

Università degli Studi dell'Insubria

AUTOVALUTAZIONE VALUTAZIONE E ACCREDITAMENTO

Il sistema AVA per la Didattica e la Ricerca



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Il ruolo del PQA

Il PQA è una struttura interna dell'Ateneo con funzioni

- di promozione della cultura della qualità nell'Ateneo,
- di consulenza agli organi di governo dell'Ateneo sulle tematiche dell'AQ,
- di sorveglianza e monitoraggio dei processi di AQ,
- di promozione del miglioramento continuo della qualità
- di supporto alle strutture dell'Ateneo nella gestione dei processi per l'AQ.



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Le attività del PQA nel 2013

- Istituzione del Presidio della Qualità – Senato Accademico (14 febbraio 2013)
- Presentazione della **Scheda Unica Annuale dei Corsi di Studio** (11 aprile 2013)
- Monitoraggio scadenze indicate da ANVUR / MIUR e aggiornamento continuo sulle novità normative
- Avvio organizzazione e monitoraggio della rilevazione delle opinioni di studenti e laureati sulle attività didattiche e sui servizi di supporto
- Progettazione e attivazione di una pagina web sul sito di Ateneo:
 - Normativa / link utili / scadenziari programmazione / appuntamenti e scadenze aggiornati mensilmente / linee guida / materiali utili e di uso comune per la SUA-CdS



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Le attività del PQA nel 2013

- **Supporto in fase di avvio della prima compilazione SUA-CdS :**
 - Linee guida per l'applicazione del Sistema di Assicurazione Interna della Qualità
 - Scadenzari specifici per le diverse attività
 - *Feedback* sui documenti elaborati dalle commissioni istituite presso i Dipartimenti e la Scuola di Medicina (CPDS, AiQua e Gruppi Riesame)
 - *Feedback* sugli esiti delle attività di progettazione e attivazione dei Corsi di Studio
- **Coordinamento del flusso delle informazioni tra Dipartimenti, Scuola e Commissioni interne/ Organi di Ateneo / Nucleo di Valutazione / MIUR**



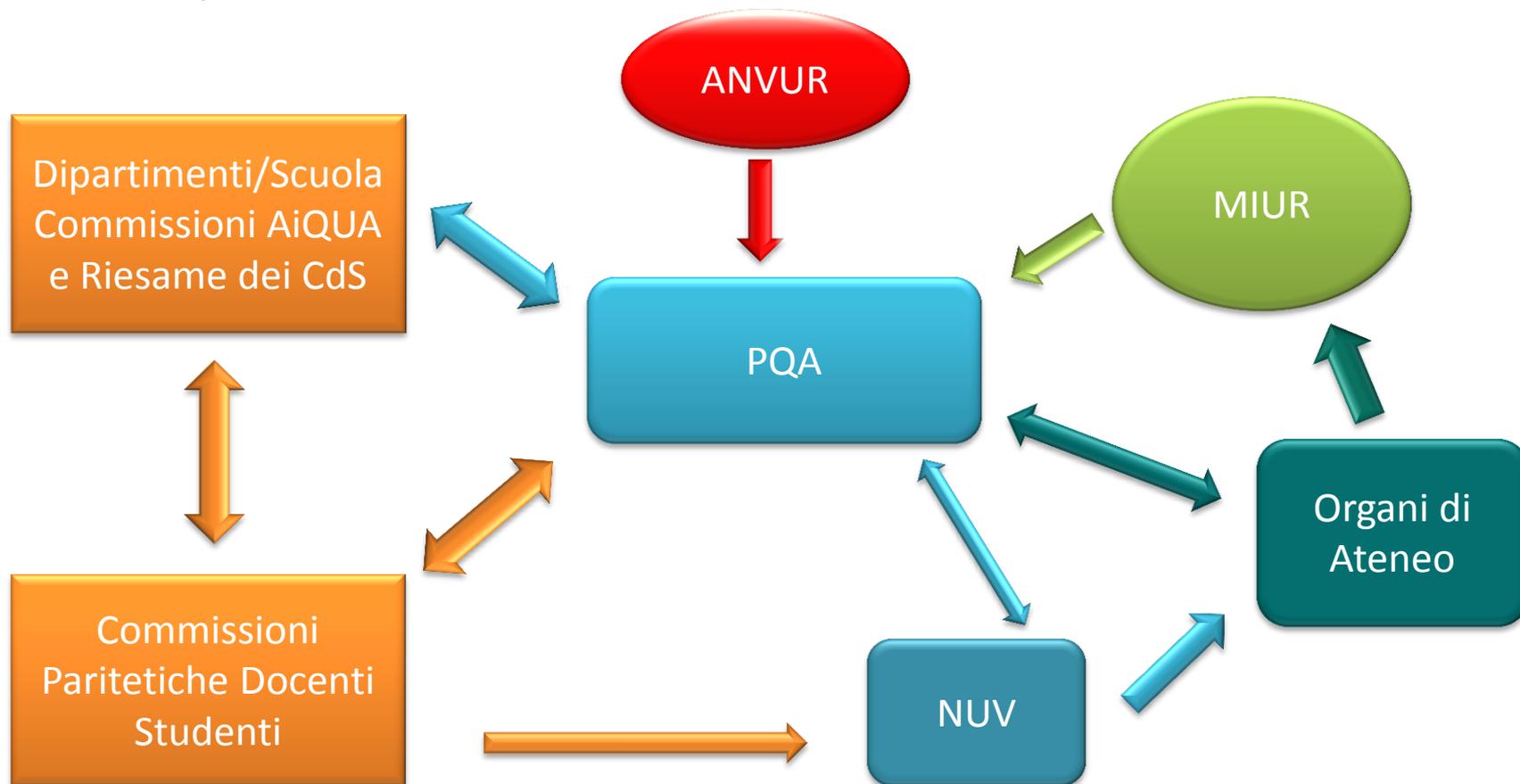
Accreditamento iniziale di tutti i corsi di studio proposti per l'a.a. 2013/14



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



PQA – Gestione dei flussi informativi



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



I tempi e i modi dei flussi informativi

SCADENZARIO 2014 - PROGRAMMAZIONE DIDATTICA E SISTEMA AVA (STRUTTURE DIDATTICHE)

SCADENZA	ATTORE	AZIONI/PROCEDURA/DOCUMENTO	DESTINATARIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
25 febbraio	Segreterie, Direzioni Didattiche / Scuola di Medicina	Aggiornamento Banche dati: U-GOV e SUA-CdS 2013	Presidio della Qualità – Banche dati	Aggiornamento U-Gov con coperture docenti a contratto per insegnamenti II semestre 2013/14	Predisporre i dati e i contenuti nella forma richiesta per il trasferimento definitivo in SUA-CdS
28 febbraio	Presidio della Qualità	Completamento SUA-CdS 2013	MIUR	Sezione Amministrazione SUA-CdS 2013 – Trasferimento delle coperture relative al II semestre 2013/14	Rispettare scadenza MIUR
7 aprile	Consigli di Dipartimento / Scuola di Medicina	Programmazione didattica a.a. 2014/15	Ufficio Offerta Formativa e Organi d'Ateneo	Delibere programmazione didattica a.a. 2014/15 (Didattica programmata e Didattica erogata)	Attivazione offerta formativa a.a. 2014/15
18 aprile	Segreterie, Direzioni Didattiche / Scuola di Medicina	Aggiornamento Banche dati: U-GOV e SUA-CdS 2014	Presidio della Qualità – Banche dati	Sezione Amministrazione SUA-CdS – quadri Informazioni, Altre Informazioni, Didattica programmata e Didattica erogata	Predisporre i dati e i contenuti nella forma richiesta per l'inserimento definitivo in SUA-CdS
18 aprile	Commissioni AiQua – Segreterie, Direzioni Didattiche / Scuola di Medicina	Compilazione quadri SUA-CdS 2014	Presidio della Qualità	Sezione qualità: A1-5, B1, B3, B4-5, D1-3.	Predisporre i dati e i contenuti nella forma richiesta per l'inserimento definitivo in SUA-CdS
5 maggio	Presidio della Qualità	Chiusura quadri SUA CdS 2014	MIUR	Sezione Amministrazione SUA CdS Sezione Qualità SUA CdS – quadri: A1-5, B1, B3, B4-5, D1-3.	Rispettare scadenza MIUR
30 maggio	Consigli di Dipartimento / Scuola di Medicina	Regolamenti dei corsi di studio	Ufficio Offerta Formativa e Organi d'Ateneo	Predisposizione Regolamenti del CdS per la coorte di studenti 2014/15 – Didattica programmata	Attivazione offerta formativa a.a. 2014/15
30 giugno	Ufficio Offerta Formativa	Decreto Rettorale	MIUR e Studenti	Emanazione Regolamenti dei corsi di studio coorte 2014/15	Attivazione offerta formativa a.a. 2014/15 e Pubblicazione web nuovi Regolamenti CdS



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



I tempi e i modi dei flussi informativi

SCADENZARIO 2014 – COMMISSIONI AiQua E GRUPPI PER IL RIESAME

SCADENZA	ATTORE	AZIONI/PROCEDURA/ DOCUMENTO	DESTINATARIO	DESCRIZIONE	OBIETTIVO
<u>18 aprile</u>	Commissioni AiQua – Segreterie, Direzioni Didattiche / Scuola di Medicina	Compilazione quadri SUA-CdS 2014	Presidio della Qualità	Sezione qualità: A1-5, B1, B3, B4-5, D1-3.	Predisporre i dati e i contenuti nella forma richiesta per l'inserimento definitivo in SUA-CdS
5 maggio	Presidio della Qualità	Chiusura quadri SUA CdS 2014	MIUR	Sezione Amministrazione SUA CdS Sezione Qualità SUA CdS – quadri: A1-5, B1, B3, B4-5, D1-3.	Rispettare scadenza MIUR
<u>20 settembre</u>	Commissioni AiQua – Segreterie, Direzioni Didattiche / Scuola di Medicina	Compilazione quadri SUA-CdS 2014	Presidio della Qualità	Sezione qualità: B2-3, B6-7 e C1-3.	Predisporre i dati e i contenuti nella forma richiesta per l'inserimento definitivo in SUA-CdS
30 settembre	Presidio della Qualità	Chiusura quadri SUA CdS	MIUR	Sezione Qualità - quadri: B2-3, B6-7 e C1-3.	Rispettare scadenza MIUR
<u>31 ottobre</u>	Commissioni AiQua	Documento di Analisi 2014	Organo di gestione del Corso di Studio e Presidio della Qualità	Verifica stato azioni correttive Riesame 2014, Analisi dei risultati delle opinioni degli studenti relative alla didattica 2013/14, segnalazioni di interventi correttivi urgenti	Applicazione del modello di Assicurazione Interna della Qualità (AIQ). Fornire una prima bozza di documento utile alla stesura del Rapporto di Riesame 2015
<u>15 gennaio</u>	Gruppi per il Riesame	Rapporto Annuale di Riesame 2015	Presidio della Qualità	Versione definitiva del documento	Predisporre i documenti nella forma richiesta per rispettare la scadenza fissata dal DM47/2013
31 gennaio	Presidio della Qualità	Rapporto Annuale di Riesame 2015	MIUR	Inserimento Riesame Annuale nella sezione D4 della SUA CdS	Rispettare scadenza MIUR

E' buona prassi che le Commissioni AiQua si ritrovino con cadenza almeno bimestrale per effettuare un monitoraggio continuo dei processi *in seno* al CdS.

Il Presidio della Qualità è disponibile, su richiesta, a fornire consulenza sulla redazione del Documento di Analisi e del Rapporto Annuale di Riesame.

Entro il 20 dicembre i Gruppi per il Riesame potranno inoltre richiedere al Presidio eventuali azioni di tutoring più articolate ed approfondite, anche tramite incontri specifici, al fine di programmare il piano di lavoro.

PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Organizzazione interna struttura

- Commissioni per l'Assicurazione interna della **Qualità** (AiQua) a livello di corso/i di studio o di struttura



Compilazione SUA-CdS 2013
Documento di Analisi 2013

- **Gruppi di Riesame** (GR) a livello di corso/i di studio



Rapporto di Riesame Annuale 2013
Rapporto di Riesame Annuale 2014

- Commissioni **Paritetiche Docenti Studenti** (CPDS) a livello di struttura



Relazione Annuale 2013
(allegata alla SUA-CdS 2013)



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Le attività del PQA nel 2014

1) FASE DI CONSOLIDAMENTO DELLE ATTIVITA' SUA – CdS

- Coordinamento e monitoraggio dell'aggiornamento della SUA-CdS 2014
- Supporto nell'elaborazione dei dati necessari alle analisi e alle valutazioni interne (dati ANS, aggregati su Datamart, Almalaurea, ecc.)
- Tutoraggio a richiesta delle Commissioni per la redazione delle relazioni e per la compilazione della SUA-CdS 2014
- Monitoraggio del processo di accreditamento periodico
- Monitoraggio della redazione del primo Rapporto di Riesame Ciclico



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Le attività del PQA nel 2014

2) FASE DI AVVIO DELLE ATTIVITA' SUA-RD

- Presentazione della SUA-RD (prof. Loredano Pollegioni)
- Riorganizzazione e ampliamento del PQA con componenti esperti nel campo della gestione delle attività di ricerca
- Organizzazione interna dei Dipartimenti: costituzione di una Commissione AiQua per la Ricerca dipartimentale (AiQuaR)
- Supporto in fase di avvio della compilazione della SUA-RD (dal 1° ottobre 2014, secondo indicazioni ANVUR)
- Aggiornamento continuo sulle novità normative



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Novità della SUA-CdS 2014: il Riesame Ciclico

Quando?

- Ad intervalli di più anni in funzione della durata del Corso di Studio (CdS)
- In preparazione a una visita di accreditamento periodico
- Ogni qualvolta necessiti una riprogettazione del CdS

Quali elementi prende in esame?

- La domanda di formazione
- I risultati di apprendimento attesi e accertati
- Il sistema di gestione del CdS

Come? Per ciascuno degli elementi esso deve documentare, analizzare e commentare:

- Gli effetti delle azioni correttive annunciate nei RRC precedenti
- I punti di forza e aree da migliorare
- Gli interventi correttivi sugli elementi critici messi in evidenza



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Novità della SUA-CdS 2014: il Riesame Ciclico

The screenshot shows the SUA-CdS 2014 portal. At the top left is the SUA logo and the text "IL PORTALE PER LA QUALITA' DEI CORSI DI STUDIO". To the right, it says "PRESENTATO DA:" followed by logos for ANVUR and CINECA, and "UN PROGETTO DI:" followed by logos for MIUR and other entities. Below this is a dark navigation bar with "Anno 2014/15" on the left, "Benvenuto VACCARI Ezio" in the center, and "Logout" on the right. The main content area features a vertical list of menu items, each with a right-pointing arrow and a title: "QUADRO D4 | Riesame annuale", "QUADRO D5 | Progettazione del CdS", and "QUADRO D6 | Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare l'attivazione del Corso di Studio". At the bottom of the page, a dark footer contains "FAQ | MAPPA SITO | INFORMAZIONI: OFFERTAFORMATIVA@CINECA.IT" on the left and "SVILUPPATO DA: CINECA" on the right.

Il Rapporto di Riesame Ciclico si aggiunge al Riesame Annuale



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



La SUA-CdS 2013 e il Riesame Annuale:

Alcune testimonianze

Prof.ssa Flavia Marinelli

Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita

Prof. Umberto Galmarini

Dipartimento di Diritto, Economia e Culture



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Università degli Studi dell'Insubria

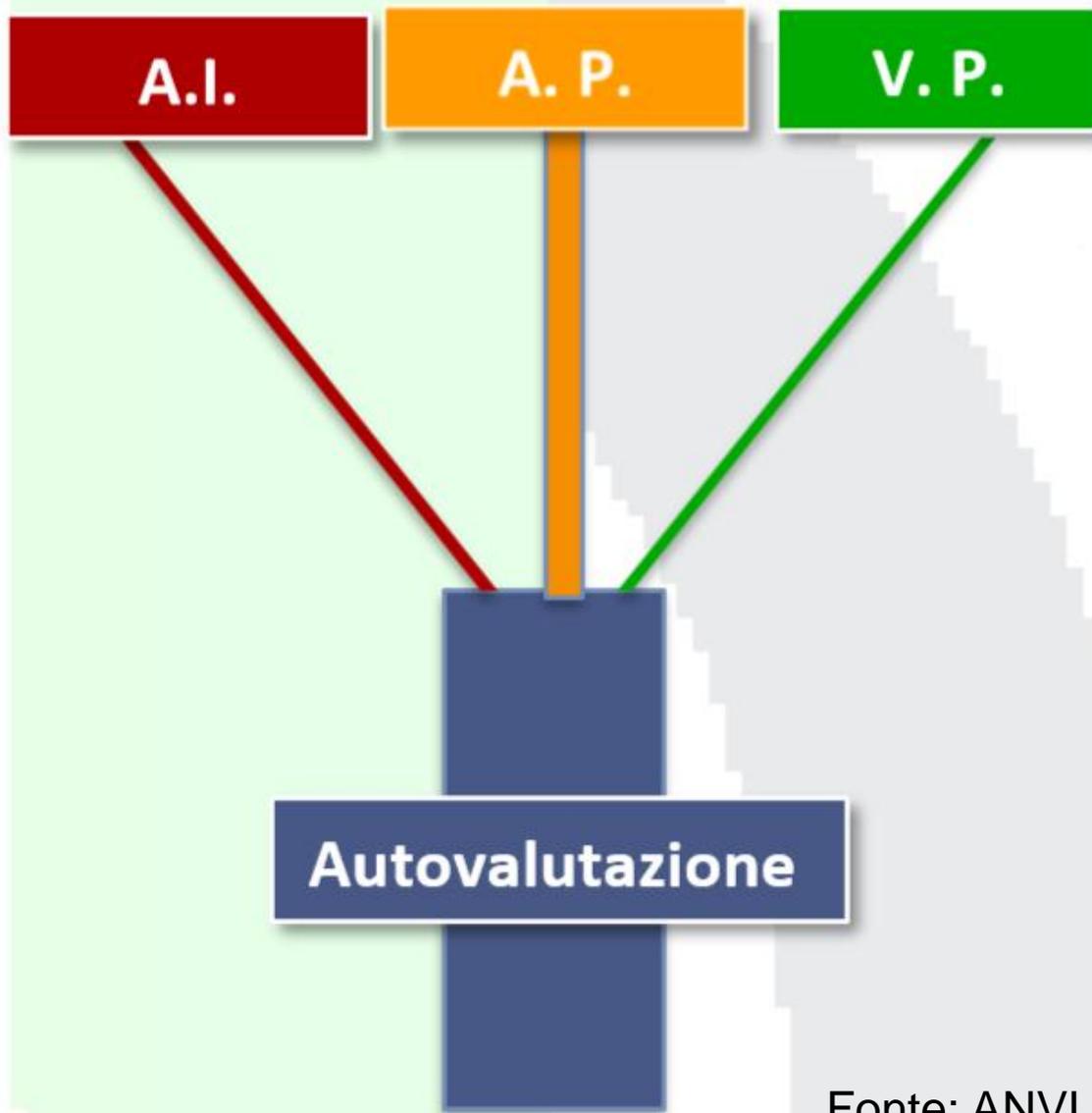
VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLA RICERCA

La Scheda Unica Annuale della Ricerca Dipartimentale
SUA-RD



PRESIDIO DELLA QUALITÀ





Fonte: ANVUR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Importanza per l'Ateneo

Quota premiale FFO legata a:

- Indicatori risultati Didattica
- Indicatori risultati Ricerca
- Indicatori “terza missione”
- Indicatori applicazione sistema AQ
- **Accreditamento periodico di sede** legato agli stessi indicatori

Stato	Definizione	Conseguenze sulla sede
Non accreditamento	Sede universitaria non idonea ai livelli soglia per gli indicatori di Accreditamento Iniziale o con criticità importanti sui Requisiti di AQ 1-4	Soppressione Fusione Federazione
Accreditamento condizionato	Sede universitaria idonea ai livelli soglia per gli indicatori di Accreditamento Iniziale ma con riserve sui requisiti di AQ 1-4	Autorizzazione temporanea
Accreditamento soddisfacente	Sede universitaria idonea ai livelli soglia per gli indicatori di Accreditamento Iniziale e in cui sono soddisfatti a livelli soglia i requisiti di AQ 1-4	Autorizzazione per 5 anni
Accreditamento pienamente positivo	Sede universitaria idonea ai livelli soglia per gli indicatori di Accreditamento Iniziale e in cui sono pienamente soddisfatti i requisiti di AQ 1-4	Autorizzazione per 5 anni

Fonte: ANVUR

PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Importanza per un Dipartimento

Perché?

1. Per oggettivare chi siamo (aree scientifiche) e come siamo organizzati (sezioni, laboratori, servizi, etc.)
2. Per capire come ci caratterizziamo (collocazione della nostra ricerca a livello nazionale ed internazionale, etc.)

Come?

Attraverso strumenti organizzativi/operativi (AiQua Ricerca) e normativi (regolamento dipartimentale, organigramma, metodi decisionali, etc.)

Obiettivo finale: orientare la struttura alla programmazione pluriennale attraverso valutazioni oggettive

Vantaggio: consapevolezza e condivisione delle strategie



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Organizzazione interna strutture

<< ... Per avere piena incisività, le valutazioni esterne devono poter contare su un'esplicita strategia di assicurazione interna della qualità con propri obiettivi specifici e sull'uso, da parte delle istituzioni, di metodi e meccanismi adeguati al loro conseguimento >>



Costituire *asap* la commissione **AiQua Ricerca** in ogni Dipartimento, comprensivo del personale deputato alla gestione amministrativa e delle figure che si ritengono importanti per una valutazione continua



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Struttura della SUA-RD

I parte. Obiettivi, gestione e riesame della ricerca dipartimentale

II parte. Risorse umane ed infrastrutture

III parte. Risultati della ricerca

IV parte. Responsabilità e riconoscimenti scientifici

V parte. Terza missione

Sistema AQ

Sistema AQ e VP

Fonte: ANVUR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



I parte: Obiettivi, gestione e riesame della ricerca dipartimentale

Quadro B. Sistema di gestione

Quadro B.1. Struttura organizzativa del Dipartimento

Il Quadro B.1 illustra la struttura organizzativa del dipartimento in relazione agli organi di indirizzo e governo e, in particolare, se esistenti, quelli incaricati di programmare, distribuire i fondi e valutare le attività di ricerca. Nel quadro sono inoltre descritti i gruppi di ricerca operanti nel dipartimento.

Quadro B.2. Politica per l'assicurazione di qualità del dipartimento

Il quadro B.2 presenta la politica di qualità del dipartimento in relazione all'attività di ricerca

Quadro B.3. Riesame annuale della ricerca dipartimentale

Con riferimento agli obiettivi contenuti nella scheda dell'anno precedente, il quadro B.3 analizza i risultati ottenuti evidenziando criticità e punti di miglioramento ed i relativi interventi proposti. A regime vengono valutati gli interventi di miglioramento proposti del precedente riesame.

B.3 non ci sarà nella scheda iniziale (per questo anno)

Fonte: ANVUR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Il parte: Risorse umane ed infrastrutture

Quadro C.1. Infrastrutture

Il Quadro C.1 elenca laboratori di ricerca, biblioteche, spazi per dottorandi e post-doc, grandi attrezzature di ricerca (caratterizzate da un costo rilevante (tipicamente > 100.000 Euro e da un grado di specializzazione elevato).
Compilazione bipartita (centrale e dipartimentale)

Quadro C.2. Personale

Il quadro C.2 elenca docenti, ricercatori, dottorandi, specializzandi, post-doc, personale tecnico

Quadro C.3. Corsi di dottorato

Il quadro C.3 elenco i corsi di dottorato afferenti totalmente o in condivisione al dipartimento ed il numero di studenti iscritti per ciascun corso (anagrafe dei dottorati?)

Anagrafe dei dottorati

Fonte: ANVUR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



III parte: Risultati della ricerca

D.1 Produzione scientifica: pubblicazioni dei docenti, ricercatori, dottorandi e post-doc per l'anno appena concluso e i due precedenti *corredato da: citazioni, IF,*

E.1 Internazionalizzazione: Pubblicazioni con coautore straniero dei docenti, ricercatori, dottorandi e post-doc per l'anno appena concluso e i due precedenti

E.2 Visiting scientists: numero in mesi-uomo di ricercatori "stranieri" in visita al dipartimento nell'anno appena concluso e i due precedenti – *inserire generalità e periodo preciso*

F. Docenti inattivi (coloro i quali non hanno inviato ad Anvur le previste tre pubblicazioni relative al periodo 2004-2010)

G. Bandi competitivi. Finanziamenti da Bandi competitivi nell'anno appena concluso e i due precedenti – *aggiungere Conto terzi, etc...*

Archivio della Ricerca



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



IV parte: Responsabilità e riconoscimenti scientifici

H.1. Premi: premi nazionali e internazionali per la ricerca (es. “best paper awards” di riviste e congressi) nell'anno appena concluso e i due precedenti - *inserire tutti i dettagli*

H.2. Fellow (o equivalenti) di società scientifiche nell'anno appena concluso e i due precedenti - *inserire tutti i dettagli*

H.3. Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati nell'anno appena concluso e i due precedenti - *inserire tutti i dettagli*

H.4. Direzione o responsabilità scientifica/coordinamento di enti o **istituti di ricerca** pubblici o privati nazionali o internazionali, nell'anno appena concluso e i due precedenti - *inserire tutti i dettagli*

H.5. Attribuzione di incarichi di insegnamento o fellowship ufficiale presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali, nell'anno appena concluso e i due precedenti - *inserire tutti i dettagli*

H.6. Partecipazione a comitati di congressi internazionali - *inserire tutti i dettagli*



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Indicatori e parametri per la Valutazione Periodica

Allegato E – Indicatori e parametri per la Valutazione Periodica della ricerca e delle attività di terza missione

1. Percentuale dei docenti che non hanno pubblicato negli ultimi 5 anni (inattivi)
2. Produzione scientifica per area degli ultimi 10 anni/docenti di ateneo
3. **Numero di premi nazionali e internazionali**
4. **Attività di divulgazione scientifica e culturale**
5. **Fellow (o equivalenti) di società scientifiche**
6. Rapporto numero di progetti in bandi competitivi/docenti dell'ateneo negli ultimi 10 anni
7. Percentuale di prodotti negli ultimi 5 anni con coautori internazionali
8. **Numero medio di tesi di dottorato per docente**
9. **Numero medio di brevetti per docente negli ultimi 10 anni**
10. **Rapporto fatturato conto terzi e progetti di ricerca vinti in bandi competitivi/ numero docenti negli ultimi 10 anni**
11. **Numero di spin-off degli ultimi 10 anni**
12. **Numero di attività extra moenia collegate alle aree di ricerca (es. organizzazione di attività culturali o formative, gestione di musei e siti archeologici, organizzazione di convegni...)**
13. **Numero di mesi/uomo di docenti/ricercatori stranieri trascorsi in ateneo**
14. **Risultati VQR**

Fonte: ANVUR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



La Road Map della SUA-RD

- 31.03.14
 1. Costruzione dello strumento informatico centrale da testare
 2. Definizione dei campi da compilare e degli attori “specifici”
 3. Identificazione dei Dipartimenti
- 30.06.14
 1. Conclusione della fase di sperimentazione
 2. Inizio analisi dei risultati
- 01.10.14
 1. Apertura della SUA-RD per la compilazione
- 31.12.14
 1. Chiusura della SUA-RD

Fonte: ANVUR

PRESIDIO DELLA QUALITÀ



V parte: Quadro 1.6. Altre attività di terza missione

Valorizzazione della conoscenza e beni pubblici e collettivi locali

Per **area medica** (tutta area 6 + altre aree coinvolte in attività di sperimentazione clinica e gestione di infrastrutture): l'identificazione è univoca grazie alla obbligatorietà della autorizzazione da parte del Ministero della Salute

A. Ricerca clinica

- Trial clinici (anche al di fuori del c/terzi)
- Centri di ricerca clinica (CRC)
- Biobanche

B. Educazione continua in medicina (ECM)

Per **altre aree**: public engagement, incubatori, consorzi,....



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Quadro D. Produzione Scientifica

Il Quadro D.1 elenca le pubblicazioni dei docenti, ricercatori, dottorandi e post-doc nell'anno (x) appena concluso, corredate, ove esistente, indicatori riconosciuti dalla comunità scientifica di riferimento (n° citazioni, Hf della rivista, ecc.)



Indicatore di Qualità

Indicatore R di area del dipartimento (rapporto tra produzione media di dipartimento e produzione media di area) riferito ai tre anni x , $x-1$ e $x-2$

Lo stesso vale per gli altri quadri:

Quadro E. Internazionalizzazione - E.1. Pubblicazioni con coautore straniero - E.2. Visiting scientists

Quadro F. Docenti inattivi

Quadro G. Bandi competitivi

Quadro H.1. Premi - H.2. Fellow di società scientifiche - H.3. Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati - H.4. Direzione o responsabilità scientifica/coordinationo di enti o istituti di ricerca - H.5. Attribuzione di incarichi di insegnamento o fellowship ufficiale presso atenei e centri di ricerca - H.6. Partecipazione a comitati di programma di congressi internazionali



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



Premessa

- Il valore degli indicatori viene moltiplicato per un coefficiente <1 , $=1$ o >1 in relazione al risultato dell'accREDITamento periodico (fascia A, B e C)
- Gli indicatori vanno calcolati separatamente per le 16 aree CUN della VQR e si riconducono ad un unico indicatore finale con le regole della VQR
- Gli indicatori utilizzati per la distribuzione della quota premiale del FFO vanno calcolati come frazione di area, come gli indicatori IRAS della VQR (qualità e quantità)

Il calcolo degli indicatori (I fase)

- Ogni parametro è associato ad un indicatore, con il suo peso, calcolabile come frazione di area
- L'individuazione degli indicatori è coerente (ove possibile) con la VQR
- Per ogni area e ogni ateneo si calcola l'indicatore finale di area come somma pesata dei singoli indicatori
- Per ogni dipartimento si calcola il valore dell'indicatore finale come somma pesata (con i pesi di area) degli indicatori di area
- Queste operazioni si effettuano sia per gli indicatori di ricerca, di terza missione e quelli non collegata alla VQR



PRESIDIO DELLA QUALITÀ



1. Percentuale per area dei docenti che non hanno pubblicato negli ultimi 5 anni (inattivi) → 3 anni
2. Produzione scientifica per area degli ultimi 10 anni/docenti di ateneo → Percentuale della produzione scientifica per area degli ultimi 3 anni
3. Rapporto numero di progetti in bandi competitivi/docenti dell'ateneo negli ultimi 10 anni → Indicatore IRAS2 della VQR calcolato sui dati dei 3 anni precedenti
4. Percentuale di prodotti negli ultimi 5 anni con coautori internazionali → 3 anni
5. Numero di mesi/uomo di docenti/ricercatori stranieri trascorsi in ateneo → Indicatore IRAS4.1 della VQR calcolato sui dati dei 3 anni precedenti
6. Risultati della VQR

1. Numero di premi nazionale e internazionali → Trasformato in frazione di area e riferita agli ultimi 3 anni
2. Fellow (o equivalenti) di società scientifiche internazionali → Trasformato in frazione di area e riferita agli ultimi 3 anni
3. Numero medio di tesi di dottorato per docente → trasformato in frazione di tesi di dottorato per area riferita agli ultimi 3 anni

1. Attività di divulgazione scientifica e culturale → compresa nel punto 5
2. Numero medio di brevetti per docente negli ultimi 10 anni → Indicatore ITMS2 della VQR riferito agli ultimi 3 anni
3. Rapporto fatturato conto terzi e progetti di ricerca vinti in bandi competitivi/numero di docenti degli ultimi 10 anni → Indicatore ITMS1 della VQR riferito agli ultimi 3 anni
4. Numero di spin-off degli ultimi 10 anni → Indicatore ITMS3 riferito agli ultimi 3 anni
5. Numero di attività extra moenia collegate alle aree di ricerca (es. organizzazione di attività culturali o formative, gestione di musei e siti archeologici, organizzazione di convegni...) → Indicatore ITMS6-ITMS8 della VQR riferiti agli ultimi 3 anni

- A conclusione della I fase si ha per ogni ateneo, il valore di 5 indicatori finali:
 - ✓ Indicatore di ateneo per la ricerca derivato dalla SUA-RD: IFR_{SUA-RD}
 - ✓ Indicatore di ateneo per la terza missione derivato dalla SUA-RD: $IFTM_{SUA-RD}$
 - ✓ Indicatore di ateneo per la ricerca derivato dalla VQR: IFR_{VQR}
 - ✓ Indicatore di ateneo per la terza missione derivato dalla VQR: $IFTM_{VQR}$
 - ✓ Indicatore di ateneo derivato dalla SUA-RD: $IFRED_{SUA-RD}$

Fonte: ANVUR

PRESIDIO DELLA QUALITÀ

- Avendo disponibili nuovi risultati VQR ogni 4 anni (2013 VQR → 2004-2010; 2017 → 2011-2014), gli indicatori si combinano per ottenere l'indicatore finale:

$$\begin{aligned}
 IFS &= \gamma_R (\alpha_{VQR} IFR_{VQR} + \alpha_{SUA-RD} IFR_{SUA-RD}) \\
 &+ \gamma_{TM} (\alpha_{VQR} IFTM_{VQR} + \alpha_{SUA-RD} IFTM_{SUA-RD}) \\
 &+ \gamma_{RED} IFRED_{SUA-RD}
 \end{aligned}$$

 γ_R
 γ_{TM}
 γ_{RED}

= Pesi della ricerca, della terza missione e dell'indicatore IFRED

 α_{VQR}
 α_{SUA-RD}

= Pesi della VQR e della SUA-RD

Valori maggiori o uguali a zero con somma = 1

- I pesi α_{VQR} dovrebbero assumere valori decrescenti (0.9, 0.7, 0.6, 0.5) nei quattro anni a partire dall'anno di disponibilità dei risultati VQR
- I pesi α_{SUA-RD} , rinnovati ogni anno, dovrebbero assumere valori crescenti (0.1, 0.3, 0.4, 0.5) nei quattro anni a partire dall'anno di disponibilità dei risultati VQR

- Il valore dell'indicatore finale di ateneo (IFS) viene moltiplicato per un coefficiente $>1, =, <1$ in relazione allo stato dell'ateneo nell'Accreditamento Periodico
- I valori sono proposti direttamente per la distribuzione della quota premiale del FFO dedicata alla ricerca

Fonte: ANVUR