

Documento da produrre ai fini del mantenimento dei Requisiti di Qualità della terza missione dipartimentale

(Indicatore R4.B - Linee guida ANVUR per l'Accreditamento Periodico delle Sedi e dei Corsi di Studio Universitari, vers. 10/08/2017 e Linee guida ANVUR per la Relazione Annuale dei Nuclei di Valutazione, vers. 18/04/2019)

discusso nei punti fondamentali nei Consigli di Dipartimento del 6/6/2020 e del 29/6/2020. Verrà portato in ratifica definitiva nel Consiglio del 7/9/2020

Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

Punto di Attenzione R4.B.1

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare ai fini dell'Accreditamento Periodico del Dipartimento
R4.B.1	Definizione delle linee strategiche	Il Dipartimento ha definito una propria strategia sulle sue ricadute nel contesto sociale, con un programma complessivo e obiettivi specifici definiti in base alle proprie potenzialità e al proprio progetto culturale?
		Dispone di un'organizzazione funzionale a realizzarla?
		Gli obiettivi proposti sono plausibili e coerenti con le linee strategiche di Ateneo?
		Sono compatibili con le potenzialità e gli obiettivi generali del Dipartimento e tengono anche conto delle indicazioni del bando VQR 2015-2019, della Scheda SUA-RD e delle linee guida per la compilazione della SUA-TM/IS e da eventuali altre iniziative di valutazione della terza missione attuate dall'Ateneo?

1. Dichiarazione degli obiettivi di terza missione del Dipartimento [Quadro A1 Scheda SUA-RD e Quadro I.0 Scheda SUA-TM/IS]

Campi di azione della terza missione nei quali opera il Dipartimento

Le attività programmate per triennio 2020-2022 sono comprese nei seguenti campi di azione:

- a) Formazione permanente e didattica aperta (Alternanza Scuola-Lavoro¹, Università della Terza Età, corsi di formazione per il personale marittimo²).
- b) Attività di Public Engagement (divulgazione scientifica e attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola).
- c) Gestione e valorizzazione di beni artistici e culturali (poli museali).
- d) Attività conto terzi.

Obiettivi di terza missione pluriennali, in linea con la programmazione strategica di Ateneo

Per triennio 2020-2022 vengono individuati i seguenti obiettivi:

- 1.** Promuovere il ruolo educativo dell'Ateneo, consolidando il rapporto con il mondo della scuola.
- 2.** Promuovere la formazione degli adulti, contribuendo all'offerta formativa per la terza età e alla formazione professionale del personale marittimo.
- 3.** Promuovere o sostenere iniziative di Public Engagement orientate alla diffusione della conoscenza scientifica e della cultura chimica.
- 4.** Preservare e valorizzare il Museo della Chimica.
- 5.** Contribuire al trasferimento delle conoscenze mediante attività conto terzi.

Tali obiettivi sono in linea con la programmazione di Ateneo e intendono contribuire alla realizzazione dei suoi obiettivi strategici. In particolare, gli obiettivi **1-4** sono in linea con gli obiettivi **14** ("Promuovere iniziative di public engagement orientate alla diffusione della conoscenza scientifica e della cultura, nonché alla fruibilità del patrimonio scientifico, culturale, artistico e ambientale dell'Ateneo") e **15** ("Promuovere la formazione degli adulti") della *Programmazione 2019-2021* e con l'obiettivo **8** ("Promuovere il ruolo sociale ed educativo dell'Ateneo e valorizzarne il patrimonio storico, scientifico e culturale") della *Programmazione 2020-2022*, mentre l'obiettivo **5** è in linea con l'obiettivo **16** ("Potenziare l'impatto della ricerca sul sistema sociale e produttivo rafforzando il trasferimento tecnologico") della *Programmazione 2019-2021* e l'obiettivo **7** ("Favorire lo sviluppo della società attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie al sistema sociale e produttivo con particolare riferimento agli ambiti di eccellenza e specializzazione dell'Ateneo") della *Programmazione 2020-2022*.

Modalità di realizzazione degli obiettivi pluriennali

Per la realizzazione dei suddetti obiettivi, il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale si propone di mettere in atto le seguenti azioni:

Obiettivo 1. *Promuovere il ruolo educativo dell'Ateneo, consolidando il rapporto con il mondo della scuola.*

Azione 1.1. Attuazione di iniziative di Alternanza Scuola-Lavoro (stages di 40 ore presso il Dipartimento), rivolti a studenti delle scuole superiori di secondo grado.

Azione 1.2. Attuazione di attività laboratoriali rivolte a studenti delle scuole di ogni ordine e grado, presso il Museo della Chimica (in collaborazione con l'Associazione Didattica Museale) o altre sedi.

¹ Ridenominati nella legge 145/2018 "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento".

² In accordo con le linee guida Anvur per la compilazione della SUA-TM/IS, non vengono incluse in questo documento i corsi di formazione e aggiornamento rivolti agli insegnanti delle scuole, in cui il Dipartimento è coinvolto ma che sono gestiti centralmente dall'Ateneo.

Azione 1.3. Realizzazione di seminari presso le scuole di ogni ordine e grado su tematiche specifiche inerenti alle ricerche del Dipartimento, con particolare riferimento agli ambiti di eccellenza e specializzazione dell'Ateneo (Mare, Qualità della vita).

Azione 1.4. Realizzazione di altre attività presso le scuole, quali il Mole Day e i Giochi della Chimica (organizzati dalla Società Chimica Italiana).

Azione 1.5. Partecipazione attiva all'organizzazione della verifica preliminare delle conoscenze GLUES.

La realizzazione di tali azioni è coadiuvata dal Piano Lauree Scientifiche, progetto disciplinare di Chimica.

Obiettivo 2. *Promuovere la formazione degli adulti, contribuendo all'offerta formativa per la terza età e alla formazione professionale del personale marittimo.*

Azione 2.1. Realizzazione di lezioni o seminari in presenza o a distanza per l'Università della Terza Età, su argomenti di attualità scientifica e di storia della scienza, con particolare riferimento agli ambiti di eccellenza e specializzazione dell'Ateneo (Mare, Qualità della vita).

Azione 2.2. Realizzazione di lezioni di chimica nei corsi avanzati per il personale marittimo in servizio su navi soggette al Codice IGF o che utilizzano il GNL come combustibile, ai sensi del Decreto 16 Novembre 2017 (GU n.282 del 2-12-2017) "Istituzione del corso di formazione per il personale marittimo in servizio su navi soggette al codice IGF". La durata del corso avanzato è fissata in non meno di 40 ore formative articolate in 5 giorni. Per la parte chimica sono previste 5 ore a corso per un totale di 10-15 corsi all'anno.

Obiettivo 3. *Promuovere o sostenere iniziative di Public Engagement orientate alla diffusione della conoscenza scientifica e della cultura chimica.*

Azione 3.1. Partecipazione a grandi eventi di divulgazione scientifica, quali il Festival della Scienza e il Festival del Mare, con conferenze, mostre e attività laboratoriali.

Azione 3.2. Realizzazione di conferenze e incontri aperti alla cittadinanza promossi da enti e associazioni culturali.

Azione 3.3. Contributi sui media (articoli, interviste, partecipazioni a trasmissioni televisive e radiofoniche).

Obiettivo 4. *Preservare e valorizzare il Museo della Chimica.*

Azione 4.1. Realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria.

Azione 4.2. Attuazione di visite guidate e attività laboratoriali rivolte a studenti e cittadini, in collaborazione con l'Associazione Didattica Museale.

Obiettivo 5. *Contribuire al trasferimento delle conoscenze mediante attività conto terzi.*

Azione 5.1. Attuazione di attività di ricerca e consulenza svolta sulla base di contratti con committenza esterna.

Monitoraggio e modalità di monitoraggio degli obiettivi

La realizzazione dei suddetti obiettivi sarà monitorata, con cadenza annuale, dai delegati per la divulgazione e dal delegato per il Museo di Chimica, d'intesa con il Referente AQ del Dipartimento.

A tal scopo, verranno utilizzati i seguenti indicatori:

- 1.1.1. Alternanza Scuola-Lavoro: numero di progetti conclusi (Dato 2019: **93**).
- 1.1.2. Alternanza Scuola-Lavoro: numero di scuole coinvolte (Dato 2019: **21**).
- 1.1.3. Alternanza Scuola-Lavoro: ore totali (Dato 2019:**160**).
- 1.2.1. Attività laboratoriali per le scuole: numero di scuole coinvolte (Dato 2019:**12**).
- 1.2.2. Attività laboratoriali per le scuole: numero di studenti coinvolti (Dato 2019:**393**).
- 1.3.1. Seminari per le scuole: numero di seminari (Dato 2019: **12**).
- 1.3.2. Seminari per le scuole: numero di studenti coinvolti (Dato 2019:**240**).
- 1.4.1. Altre attività per le scuole: numero di scuole coinvolte (Dato 2019: **12**).
- 1.4.2. Altre attività per le scuole: numero di studenti coinvolti (Dato 2019: **900**).
- 1.5.1 Partecipazione di studenti al test GLUES 2019 (online): **525**.
- 2.1.1. Università della Terza Età: ore didattica erogate (Dato 2019: **10**).
- 2.2.1. Formazione per personale marittimo: ore didattica erogata.
- 3.1.1. Grandi eventi di divulgazione: numero conferenze (Dato 2019: **5**).
- 3.1.2. Grandi eventi di divulgazione: numero mostre e attività laboratoriali (Dato 2019: **4**).
- 3.2.1. Conferenze per la cittadinanza: numero (Dato 2019:**13**).
- 3.3.1. Interventi sui media: numero (Dato 2019: **14**).
- 4.1.1. Museo della Chimica: ore personale tecnico per manutenzione/sorveglianza (Dato 2019:**190**).
- 4.2.1. Museo della Chimica: numero visitatori (Dato 2019:**633**).
- 5.1.1. Attività conto terzi: numero prestazioni (Dato 2019:**97**).
- 5.1.2. Attività conto terzi: entrate (Dato 2019: **620.660,26**).

2. Struttura organizzativa del Dipartimento

[Quadro B1 Scheda SUA-RD e Quadro I.0 Scheda SUA-TM/IS]

Il Documento di Organizzazione del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (approvato nel Consiglio di Dipartimento del 8/11/2018 e successivamente integrato nelle sessioni del 13/12/2018 e del 4/7/2019), in relazione alla terza missione, definisce le seguenti figure:

- a) Delegati per la divulgazione.
- b) Delegato per il Museo di Chimica.
- c) Referente AQ.

I *delegati alla Divulgazione* sono due, con ruoli complementari. Un primo delegato si occupa dei rapporti con le Scuole Superiori, dei progetti di Alternanza Scuola-Lavoro e del Piano Lauree Scientifiche. L'altro si occupa invece degli eventi di diffusione della cultura scientifica, in particolare chimica, presso il grande pubblico e dell'aggiornamento della pagina web del Dipartimento dedicata alla Divulgazione.

Il *delegato per il Museo di Chimica* coordina un'apposita Commissione, composta da docenti e personale tecnico del Dipartimento, nonché da esperti esterni. Fra i suoi compiti tutto ciò che concerne la preservazione e valorizzazione del Museo di Chimica, nonché l'organizzazione delle visite guidate e dei laboratori collegati, in sinergia con l'Associazione Didattica Museale, così come di mostre e laboratori in occasione di grandi eventi di divulgazione scientifica, quali il Festival della Scienza.

Il *referente AQ* cura l'Assicurazione di Qualità del Dipartimento in materia di terza missione (vedi punto successivo).

I nominativi delle suddette figure sono riportati sul sito del Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale alla pagina <http://www.chimica.unige.it/dipartimento/organizzazione>.

Alle attività di terza missione collaborano un buon numero di docenti e alcuni dipendenti amministrativi, coordinati dal Segretario Amministrativo, in particolare nella gestione dei contratti con aziende private e delle attività conto terzi.

3. Politica per l'Assicurazione di Qualità del Dipartimento in materia di terza missione **[Quadro B2 Scheda SUA-RD e Quadro I.0 Scheda SUA-TM/IS]**

Le politiche della qualità della terza missione di Ateneo discendono dagli obiettivi definiti nel Programma triennale di Ateneo 2019 - 2021 e 2020-2022 che consistono in:

- a) Potenziare l'attività di terza missione dei Dipartimenti, favorendo l'identificazione di nuove idee progettuali e supportando il fund raising, anche attraverso accordi di collaborazione con altri enti.
- b) Potenziare l'impatto della ricerca sul sistema sociale e produttivo rafforzando il trasferimento tecnologico.
- c) Favorire lo sviluppo della società attraverso il trasferimento di conoscenze e tecnologie al sistema sociale e produttivo con particolare riferimento agli ambiti di eccellenza e specializzazione dell'Ateneo.
- d) Promuovere il ruolo sociale ed educativo dell'Ateneo e valorizzarne il patrimonio storico, scientifico e culturale.
- e) Favorire azioni e processi di sviluppo della sostenibilità.

Il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale persegue le proprie politiche di Assicurazione della Qualità in coerenza con le linee strategiche di Ateneo. Le azioni di ordinaria gestione e di Assicurazione della Qualità del Dipartimento in materia di terza missione sono attribuite ai delegati di cui al punto 2, nominati contestualmente all'approvazione del suddetto Documento di Organizzazione. Ad essi sono attribuiti compiti di vigilanza e di promozione della politica della qualità a livello del Dipartimento in materia di terza missione, l'individuazione delle necessarie azioni correttive e la verifica della loro attuazione. Tali delegati effettuano le attività periodiche di monitoraggio dei risultati della terza missione, procedono alla discussione delle eventuali criticità segnalate, pianificano le opportune azioni correttive e ne seguono la realizzazione d'intesa con il Referente AQ del Dipartimento.

Per la realizzazione dei compiti ad essi attribuiti, i delegati programmano un minimo di due riunioni l'anno, coinvolgendo i diversi attori delle azioni precedentemente descritte. Nel 2020, essi hanno predisposto il presente Documento di Programmazione della Terza Missione Dipartimentale (DPTMD), che è stato approvato nelle sue linee essenziali dal Consiglio di Dipartimento in data 29/6/2020 e che verrà ratificato in forma puntuale il 7/9/2020.

Punto di Attenzione R4.B.2

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare ai fini dell'Accreditamento Periodico del Dipartimento
R4.B.2	Valutazione dei risultati e interventi migliorativi	Il Dipartimento analizza periodicamente gli esiti del monitoraggio dei risultati della terza missione condotta al proprio interno, svolto attraverso la SUA-RD e delineato attraverso le linee guida ANVUR per la compilazione della Scheda SUA-TM//IS, eventualmente integrata da altre iniziative specifiche?
		Vengono condotte analisi convincenti dei successi conseguiti, degli eventuali problemi e delle loro cause?
		Le azioni migliorative proposte sono plausibili e realizzabili?
		Ne viene monitorata adeguatamente l'efficacia?

4. Riesame della terza missione dipartimentale [Quadro B3 Scheda SUA-RD e Quadri I.1-I.8 Scheda SUA-TM/IS]

Non applicabile.

Punto di Attenzione R4.B.3

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare ai fini dell'accreditamento periodico del Dipartimento
R4.B.3	Definizione e pubblicizzazione dei criteri di distribuzione delle risorse	Il Dipartimento indica con chiarezza i criteri e le modalità di distribuzione interna delle risorse (economiche e di personale), coerentemente con il programma strategico proprio e dell'Ateneo?
		Sono specificati i criteri di distribuzione di eventuali incentivi e premialità?
		Tali criteri sono coerenti con le linee strategiche dell'Ateneo, le indicazioni e metodologie del bando VQR 2015-2019, della Scheda SUA-RD, delle linee guida per la compilazione della Scheda SUA-TM/IS e di eventuali altre iniziative di valutazione della ricerca e della terza missione attuate dall'Ateneo?

5. Descrizione dei criteri di distribuzione delle risorse economiche e di personale all'interno del Dipartimento [Quadro A1 e Quadro B1 Scheda SUA-RD, Quadro I.0 Scheda SUA-TM/IS]

Il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale non distribuisce in modo sistematico risorse economiche e di personale per le attività di terza missione, ma delibera caso per caso. I criteri generali per l'attribuzione di risorse economiche per attività di terza missione sono: a) congruità della spesa; b) coerenza del progetto finanziato con gli obiettivi fissati.