

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Decreto n. 2206 del 16.12.2003

Disciplina il processo di valutazione dei risultati della ricerca, che riguarda le seguenti strutture:

- a) Università (statali, non statali legalmente riconosciute);
- b) Enti di ricerca
- c) altri soggetti pubblici e privati che svolgono attività di ricerca,

Nell'ambito del processo si realizza, altresì, la valutazione, prospettica e retrospettiva, dei progetti di ricerca previsti dal Programma Nazionale della Ricerca (PNR) e finanziati con gli specifici strumenti di intervento.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

II C.I.V.R.

L'attuazione e la gestione del processo sono affidate al **Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca (CIVR)**, di cui all'art. 5 del Decreto Legislativo n. 204 del 5 giugno 1998 e successive modificazioni ed integrazioni.

La valutazione delle Strutture è organizzata per aree di valutazione.

Le Aree coincidono con i quattordici settori scientifico-disciplinari del Comitato Universitario Nazionale (CUN), integrate, su deliberazione del CIVR, da Aree speciali, scelte dal CIVR stesso, in considerazione del prioritario valore aggiunto per il Paese e della loro coerenza con gli obiettivi previsti dal PNR e dai programmi di ricerca e sviluppo comunitari.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

I Comitati di Area (Panel)

Per il processo di valutazione il CIVR si avvale di **Comitati (Panel)** di **Area** e di **Progetto Speciale**, in rappresentanza della comunità scientifica, composti, di norma, da un minimo di cinque ad un massimo di nove esperti, con sede ufficiale presso il MIUR; i componenti, su indicazione del CIVR, sono nominati dal Ministro con incarico annuale ed eleggono al proprio interno il Presidente.

Il sistema di informatizzazione del processo è affidato al Consorzio interuniversitario **CINECA**, che curerà anche le procedure contabili connesse agli aspetti economici e finanziari .



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Adempimenti delle Strutture

Per l'esercizio di valutazione delle Strutture riferito al triennio 2001-2003, la scadenza di presentazione della relativa documentazione è fissata al 30 giugno 2004; decorso tale termine, nessuna ulteriore Struttura sarà ammessa all'esercizio.

In sede di assegnazione delle risorse pubbliche finalizzate alle attività di ricerca si terrà conto, in via prioritaria, delle Strutture che si saranno sottoposte al processo di valutazione.

Le Strutture interessate al processo di valutazione inviano la documentazione utilizzando la rispettiva procedura informatizzata appositamente predisposta dal CINECA.

Copia cartacea di detta documentazione dovrà pervenire al CIVR, debitamente sottoscritta dai responsabili delle Strutture stesse.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Adempimenti delle Strutture

Le Strutture trasmettono al CIVR i seguenti elementi conoscitivi:

- a) quadro sinottico delle risorse umane complessive, con la media, riferita al triennio in esame, dei ricercatori presenti nella struttura e in ogni singola Area, espressi in equivalenti a tempo pieno (ETP);
- b) dati riferiti alle risorse finanziarie e alla gestione;
- c) eventuale documentazione su brevetti, *spin off* e *partnership*, atta a rilevarne il significato, anche in termini di risorse impegnate e di impatto occupazionale.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Adempimenti delle Strutture

L'esercizio di valutazione coinvolge il personale di ricerca delle Strutture (a tempo indeterminato e a tempo determinato), che ha come esito principale della propria attività la pubblicazione di prodotti di ricerca.

Ai fini del presente decreto per personale di ricerca si intende:

- a) professori e ricercatori delle Università (con peso **0,5 ETP**)
- b) ricercatori degli Enti di ricerca (con peso **1 ETP**);
- c) personale di ricerca dipendente dagli altri soggetti pubblici e privati (con peso variabile, rapportato all'impegno contrattuale finalizzato alla ricerca).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

I PRODOTTI DELLA RICERCA

Per prodotti di ricerca si intendono: libri e loro capitoli; articoli su riviste scientifiche; brevetti; progetti, composizioni, disegni e *design*; rappresentazioni (*performance*), mostre ed esposizioni; manufatti e opere d'arte.

Non sono considerati prodotti di ricerca: attività puramente editoriali; testi o programmi informatici di esclusivo interesse didattico; riassunti di conferenze; prove e analisi routinarie; rapporti tecnici interni.

L'Area di elezione dipende dalla collocazione del prodotto e non da quella degli autori. La singola Struttura colloca ciascun prodotto in una sola Area.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

I PRODOTTI DELLA RICERCA

Ogni prodotto selezionato è accompagnato da una scheda illustrativa, che riporta:

- a) l'Area e la disciplina di riferimento;
- b) una sintetica presentazione del prodotto;
- c) notizie utili a definirne il collocamento internazionale, l'eventuale carattere interdisciplinare, la notorietà ovvero l'autorevolezza del mezzo di diffusione (inclusi, se applicabili, gli indici bibliometrici, in particolare fattore d'impatto e citazioni);
- d) per i brevetti, il loro trasferimento alla produzione effettiva o prevista con l'indicazione delle ricadute economiche e occupazionali .



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

I PRODOTTI DELLA RICERCA

Ai Nuclei di Valutazione delle Università (NUV) ed ai Comitati Interni di Valutazione degli Enti di ricerca (CIV) nominati presso le Strutture compete la **validazione di tutti i dati** da trasmettere ai Panel di Area e al CIVR, nonché **l'elaborazione del rapporto sulla Struttura**.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Il rapporto triennale

Il rapporto triennale sulla Struttura, accompagnato da un riassunto operativo riguarda:

- a) la valutazione della attività scientifica, con analisi retrospettiva;
- b) l'impatto socio economico;
- c) le responsabilità di direzione, con specifico riferimento alla pianificazione strategica e ai piani di attuazione;
- d) la congruità e la competenza delle risorse umane (anche in termini di formazione e aggiornamento);
- e) la mobilità internazionale;



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Il rapporto triennale

Il rapporto triennale sulla Struttura, accompagnato da un riassunto operativo riguarda:

- f) l'adeguatezza di dotazioni strumentali e servizi (con specifico riferimento alle tecnologie avanzate);
- g) la capacità di attrarre e gestire risorse;
- h) il recepimento di precedenti suggerimenti dei CIV e dei NUV;
- i) i principali punti di forza e di debolezza;
- j) il collegamento tra valutazione e processi decisionali interni;
- k) suggerimenti e conclusioni.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Organizzazione e Adempimenti dei Panel

Per le Aree o Progetti Speciali caratterizzati da particolare eterogeneità disciplinare e/o numerosità dei prodotti/progetti da valutare, il CIVR, su proposta dei Panel e nel loro contesto operativo, può provvedere alla costituzione di sub-Panel, composti da tre esperti, con specifiche competenze disciplinari, nominati dal Ministro con incarico annuale .

I Panel si avvalgono di esperti esterni, anche stranieri, nominati dal MIUR, ai quali è affidato il compito di esprimere giudizi di merito sui prodotti selezionati dalle Strutture o sui progetti (valutazione prospettica e retrospettiva).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Organizzazione e Adempimenti dei Panel

Ogni prodotto è valutato da almeno due esperti, secondo i seguenti criteri: qualità, rilevanza, originalità/innovazione, internazionalizzazione e/o potenziale competitivo internazionale.

Relativamente ai brevetti inseriti tra i prodotti selezionati, i giudizi degli esperti devono contenere riferimenti alle ricadute economiche e occupazionali, anche potenziali. Per ognuno dei criteri suddetti, gli esperti formulano un giudizio descrittivo. La valutazione di ciascun prodotto è unica e complessiva, con attribuzione a quattro fasce di merito: eccellente, buono, accettabile, limitato.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Organizzazione e Adempimenti dei Panel

Ogni progetto è valutato da almeno tre esperti, in base a specifici criteri e indicatori individuati dai Panel di Progetto Speciale. Per ognuno dei criteri, gli esperti formulano un giudizio descrittivo. Il giudizio su ciascun progetto è unico e complessivo, con attribuzione a fasce di merito preliminarmente definite dai Panel.

Ai Panel è affidato il compito di redigere il rapporto finale da trasmettere al CIVR, entro termini prestabiliti e in coerenza con quanto specificamente previsto dalle Linee Guida del CIVR per la Valutazione della Ricerca.

Per l'esercizio di valutazione delle Strutture, riferito al triennio 2001-2003, il rapporto dei Panel di Area deve pervenire al CIVR entro il 30 giugno 2005.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Adempimenti del CIVR

Ai fini della realizzazione del processo di valutazione, il CIVR:

- a) promuove lo sviluppo della cultura della valutazione della ricerca;*
- b) propone linee guida per le parti interessate;*
- c) organizza l'intero processo di valutazione;*
- d) definisce i criteri per la composizione dei Panel di Area e di Progetto Speciale e propone al Ministro la nomina dei componenti;*
- e) valuta i dati conoscitivi trasmessi dalle Strutture;*
- f) valuta i rapporti dei CIV e dei NUV delle Strutture;*



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Adempimenti del CIVR

- g) promuove incontri periodici con i componenti dei Panel;*
- h) valuta le relazioni e i rapporti dei Panel;*
- i) promuove eventuali audizioni con le parti interessate;*
- j) produce la relazione finale per singola Struttura e Progetto Speciale;*
- k) propone modalità di collegamento tra risultati della valutazione e attribuzione delle risorse;*
- l) propone documenti di indirizzo sulla valutazione della ricerca;*
- m) produce relazioni periodiche (almeno triennali) di valutazione del Sistema Nazionale della Ricerca (SNR);*



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca (CIVR)
VALUTAZIONE TRIENNALE DELLA RICERCA (VTR)
Bando di partecipazione all'esercizio 2001-2003

L'esercizio è rivolto alla valutazione della performance scientifica delle "Strutture" di ricerca.

Lo scopo dell'esercizio di Valutazione della Ricerca è quello di fornire alle Autorità decisionali uno strumento utile per la programmazione e l'attribuzione delle risorse necessarie, guidando e sostenendo lo sviluppo delle attività di ricerca del Paese.

L'esercizio è anche diretto a sviluppare nei partecipanti la capacità di autovalutare la qualità della propria ricerca, nel confronto nazionale e internazionale, e di definire le migliori strategie per una crescita complessiva delle proprie potenzialità e per la loro valorizzazione.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Bando di partecipazione all'esercizio 2001-2003

I criteri principali su cui si svilupperà l'analisi degli elementi forniti dai partecipanti sono: **qualità e rilevanza della produzione scientifica**, **originalità/innovazione**, **internazionalizzazione** e **capacità di gestire le risorse e valorizzarne i risultati**.

L'esercizio 2001-2003 verrà articolato sulle **14** Aree disciplinari indicate dal Comitato Universitario Nazionale (CUN) e su **6** Aree speciali, multidisciplinari, scelte dal CIVR sulla base delle indicazioni previste dal Programma Nazionale della Ricerca e dei programmi di ricerca e sviluppo comunitari (Tabella I).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Tabella I. Aree su cui si articola la valutazione

Aree disciplinari del CUN	
01	Scienze matematiche e informatiche
02	Scienze fisiche
03	Scienze chimiche
04	Scienze della terra
05	Scienze biologiche
06	Scienze mediche
07	Scienze agrarie e veterinarie
08	Ingegneria civile ed architettura
09	Ingegneria industriale e informatica
10	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
11	Scienze storiche, filosofiche, psicologiche e pedagogiche
12	Scienze giuridiche



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Tabella I. Aree su cui si articola la valutazione

13	Scienze economiche e statistiche
14	Scienze politiche e sociali
Aree speciali multidisciplinari del CIVR	
15a	Scienze e tecnologie per una società dell'informazione e della comunicazione
15b	Scienze e tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti
15c	Scienze e tecnologie dei nano/microsistemi
15d	Scienze e tecnologie aerospaziali
15e	Scienze e tecnologie per lo sviluppo e la governance sostenibili: aspetti economici, sociali ed ambientali
15f	Scienze e tecnologie per la valutazione e la valorizzazione dei beni culturali



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ORGANIZZAZIONE E SCADENZE

L'esercizio 2001-2003 del VTR è riferito al periodo compreso tra il **1° gennaio 2001** e il **31 dicembre 2003** e prende in esame elementi conoscitivi strettamente circoscritti a detto periodo.

La valutazione viene effettuata sulla base di elementi conoscitivi forniti dalle Strutture interessate alla valutazione, che sono di tre tipi.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ELEMENTI CONOSCITIVI

- 1) prodotti scientifici selezionati dalle Strutture stesse tra quelli ritenuti i migliori e più significativi, atti a dimostrarne la qualità e consistenza scientifica;
- 2) dati sulle dimensioni complessive della Struttura, in termini di risorse disponibili e acquisite e sul loro impiego nella ricerca; questi dati, adeguati a fornire indicazioni sulla dimensione e il contesto operativo della Struttura, contribuiranno anche a migliorare la conoscenza del sistema ricerca;
- 3) un rapporto triennale da parte del proprio Nucleo o Comitato di Valutazione (NUV/CIV) o, in sua assenza, da parte dei responsabili della Struttura stessa.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ORGANIZZAZIONE E SCADENZE

L'elenco dei prodotti selezionati da parte delle Strutture e proposti per la valutazione, di cui al punto 1), dovranno essere trasmessi per via telematica entro il **30 giugno 2004**. I dati e le informazioni di cui al punto 2), nonché i rapporti dei NUV/CIV, di cui al punto 3), dovranno essere trasmessi per via telematica entro il **31 dicembre 2004**.

La **mancata trasmissione** della documentazione, entro queste scadenze, sarà intesa come **rinuncia** della Struttura **a partecipare all'esercizio 2001- 2003** del VTR.

In sede di assegnazione delle risorse pubbliche finalizzate alle attività di ricerca, il MIUR **considererà in via prioritaria le Strutture che hanno partecipato all'esercizio di valutazione** (art. 6 comma 2 del DM n. 2206 del 16/12/2003).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DELLE STRUTTURE

Le Strutture selezionano in autonomia, per ciascuna Area attiva nella Struttura,¹ e trasmettono ai Panel di competenza, entro il 30 giugno 2004, un **elenco di prodotti della ricerca**,² ritenuti i migliori e i più significativi, relativi al triennio 2001-2003 e validati dai NUV/CIV o, in loro assenza, dai responsabili delle Strutture.³

¹ L'Area selezionata dipende dalla collocazione del prodotto e non da quella degli autori.

² Ai fini del presente VTR, si intendono per prodotti della ricerca: libri e loro capitoli, inclusi atti di congressi; articoli su riviste; brevetti depositati e altri risultati di valorizzazione applicativa; progetti, composizioni, disegni e *design*; *performance*, mostre ed esposizioni; manufatti e opere d'arte. Non saranno presi in considerazione: attività puramente editoriali; testi o *software* di esclusivo interesse didattico; *abstract* di conferenze; prove e analisi di *routine*; rapporti tecnici interni.

³ La validazione si riferisce unicamente alla certificazione di esistenza dei prodotti selezionati e non implica un coinvolgimento obbligatorio dei NUV/CIV nel processo di selezione.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DELLE STRUTTURE

Le Strutture trasmettono inoltre, entro la stessa data, **il numero complessivo dei ricercatori** della Struttura (come media annuale riferita al triennio),⁴ **espresso in equivalenti a tempo pieno (ETP⁵)** e suddivisi per Area.

⁴ Il termine ricercatore individua il personale (a tempo indeterminato e a termine) che ha come attività istituzionale, anche se non esclusiva, la ricerca, **con esclusione** perciò del personale tecnico, amministrativo e in formazione (dottorandi, assegnisti e borsisti).

⁵ Ai fini del presente VTR: **nelle Università i professori e ricercatori di ruolo o a contratto** (ad eccezione del personale a contratto per esclusivi incarichi didattici) **pesano 0.5 ETP** (senza distinzione tra professori a tempo pieno e a tempo definito); negli Enti di ricerca i ricercatori a tempo pieno pesano 1 ETP; ai ricercatori degli Enti di ricerca a tempo definito e al personale di ricerca dipendente da altri soggetti pubblici e privati, è attribuito un peso in ETP rapportato all'impegno contrattuale finalizzato alla ricerca.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DELLE STRUTTURE

Il numero complessivo dei prodotti selezionati dalla Struttura deve corrispondere al **50% del numero complessivo dei ricercatori** della stessa, come media annuale riferita al triennio ed **espresso in ETP**. Il mancato raggiungimento di tale numero va adeguatamente motivato.⁶

⁶ Criteri e metodologie adottati per la selezione dei prodotti sono determinati in autonomia dalla Struttura (autovalutazione). Non è obbligatorio che la Struttura selezioni prodotti in tutte le Aree; ai fini del presente esercizio di VTR, le Aree prive di prodotti selezionati saranno considerate scientificamente non attive.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DELLE STRUTTURE

Ogni prodotto sarà presentato solamente tramite una scheda, contenuta in un massimo di 3500 caratteri. Questa scheda deve essere un documento descrittivo del **prodotto** che ne permetta una valutazione. La scheda deve riportare (oltre ai riferimenti bibliografici) le seguenti indicazioni: **Area e disciplina di riferimento**; un riassunto (**abstract**); l'**affiliazione** degli autori;⁷ ogni notizia utile a definire il **collocamento internazionale**, l'eventuale **carattere interdisciplinare e la notorietà del prodotto**, nonché **l'autorevolezza della rivista / editore / manifestazione / ecc.**, con cui è stato reso pubblico, inclusi, se applicabili e rilevanti, gli **indici bibliometrici** (ad esempio, *impact factor*, *citation analysis* e recensioni). Relativamente ai **brevetti e agli altri risultati di valorizzazione applicativa**, devono essere riportati anche i **riferimenti sugli utilizzatori**, oltre ai **risultati socio-economici previsti o già ottenuti**.

⁷ Sono definiti come appartenenti ad una Struttura gli autori del prodotto, la cui affiliazione sia chiaramente riconducibile alla stessa, indipendentemente dal rapporto contrattuale.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DELLE STRUTTURE

Ogni scheda deve riportare anche **5 parole chiave** scelte dall'apposito menu della procedura informatizzata del CINECA.

Le Strutture devono garantire ai Panel l'accesso ai prodotti selezionati, qualora indispensabile per una corretta valutazione. Per i prodotti con carattere di confidenzialità o commercialmente sensibili, la modalità di accesso sarà concordata, tramite i responsabili della Struttura, con gli autori e i proprietari del prodotto.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

DATI E INFORMAZIONI

I NUV/CIV o, in loro assenza, i responsabili delle Strutture, certificano e trasmettono al CIVR, entro il 31 dicembre 2004, i seguenti dati e informazioni:

1. numero dei ricercatori della Struttura in mobilità all'estero per periodi superiori a tre mesi, espressi in ETP e suddivisi per Area (media annuale riferita al triennio);
2. ricercatori residenti all'estero, che hanno operato nella Struttura con contratti almeno trimestrali, espressi in ETP e suddivisi per Area (media annuale riferita al triennio);
3. iscritti ai corsi di Dottorato di Ricerca istituiti nella Struttura o convenzionati con la stessa, suddivisi per Area ⁸ (media annuale riferita al triennio);

⁸ Senza distinzione tra titolari di borsa di studio e non.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

DATI E INFORMAZIONI

4. titolari di borse di studio post-dottorato e assegni di ricerca fruiti nella Struttura, suddivisi per Area (media annuale riferita al triennio);
5. personale tecnico e personale amministrativo della Struttura (media annuale riferita al triennio); ⁹
6. investimenti della Struttura (complessivi nel triennio) finalizzati all'acquisto di strumentazioni scientifiche o software di esclusivo interesse scientifico-culturale, con valore di acquisto superiore a 500.000 € per unità acquisita;
7. entrate della Struttura (complessive nel triennio), al netto delle entrate finalizzate all'edilizia ed evidenziando le partite di giro, il trasferimento statale ordinario e i trasferimenti da enti pubblici, fondazioni e imprese;

⁹ Senza attribuzioni di Area e senza distinzioni di qualifica.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

DATI E INFORMAZIONI

8. finanziamenti e cofinanziamenti (complessivi nel triennio) destinati dalla Struttura a progetti di ricerca, suddivisi per Area e specificando la quota acquisita attraverso contratti e convenzioni;
9. numero dei brevetti depositati dalla Struttura nel triennio e numero dei brevetti attivi al 31 dicembre 2003, distinti per tipologia di deposito (nazionali, internazionali);
10. entrate e costi della Struttura nel triennio, derivanti, rispettivamente, dalla vendita di brevetti e di loro licenze e dalle spese di deposito e di gestione;



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

DATI E INFORMAZIONI

11. sintesi descrittiva e finanziaria (in termini di entrate e costi) su tutte le altre attività di trasferimento di conoscenze con l'esterno nel triennio: *spin off*,¹⁰ *partnership*,¹¹ pubblicazioni e altre attività per il mercato culturale, attività di fornitura e consulenza su dati socio-economici, accordi di confidenzialità, etc., volta a tratteggiarne l'importanza, anche in termini di risorse investite e di impatto occupazionale.¹²

¹⁰ Nuove imprese nate da ricerche e competenze della Struttura.

¹¹ Accordi di collaborazione strategica con localizzazione di attività di ricerca presso la Struttura. Individuare in modo specifico solo quelle *partnership*, che hanno apportato entrate complessive di almeno 500.000 €.

¹² Il documento è contenuto in un massimo di 3500 caratteri per ciascuna iniziativa. Le Strutture sono invitate a descrivere sinteticamente (7000 caratteri) i modi in cui rafforzano il trasferimento e la valorizzazione, anche commerciale, della propria ricerca (Industrial Liaison Officer, collegamenti con attività pubblicistiche e culturali, ufficio brevetti, etc ...).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

RAPPORTO DEI NUCLEI DI VALUTAZIONE

I NUV/CIV o, in loro assenza, i responsabili delle Strutture elaborano un Rapporto triennale sulla Struttura, da trasmettere al CIVR, entro il 31 dicembre 2004. ¹³ Il Rapporto deve essere articolato sui seguenti aspetti:

1. valutazione dell'attività (*performance*) scientifica;
2. elementi di valutazione sull'impatto socio-economico delle attività di ricerca;
3. elementi relativi alla struttura manageriale e alle responsabilità di direzione, con specifico riferimento alla pianificazione strategica e ai piani di attuazione nel settore ricerca;
4. congruità e competenza delle risorse umane finalizzate alle attività di ricerca (anche in termini di formazione e aggiornamento);

¹³ Il rapporto è accompagnato da un riassunto operativo (executive summary) di non più di 14000 caratteri.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

RAPPORTO DEI NUCLEI DI VALUTAZIONE

5. mobilità e collaborazioni internazionali finalizzate alle attività di ricerca;
6. adeguatezza delle dotazioni strumentali e dei servizi, con specifico riferimento all'uso di tecnologie avanzate (high tech), finalizzati alle attività di ricerca;
7. capacità di attrarre, gestire e accedere a risorse umane, finanziarie e strumentali, finalizzate alle attività di ricerca;
8. principali punti di forza e di debolezza delle attività di ricerca e della loro gestione, compreso, se applicabile, qualità e adeguatezza delle iniziative atte a valorizzare i risultati e le competenze generati dalla ricerca;
9. collegamento tra la valutazione dei risultati della ricerca e i processi decisionali interni;
10. raccomandazioni e conclusioni.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DEI PANEL DI AREA

Per ognuno dei criteri suddetti, gli esperti formulano un giudizio descrittivo. Relativamente ai brevetti e agli altri risultati di valorizzazione applicativa inseriti tra i prodotti selezionati, i giudizi degli esperti devono contenere anche riferimenti alle ricadute economiche e all'impatto occupazionale, anche potenziali.

I giudizi descrittivi di ogni esperto dovranno tradursi in un giudizio complessivo, con attribuzione di ciascun prodotto a uno dei seguenti quattro livelli di merito, preliminarmente definiti nel dettaglio e in autonomia da ogni singolo Panel:

- **eccellente** (il prodotto si colloca tipicamente nel 20% superiore della scala di valore condivisa dalla comunità scientifica internazionale);
- **buono** (il prodotto si colloca nel segmento 60%-80%);
- **accettabile** (il prodotto si colloca nel segmento 40%-60%);
- **limitato** (il prodotto si colloca nel 40% inferiore).



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

RAPPORTO DEI PANEL AL CIVR

Il Rapporto dei Panel è un rapporto articolato in tre parti distinte.

1. **Valutazione dei singoli prodotti** (*consensus report*). Si fonda sul riesame critico dei giudizi di merito degli esperti esterni. I singoli giudizi formulati dagli esperti su ciascun prodotto selezionato devono essere ricondotti ad un momento di sintesi, articolato nei quattro livelli sopradescritti (eccellente; buono; accettabile; limitato).

2. **Ranking list delle Strutture**. Attribuisce le Strutture a fasce di merito predefinite dal CIVR (Tabella II). La valutazione comparativa tra le Strutture prenderà anche in considerazione:

- **il numero dei prodotti selezionati** dalla Struttura per la specifica Area;
- **il numero dei ricercatori** ETP (come media annua nel triennio) afferenti alla specifica Area;
- **il grado di proprietà medio** dei prodotti selezionati. ¹⁵

¹⁵ Il grado di proprietà di un prodotto è dato dal rapporto tra il numero degli autori appartenenti alla Struttura (tenendo anche conto di eventuali affiliazioni multiple) e il numero complessivo degli autori.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Tabella II. Fasce di merito.

A	Almeno il 50% dei prodotti è giudicato eccellente e i rimanenti buoni
B	Almeno il 30% dei prodotti è giudicato eccellente e i rimanenti buoni
C	Almeno il 50% dei prodotti è giudicato eccellente o buono e i rimanenti di valore accettabile
D	Almeno il 30% dei prodotti è giudicato eccellente o buono e meno del 50% di valore limitato
E	Almeno il 20% dei prodotti è giudicato eccellente o buono e meno del 50% di valore limitato
F	Meno del 20% dei prodotti è giudicato eccellente o buono e meno del 50% di valore limitato
NV*	Oltre il 50% dei prodotti è di valore limitato

*Non Valutabile



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

RAPPORTO DEI PANEL AL CIVR

Il Rapporto dei Panel è un rapporto articolato in tre parti distinte.

3. Relazione Finale. I Panel completeranno la loro valutazione con una relazione che individui i punti di forza e di debolezza dell'Area a livello complessivo, anche in termini di settori produttivi e in relazione ai vari aspetti presi in esame (merito scientifico, produttività, impatto del settore scientifico nel confronto internazionale), suggerendo, ove possibile, specifici interventi, che permettano di migliorare le opportunità e gli aspetti ritenuti critici.

All'analisi dei brevetti e degli altri risultati di valorizzazione applicativa deve essere dedicata apposita sezione, nella quale siano evidenziati gli aspetti di ricaduta socio-economica, anche potenziali.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

ADEMPIMENTI DEL CIVR

Al CIVR compete la stesura della relazione finale dell'esercizio 2001-2003 del VTR, che comprende:

- il giudizio di merito per ogni singola Struttura, espresso anche in termini di produttività scientifica e di capacità di gestire lo sviluppo e la ricaduta della ricerca, che si fonda sui Rapporti dei Panel di Area e sull'analisi critica dei dati conoscitivi e delle informazioni, trasmessi direttamente al CIVR dalle Strutture stesse. Nella elaborazione del giudizio di merito sulla Struttura, il CIVR attribuirà un peso preponderante al giudizio dei Panel di area sui prodotti selezionati (criterio 1) e un peso rilevante al giudizio sulla produttività (criterio 2); i rimanenti criteri 3, 4, 5 e 6 contribuiranno con identico peso alla valutazione complessiva (Tab. III).
- la valutazione di merito complessivo del sistema nazionale della ricerca, sia per Area che globale, che emerge dalla integrazione degli elementi di analisi a disposizione del CIVR.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

Tabella III. Criteri di valutazione del CIVR

Criteri	Indicatori	Dettaglio	Pesi
1) QUALITÀ ; RILEVANZA ; ORIGINALITÀ / INNOVAZIONE ; INTERNAZIONALIZZA- ZIONE	Giudizi di merito dei Panel sui prodotti selezionati	A	4
2) PRODUTTIVITÀ	Grado di proprietà medio dei prodotti selezionati	A	2
	Prodotti selezionati x Grado di proprietà medio dei prodotti selezionati / Ricercatori ETP	A	
3) MOBILITÀ INTERNAZIONALE	Ricercatori ETP in mobilità all'estero + Ricercatori ETP residenti all'estero a contratto / Ricercatori ETP	A	1
4) IMPATTO SOCIO- ECONOMICO - IMPRENDITORIALITÀ	Giudizi di merito del CIVR sui brevetti e sugli altri aspetti di valorizzazione e trasferimento dei risultati e delle competenze generati dalla ricerca	S	1
- FORMAZIONE	Dottorandi + Assegnisti + Borsisti post dottorato / Ricercatori ETP	A	
5) ATTRAZIONE DELLE RISORSE	Entrate complessive - Trasferimento statale ordinario / Entrate complessive	S	1
6) GESTIONE DELLE RISORSE - UMANE	Ricercatori ETP / Personale complessivo	S	1
	Personale tecnico / Personale amministrativo	S	
- FINANZIARIE	Finanziamento (e/o cofinanziamento) di progetti di ricerca / Ricercatori ETP	A	



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca



Valutazione triennale della ricerca



MIUR
in collaborazione con CINECA

Università degli Studi di PARMA
GINO FERRETTI
E-mail: rettore@unipr.it
Telefono: 0521034200

numero prodotti da presentare: 270

Attraverso il tasto Abilitazioni è possibile attivare le strutture periferiche per l'inserimento delle Schede prodotto

La scadenza del 30 giugno 2004 si riferisce esclusivamente all'inserimento dei dati numerici dei ricercatori della struttura, compresi i professori/ricercatori a tempo determinato, i cui contratti prevedano esplicitamente anche impegni di ricerca (vedere FAQ sul sito www.civr.it); i ricercatori vanno suddivisi per Area, incluse le Aree speciali (vedere FAQ sul sito www.civr.it).


La scadenza per l'inserimento delle schede dei prodotti selezionati è stata prorogata al 30 settembre 2004.

La scadenza per l'inserimento (o validazione) di tutti gli altri dati e informazioni, nonchè dei Rapporti dei Nuclei/Comitati di Valutazione è il 31 dicembre 2004


CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca




Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca



Valutazione triennale della ricerca



MIUR
in collaborazione con CINECA


Università degli Studi di PARMA

Ricercatori del triennio
rilevazioni effettuate al
31/12/2001
31/12/2002
31/12/2003

AREA - QUALIFICA - ANNO

Area	PROFESSORE ORDINARIO			PROFESSORE ASSOCIATO			RICERCATORE UNIVERSITARIO			ASSISTENTE			Totale		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
01	15	15	15	21	22	22	21	19	19	0	0	0	57	56	56
02	24	25	23	26	23	22	23	24	24	0	0	0	73	72	69
03	29	30	29	37	38	37	27	27	27	1	1	1	94	96	94
04	9	9	8	16	17	16	17	15	15	2	2	2	44	43	41
05	37	39	36	45	44	43	54	52	50	2	2	2	138	137	131
06	55	59	55	69	65	62	107	118	110	1	1	1	232	243	228
07	29	32	29	20	19	18	24	25	26	0	0	0	73	76	73
08	9	12	11	3	7	7	10	8	8	0	0	0	22	27	26
09	20	20	20	15	22	22	19	23	22	0	0	0	54	65	64
10	21	22	21	19	21	21	25	25	23	1	1	1	66	69	66
11	16	17	16	18	18	19	22	22	19	1	1	0	57	58	54
12	19	23	22	21	17	16	29	30	30	10	9	8	79	79	76
13	28	33	33	19	15	16	17	21	21	4	3	3	68	72	73
14	1	1	1	5	7	7	7	5	3	0	0	0	13	13	11
Totale:	312	337	319	334	335	328	402	414	397	22	20	18	1070	1106	1062

CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

AREA - ANNO - QUALIFICA

Area	2001				2002				2003			
	PO	PA	RU	AS	PO	PA	RU	AS	PO	PA	RU	AS
01	15	21	21	0	15	22	19	0	15	22	19	0
02	24	26	23	0	25	23	24	0	23	22	24	0
03	29	37	27	1	30	38	27	1	29	37	27	1
04	9	16	17	2	9	17	15	2	8	16	15	2
05	37	45	54	2	39	44	52	2	36	43	50	2
06	55	69	107	1	59	65	118	1	55	62	110	1
07	29	20	24	0	32	19	25	0	29	18	26	0
08	9	3	10	0	12	7	8	0	11	7	8	0
09	20	15	19	0	20	22	23	0	20	22	22	0
10	21	19	25	1	22	21	25	1	21	21	23	1
11	16	18	22	1	17	18	22	1	16	19	19	0
12	19	21	29	10	23	17	30	9	22	16	30	8
13	28	19	17	4	33	15	21	3	33	16	21	3
14	1	5	7	0	1	7	5	0	1	7	3	0
Totale:	312	334	402	22	337	335	414	20	319	328	397	18
Totale:	1070				1106				1062			

CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Università degli Studi di PARMA
Abilitazioni

Ricercatori del triennio	
Abilitazioni	
Facsimile della scheda prodotto	Abilita strutture periferiche per l'inserimento dei prodotti selezionati
Categorie ISI-CRUI	
Categorie ISI-CRUI per area	Abilita responsabili comitati di Area
Aree speciali	Abilita responsabile comitato scientifico di Struttura
Home page	Abilita Nucleo di Valutazione

CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca

Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo




Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca

- Ricercatori del triennio
- Abilitazioni**
- Facsimile della scheda prodotto
- Categorie ISI-CRUI
- Categorie ISI-CRUI per area
- Aree speciali
- Home page



Valutazione triennale della ricerca



MIUR
in collaborazione con CINECA

Università degli Studi di PARMA

Abilita strutture periferiche per l'inserimento dei prodotti selezionati

N°	Nome della struttura	Data di abilitazione	Data di registraz.	Data entro la quale fornire le schede prodotto
1.	ALTRO <- inserimento una nuova struttura			
2.	DIP. ANATOMIA UMANA, FARMACOLOGIA E SCIENZE MEDICO - FORENSI			
3.	DIP. BENI CULTURALI E DELLO SPETTACOLO			
4.	DIP. BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE			
5.	DIP. BIOLOGIA EVOLUTIVA E FUNZIONALE			
6.	DIP. CHIMICA GENERALE ED INORGANICA, CHIMICA ANALITICA, CHIMICA FISICA			
7.	DIP. CHIMICA ORGANICA E INDUSTRIALE			
8.	DIP. CLINICA MEDICA, NEFROLOGIA E SCIENZE DELLA PREVENZIONE			
9.	DIP. DIRITTO, ECONOMIA E FINANZA INTERNAZIONALE			
10.	DIP. ECONOMIA			
11.	DIP. ETA' EVOLUTIVA			
12.	DIP. FARMACEUTICO			
13.	DIP. FILOLOGIA CLASSICA E MEDIEVALE			
14.	DIP. FILOSOFIA			
15.	DIP. FISICA			



Università degli Studi di Parma

Nucleo di valutazione di Ateneo



Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca

- Ricercatori del triennio
- Abilitazioni**
- Facsimile della scheda prodotto
- Categorie ISI-CRUI
- Categorie ISI-CRUI per area
- Aree speciali
- Home page



Valutazione triennale della ricerca



MIUR
in collaborazione con CINECA

Università degli Studi di PARMA

Abilita strutture periferiche per l'inserimento dei prodotti selezionati

Nome della struttura: DIP. ANATOMIA UMANA, FARMACOLOGIA E SCIENZE MEDICO - FORENSI

Inserire la data entro la quale la struttura dovrà fornire le schede prodotto (giorno/mese/anno):
 (verrà' aggiunta automaticamente alla mail)

Inserire il nome del responsabile della struttura:

Inserire email:

Oggetto del messaggio:
 Civr. Abilitazione accesso

Testo personalizzabile (massimo 2000 caratteri):

Testo predefinito:

 Sito: <https://civr.cineca.it>
 Username: CIVR_D21
 Password: 4K7EC5H5



Università degli Studi di Parma

Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Università degli Studi di PARMA

Tipologia del prodotto da proporre per la selezione

[Articolo su rivista](#)

[Capitolo di libro](#)

[Libro](#)

[Brevetto](#)

[Risultato di valorizzazione applicativa](#)

[Progetto, composizione, disegno e design](#)

[Performance, mostra ed esposizione](#)

[Manufatto ed opera d'arte](#)


CIVR - Comitato di Indirizzo per la Valutazione della Ricerca



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Prodotto: Articolo su rivista (**facsimile**)


I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i	*	
<small>Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore</small>		
Titolo	*	
Anno	*	
Rivista	*	
N° Volume	*	
Pagine	*	
Citation index	*	
Abstract <small>(Deve essere nella lingua di pubblicazione e non deve superare 3.500 caratteri)</small>	*	
Reprint	*	Inserire il documento in formato Pdf [Upload]
Parole chiave	*	
Altre informazioni		


* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
 - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda




Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**
VTR - Valutazione triennale della ricerca




MIUR
in collaborazione
con CINECA

Prodotta: Capitolo di libro
(inclusi articoli in atti di congressi)
(facsimile)


I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i dell'articolo <small>Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore.</small>	*	
Titolo dell'articolo	*	
Anno	*	
ISBN:		
Autore/i del libro <small>Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore.</small>	*	
Titolo del libro	*	
Pagine	*	
Editore:		paese: città: nome:
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Reprint		Inserire il documento in formato Pdf [Upload]
Parole chiave	*	
Altre informazioni		


* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
* - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda




Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**
VTR - Valutazione triennale della ricerca




MIUR
in collaborazione
con CINECA

Prodotta: Libro
(facsimile)

I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i <small>Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore.</small>	*	
Titolo	*	
Anno	*	
ISBN:		
Editore:		paese: città: nome:
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Parole chiave	*	
Altre informazioni		

* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
* - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



**Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca**

- [Ricerca del triennio](#)
- [Abilitazioni](#)
- [Facsimile della scheda prodotto](#)**
- [Categorie ISI-CRUI](#)
- [Categorie ISI-CRUI per area](#)
- [Aree speciali](#)
- [Home page](#)



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Prodotto: Brevetto
(facsimile)

I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i	*	
Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore	*	
Titolo	*	
Anno	*	
Proprietà	*	
Estremi del brevetto	*	
Riferimenti sugli utilizzatori, e risultati socio-economici previsti o già ottenuti	*	
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Parole chiave	*	
Altre informazioni		

* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
* - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



**Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca**

- [Ricerca del triennio](#)
- [Abilitazioni](#)
- [Facsimile della scheda prodotto](#)**
- [Categorie ISI-CRUI](#)
- [Categorie ISI-CRUI per area](#)
- [Aree speciali](#)
- [Home page](#)



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Prodotto: Progetto, composizione, disegno e design
(facsimile)

(inclusa carta tematiche, geografiche e genologiche, GIS etc. Per progetto si intende esclusivamente un prodotto della ricerca es. progetto di manufatti e opere d'arte e non progetti di ricerca)

I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i	*	
Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore	*	
Titolo	*	
Anno	*	
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Parole chiave	*	
Altre informazioni		

* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
* - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Ricercatori del triennio

Abilitazioni

Facsimile della scheda prodotto

Categorie ISI-CRUI

Categorie ISI-CRUI per area

Aree speciali

Home page

Prodotto: Performance, mostra ed esposizione (facsimile)


I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i	*	
Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore	*	
Titolo	*	
Anno	*	
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Documenti di pubblicazione		Inserire il documento in formato Pdf [Upload]
Parole chiave	*	
Altre informazioni		


* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
■ - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda




Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



CIVR
Comitato di Indirizzo per la
Valutazione della Ricerca



**Valutazione
triennale
della ricerca**



MIUR
in collaborazione
con **CINECA**

Ricercatori del triennio

Abilitazioni

Facsimile della scheda prodotto

Categorie ISI-CRUI

Categorie ISI-CRUI per area

Aree speciali


Home page

Prodotto: Manufatto ed opera d'arte (facsimile)

I campi contrassegnati dall'asterisco (*) sono obbligatori

Panel di riferimento	*	
Disciplina di riferimento (Categorie ISI-CRUI)	*	
Lingua di pubblicazione	*	
Autore/i	*	
Come separatore tra gli autori usare una virgola (,) oppure un punto e virgola (;). Non usare e/and prima dell'ultimo autore	*	
Titolo	*	
Anno	*	
Breve (3.500 caratteri) descrizione dei contenuti	*	
Immagini		Inserire il documento in formato Pdf, contenente alcune immagini del manufatto/opera d'arte [Upload]
Parole chiave	*	
Altre informazioni		

* - campo obbligatorio per la chiusura della scheda
■ - campo obbligatorio per il salvataggio parziale della scheda



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



Categorie ISI-CRUI

• **AI, Robotics & Automatic Control**

The AI, Robotics & Automatic Control category is concerned with resources on the research and techniques of artificial intelligence; that is, the creation of machines that exhibit characteristics of human intelligence (e.g., efficient representation of knowledge, reasoning, deduction, problem solving, heuristics, and analysis of contradictory or ambiguous information). Related AI technologies include expert systems, fuzzy systems, natural language processing, speech and pattern recognition, computer vision, decision-support systems, knowledge-bases, and neural networks. Robotics resources are concerned with the design, construction, and operation of robots. Automatic Control resources cover the design and development of regulating processes and systems that replace the necessity of human intervention. Topics include adaptive control, robust control, discrete-event control, dynamic control, fuzzy control, and optimal control. Cybernetics resources are concerned with the control and communication within and between artificial (machine) systems and living or natural systems.

• **Aerospace Engineering**

The Aerospace Engineering category covers engineering-based resources in astronautics, aeronautics, aerospace, and aviation. Topics include the design and construction of aircraft, space vehicles, missiles, satellites, instrumentation, and power units, as well as the launch, flight, and guidance of crafts in the earth's atmosphere or in space.

• **Agricultural Chemistry**

Resources in the Agricultural Chemistry category cover many aspects of chemistry related to disciplines in CC/AB&ES, including agrochemistry, agricultural biochemistry, food chemistry, analytical chemistry, cereal chemistry, and carbohydrate and lipid research.

• **Agriculture/Agronomy**

Resources in the Agriculture/Agronomy category cover a number of agricultural sciences, including general agriculture, agricultural economics, agricultural engineering, agronomy, tillage research, agroforestry, horticulture, and crop protection and science.



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



Categorie ISI-CRUI

01: Scienze Matematiche e informatiche

- Computer Science & Engineering (Area: 1, 9)
- Engineering Mathematics (Area: 9, 1)
- Mathematics (Area: 1, 13)

02: Scienze fisiche

- Applied Physics/Condensed Matter/Materials Science (Area: 2)
- Materials Science & Engineering (Area: 9, 2, 3)
- Optics & Acoustics (Area: 2)
- Physical Chemistry/Chemical Physics (Area: 3, 2)
- Physics (Area: 2)
- Radiology, Nuclear Medicine & Imaging (Area: 6, 2)
- Space Science (Area: 2, 4)
- Spectroscopy/Instrumentation Engineering /Analytical Sciences (Area: 3, 2)

03: Scienze chimiche

- Agricultural Chemistry (Area: 7, 3)
- Chemical Engineering (Area: 3, 9)
- Chemistry (Area: 3)
- Chemistry & Analysis (Area: 3)
- Inorganic & Nuclear Chemistry (Area: 3)



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo



Aree speciali

- 15a-Scienze e tecnologie per una società dell'informazione e della comunicazione**
 Le nuove tecnologie ICT correlate allo sviluppo dell'ubiquitous computing prospettano scenari di profondi cambiamenti delle piattaforme tecniche, per garantire un accesso semplificato, interattivo e naturale ai servizi e alle applicazioni, superando i vincoli spaziali, temporali, culturali e di età, e strutturare la tecnologia in funzione delle necessità dell'utente. Il raggiungimento di tali obiettivi richiede lo sviluppo da un lato di tecnologie abilitanti (di comunicazione, calcolo e software, componenti e microsistemi) e dall'altro di applicazioni innovative di supporto alla società e all'economia.
- 15b-Scienze e tecnologie per la qualità e la sicurezza degli alimenti**
 Questa area è finalizzata a valorizzare le catene di produzione alimentare controllate e di qualità, facendo anche ricorso ai nuovi strumenti messi a disposizione dalla biotecnologia e dalla ricerca post-genomica. La possibile contaminazione delle derrate alimentari in ogni passaggio della filiera produttiva rende necessario lo sviluppo di sistemi di controllo dei rischi alimentari, basati sulla scienza, la ricerca e la tecnologia. La rilevanza delle certificazioni di origine rende cruciale lo sviluppo di tecnologie affidabili e pertinenti.
- 15c-Scienze e tecnologie dei nano/microsistemi**
 E' ormai diffusa la consapevolezza di dover sempre più indirizzare la ricerca verso uno sviluppo che privilegi nuove tecniche di produzione per prodotti-servizi multifunzionali. Le nanotecnologie e le microtecnologie prospettano nuovi orizzonti per una pluralità di applicazioni: dispositivi elettronici, mezzi diagnostici e terapeutici, materiali con proprietà strutturali e funzionali che consentono di ottimizzare la progettazione e la fabbricazione di micro-componenti con particolare riguardo agli aspetti di sicurezza e affidabilità. Nell'ambito nano, le operazioni di base coinvolgono la progettazione allo stadio dell'atomo o di molecole, dove l'aspetto interdisciplinare (chimica, biochimica, fisica) è essenziale per elaborare un valido approccio bottom-up, che integri l'approccio top-down tipico della progettazione micro, che sfrutti tecnologie e processi litografici di modellizzazione della materia.
- 15d-Scienze e tecnologie aerospaziali**
 Spazio ed aeronautica rappresentano due settori distinti che hanno in comune il fatto di essere strettamente legati alla Ricerca e Sviluppo Tecnologico e di diversi continuamente confrontare con un'agguerrita concorrenza, con investimenti onerosi e vincoli



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

SCADENZE E AZIONI

Azione	Scadenza	Responsabile Procedura	Note
Inserimento dati relativi al numero totale di ricercatori equivalenti a tempo pieno (ETP)	30 giugno 2004 (ufficiale MIUR)	Franco Tedeschi	
Attivazione abilitazioni per inserimenti prodotti della ricerca	15 Giugno 2004 (locale)	Franco Tedeschi	I dati riguardano i "prodotti" ed altre informazioni
Inserimento prodotti della ricerca	15 Luglio 2004 (locale)	Direttore Dipartimento	Ogni Direttore attiva il metodo operativo che preferisce
Attivazione abilitazioni per attribuzione "prodotti" per Area (le 14 Aree + la 15.ma laddove indicata)	20 Luglio 2004 (locale)	Franco Tedeschi	A questo punto ogni Comitato di Area avrà a disposizione i "prodotti" da selezionare
Preselezione dei "prodotti" a livello di Area	10 Settembre 2004 (locale)	Ogni Comitato di Area	
Selezione finale dei "prodotti"	15 Settembre 2004 (locale)	Comitato di Ateneo	
Validazione dei dati da trasmettere ai Pannel Nazionali di Area	30 Settembre 2004 (Ufficiale MIUR)	Nucleo di Valutazione di Ateneo	
Trasmissione e altri dati al Comitato CIVR	31 Dicembre 2004 (Ufficiale MIUR)	Franco Tedeschi	



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo

BANCA DATI DELLE RICERCHE ATTIVE		
RICERCA ATTIVA		
Titolo della ricerca:		
<input type="text"/>		
Responsabile (Cognome e nome):	<input type="text"/>	
Responsabile (e-mail):	<input type="text"/>	
Descrizione della ricerca: (max. 4 righe):		
<input type="text"/>		
Parole chiave o discipline SSD (max 3, min 1):		
Parola chiave 1:	Parola chiave 2:	Parola chiave 3:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Parole chiave per trasferimento tecnologico o applicazioni (max 3, min 1):		
Parola chiave 1:	Parola chiave 2:	Parola chiave 3:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Università degli Studi di Parma Nucleo di valutazione di Ateneo	

BANCA DATI DELLE RICERCHE ATTIVE		
STRUTTURE OPERATIVE E SCIENTIFICHE		
Struttura che ospita il laboratorio:	<input type="text"/>	
Denominazione del Laboratorio :	<input type="text"/>	
PRINCIPALI ATTREZZATURE UTILIZZATE PER LA RICERCA		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
<input type="text"/>		
	Università degli Studi di Parma Nucleo di valutazione di Ateneo	

BANCA DATI DELLE RICERCHE ATTIVE

RISORSE FINANZIARIE

<i>Origine (denominazione del fondo)</i>	<i>Dotazione finanziaria del fondo</i>
TOTALE	

RISORSE UMANE

<i>Cognome Nome</i>	<i>Qualifica</i>
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	
<input type="text"/>	



Università degli Studi di Parma
Nucleo di valutazione di Ateneo