto dello studente riportando solo le AD non sovrannumerarie.
- **SELEZIONA ATTIVITA':** pulsante che consente, attraverso una finestra secondaria, di selezionare le AD del CDS, ORD e PDS a cui si riferisce il piano, per inserirle nel piano stesso.

## CONTROLLA

Tramite questo pulsante è possibile controllare il rispetto dei vincoli delle attività inserite nel piano.

Controllo	Descrizione	Blocca Approvazione
<i>Reiterabilità</i>	Un'attività può essere presente nel piano un numero di volte minore o uguale alla sua reiterabilità, definita dall'offerta del CDS/ORD/PDS dello studente. AD prelevate da offerte diverse del CDS dello studente hanno per definizione reiterabilità 1.	Si
<i>Raggruppamento</i>	Attività raggruppate non possono comparire singolarmente nel PC; questo controllo è fatto per CDS.; il padre deve essere presente nell'anno di corso uguale o maggiore del figlio e viceversa.	No
<i>Equivalenze</i>	Non è possibile inserire nello stesso piano due attività equivalenti; questo controllo viene fatto prendendo l'equivalenza definita nell'offerta del CDS dell'attività in esame.	No
<i>Propedeuticità</i>	Un'attività può essere presente nel piano solo se sono presenti, associate allo stesso anno di corso o ad anni precedenti, anche le attività a lei propedeutiche; questo controllo viene fatto prendendo la propedeuticità definita a livello di CDS e PDS nell'offerta del CDS dell'AD in esame.	No
<i>Sostituzioni</i>	Non è possibile inserire in un piano una attività sostituita.	Si
<i>Attività non offerta</i>	Attività inserite nel piano possono non essere presenti nell'offerta dell'anno corrente.	No
<i>U.D. non selezionate</i>	Le AD "configurabili" (P09_AD_CDS.UD_FLG=1) inserite nel piano devono avere almeno una Unità Didattica	Si

## MOTORE CONTROLLA PIANO

Consente di verificare se il piano è conforme alle regole di percorso. Apre una finestra secondaria in cui, di fianco ad ogni regola di percorso, è riportato un semaforo verde oppure rosso che indica se la regola è rispettata oppure no. In corrispondenza di ogni regola, inoltre, si trova un pulsante che apre un'ulteriore finestra in cui sono visualizzati i segmenti delle AD del piano afferenti alla regola in questione. (vedi *controlla piani* in regole di scelta)



a CINECA Company

## STAMPA PIANO

Accanto ad ogni attività del piano carriera vengono riportate le informazioni eventualmente recuperate dalla corrispondente attività del libretto (stato della attività didattica, voto, numero di CFU ecc...).

Se una attività del piano consiste in un gruppo di scelta (regola di tipo 'G' definita nel regolamento di scelta corrispondente) viene riportata la descrizione del gruppo.

## PIANO STATUTARIO

Il piano statutario è un piano standard composto dalle Attività Didattiche che, nelle *regole di scelta*, sono indicate come statutarie, ossia sono previste come scelta di default per gli studenti che, non avendo presentato il piano, non hanno compiuto scelte diverse.

## PIANO STANDARD

E' abilitato se lo studente non ha altri piani non annullati. La compilazione del piano standard è guidata attraverso una finestra secondaria in cui vengono proposte le possibilità offerte dalle ogni singola regola di scelta. È sempre possibile saltare una regola e proseguire con le successive. Quando viene presentata una regola di tipo "Gruppo", esce un messaggio di avvertimento: se si decide di saltare quella regola, le AD relative vengono inserite nel tab "Gruppi" e possono essere scelte più avanti. Se si arriva in fondo alla compilazione, il piano viene automaticamente approvato (a meno che le regole di scelta di riferimento non prevedano di porre il piano in stato "proposto", nel qual caso bisognerà passarlo in stato "in valutazione" ed approvarlo in un momento successivo). Se si esce prima di concludere, il piano viene lasciato in stato di bozza. Per la compilazione del piano standard, viene utilizzata la più recente revisione attiva delle regole di scelta che abbia anno di definizione uguale all'anno di coorte dello studente e anno di offerta minore o uguale all'anno in cui lo studente ha l'ultima iscrizione valida non fuori corso.

## ATTUAZIONE

Tuttavia le AD riportate nel piano carriera sono in effetti solo dei nomi, mentre le proprietà vere e proprie dell'insegnamento (programma, peso, tipo esame, ecc.) sono fissate di anno in anno nell'offerta didattica. Affinché lo studente possa frequentare e sostenere gli esami è necessario quindi un ulteriore passo che consiste nell'associare ad ogni AD prevista dal piano carriera le sue proprietà così come sono definite nell'offerta didattica.

Questa operazione viene definita *attuazione* del piano carriera e la lista delle AD che viene generata prende il nome di *libretto studente* e contiene ogni attività legata allo studente con le sue proprietà effettive, così come sono fissate dall'offerta didattica.

- Se lo studente non ha un piano carriera approvato, non è possibile attuare il piano;
- Vengono eliminate dal libretto tutte e sole le AD (non libere) in stato pianificato oppure frequentato con frequenza d'ufficio. ;
- Per ogni AD presente nel piano carriera:
  - Se non è stata frequentata (o sostenuta) viene inserita nel libretto; altrimenti, viene ricollegata alla corrispondente AD frequentata (o sostenuta) già presente in libretto. Le proprietà (peso, settore, tipo esame,...) vengono determinate come segue:

- Se l'AD specificata nel piano appartiene all'offerta del CDS/PDS a cui è iscritto lo studente allora le proprietà dell'AD nel libretto sono copiate dall'offerta corrispondente.
- Oltre alle caratteristiche dell'AD viene anche copiato il programma svolto;
- Se l'AD specificata nel piano non appartiene all'offerta del CDS/PDS nel libretto viene inserita una attività *libera* con nome e codice uguali a quelli dell'AD generale riportata nel piano.
- In generale, l'AD viene inserita in libretto in stato pianificato. Se è relativa ad un anno di corso minore o uguale a quello di iscrizione dello studente, se tutti i suoi segmenti non richiedono la frequenza obbligatoria e se l'ordinamento del CDS non prevede la frequenza obbligatoria, allora viene inserita in stato frequentato (frequenza d'ufficio).

*N.B.:* Le AD libere eventualmente presenti nel libretto prima dell'attuazione del piano vengono in ogni caso lasciate invariate dal processo di attuazione e non modificano più i loro attributi (sono "sganciate" dall'Offerta Didattica).

L'ordinamento di corso di studi può prevedere la gestione automatica delle AD frequentate e/o di quelle superate. In tal caso, quando viene attuato il piano carriera, le eventuali AD non previste dal piano e presenti in libretto in stato Frequentato e/o Superato, vengono contrassegnate come soprannumerarie.

## ELABORAZIONI MASSIVE

### CARICA PIANI STATUTARI

Questa procedura consente di caricare in automatico il piano statutario agli studenti che non hanno presentato il piano individuale o il piano standard. Consente, inoltre, di aggiornare i piani statutari caricati in precedenza.

La maschera di lancio chiede all'utente di specificare l'anno di definizione delle regole (anno di coorte) e l'anno di revisione delle regole stesse (anno di offerta). In tal modo l'utente può individuare una cella ben precisa all'interno della matrice dei regolamenti di scelta cioè resta univocamente determinata la coorte di studenti oggetto dell'intervento e la particolare revisione al regolamento di scelta valido per la coorte selezionata che si intende utilizzare per la applicazione del piano nuovo piano statutario.

Il caricamento del piano statutario fallisce per gli studenti che hanno un piano non statutario non annullato.

<input checked="" type="radio"/> Selezione Multipla		<input type="radio"/> Selezione Studente
Facoltà	03	Ingegneria
Corso di Studio	0314C	Ingegneria della Produzione Industriale
Ordinamento	0314CR04	Post riforma triennale
Percorso di studio	P0004	standard
Anno definizione regole (Coorte di studenti)	2003	
Anno di revisione (Offerta Didattica)	2003	
Esci		Ultima Elaborazione Esegui

**ANNO DEFINIZIONE REGOLE (COORTE DI STUDENTI):** campo che indica l'anno di coorte degli studenti a cui si intende caricare il piano. Corrisponde all'anno di definizione delle regole di scelta da utilizzare per la compilazione del piano.

**ANNO DI REVISIONE (OFFERTA DIDATTICA):** campo che indica quale revisione delle regole di scelta relative alla coorte indicata si intende utilizzare per la compilazione del piano. Verranno utilizzate le regole con anno di definizione uguale all'anno di coorte degli studenti e anno di revisione uguale al valore inserito in questo campo.



a CINECA Company

## ATTUAZIONE PIANI

Questa procedura consente di attuare il piano agli studenti che hanno un piano carriera approvato.

È possibile attuare il piano carriera ad un singolo studente oppure ad un insieme di studenti di una determinata coorte, appartenenti alla stessa Facoltà e/o allo stesso Corso di Studi (ed eventualmente allo stesso Ordinamento e allo stesso Percorso di Studi).

L'anno di offerta utilizzato dalla procedura per generare le AD in libretto è definito nella testata di ogni singolo piano carriera (vedi campo "Anno Offerta" nella funzione *Piani Carriera*).

The screenshot shows a software window titled 'ESSE3 - [Attuazione piani carriera]'. It features a menu bar with 'File', 'Modifica', 'Operazioni', 'Visualizzazione', and 'Finestra'. Below the menu bar are two radio buttons: 'Selezione Multipla' (selected) and 'Selezione Studente'. The main area contains several input fields:

- Facoltà: 03
- Ingegneria
- Corso di Studio: 0314C
- Ingegneria della Produzione Industriale
- Ordinamento: 0314CR04
- Post riforma triennale
- Percorso di studio: P0004
- standard

Below these fields are two more input fields:

- Anno di regole (coorte di studenti): 2003 / 2003/2004
- Anno di offerta di riferimento: 2004 / 2004/2005

At the bottom, there is a 'Comunicazioni' section with two checkboxes: 'Electronic Mail' and 'WEB FORUM'. At the very bottom, there are three buttons: 'Esci', 'Ultima Elaborazione', and 'Esegui'.

**ANNO DI REGOLE (COORTE DI STUDENTI):** campo che indica l'anno di coorte degli studenti a cui si intende attuare il piano.

**ANNO DI OFFERTA DI RIFERIMENTO:** campo che indica l'anno accademico in base al quale assegnare le frequenze. Ad ogni studente verranno assegnate le frequenze sulla base dell'anno di corso a cui è iscritto nell'anno accademico qui indicato.

