

DOSSIER FORMATIVO DI GRUPPO ECM 2026–2028

Professione: CHIMICO

1. Denominazione del Dossier

Dossier Formativo di Gruppo 2026–2028 per i Chimici

Titolo del percorso:

“Competenze, qualità, sicurezza e innovazione nella professione del Chimico”

Triennio di riferimento: 2026–2028

Professione destinataria: Chimico

Ambito: professione sanitaria – formazione continua ECM

2. Finalità generale

Il Dossier Formativo di Gruppo ha la finalità di programmare un percorso organico di aggiornamento professionale rivolto ai Chimici, valorizzando le competenze tecnico-scientifiche, analitiche, organizzative e gestionali necessarie per garantire elevati standard di qualità, sicurezza, appropriatezza e affidabilità delle prestazioni professionali.

Il percorso intende integrare:

- competenze chimico-analitiche e tecnico-professionali;
 - valutazione e gestione del rischio chimico;
 - sicurezza degli ambienti di lavoro;
 - tutela della salute e dell'ambiente;
 - qualità, accreditamento e gestione dei processi;
 - validazione e controllo dei metodi analitici;
 - gestione e interpretazione dei dati;
 - integrazione multiprofessionale;
 - applicazione di linee guida, procedure e protocolli;
 - responsabilità professionale ed evoluzione normativa;
 - innovazione tecnologica e digitalizzazione.
-

3. Analisi del fabbisogno formativo

L'evoluzione delle attività professionali del Chimico richiede un aggiornamento continuo delle competenze scientifiche e metodologiche, con particolare riferimento alla crescente complessità delle tecniche analitiche, alla gestione dei dati, alla sicurezza delle sostanze e dei processi, alla qualità dei laboratori e alla normativa applicabile.

Il fabbisogno formativo del gruppo viene pertanto individuato nelle seguenti aree:

1. aggiornamento delle metodologie analitiche e strumentali;
2. caratterizzazione e valutazione delle sostanze, preparati e materiali;
3. valutazione del rischio chimico e tutela della salute;
4. sicurezza e igiene ambientale;
5. sicurezza negli ambienti di lavoro;
6. qualità, accreditamento e certificazione;
7. appropriatezza e miglioramento dei processi;
8. integrazione con le altre professioni sanitarie e tecniche;
9. applicazione di linee guida, protocolli e procedure;
10. responsabilità professionale, gestione del rischio e innovazione.

4. Obiettivo generale del Dossier

Sviluppare e mantenere nel triennio 2026–2028 un sistema condiviso di competenze professionali del Chimico, finalizzato al miglioramento della qualità, sicurezza, appropriatezza, tracciabilità e affidabilità delle attività analitiche, diagnostiche, ambientali, lavorative e sanitarie di competenza professionale.

5. Articolazione delle macroaree

Macroarea	Percentuale
Obiettivi tecnico-professionali	65%
Obiettivi di processo	20%
Obiettivi di sistema	15%
Totale	100%

La scelta privilegia la componente tecnico-professionale, coerentemente con la specificità della professione del Chimico.

6. Obiettivi formativi selezionati

A. OBIETTIVI TECNICO-PROFESSIONALI – 65%

Obiettivo 36 – 20%

Valutazione, analisi, studio, caratterizzazione e identificazione di agenti, sostanze, preparati, materiali ed articoli e loro interazione con la salute e la sicurezza.

Tematiche:

- proprietà chimico-fisiche e tossicologiche;
 - identificazione e caratterizzazione delle sostanze;
 - valutazione dei pericoli;
 - esposizione e rischio;
 - gestione delle sostanze pericolose;
 - interpretazione delle Schede Dati di Sicurezza;
 - valutazione dell'interazione tra sostanze, ambiente e salute;
 - contaminanti e sostanze emergenti.
-

Obiettivo 37 – 20%

Metodologie, tecniche e procedimenti di misura e indagini analitiche, diagnostiche e di screening, anche in ambito ambientale, del territorio e del patrimonio artistico e culturale; raccolta, processamento ed elaborazione dei dati e dell'informazione.

Tematiche:

- tecniche analitiche strumentali;
 - validazione e verifica dei metodi;
 - controllo qualità analitico;
 - incertezza di misura;
 - campionamento;
 - tracciabilità del dato;
 - trattamento statistico dei risultati;
 - gestione dei dati analitici;
 - nuove tecnologie diagnostiche e analitiche;
 - interpretazione dei risultati.
-

Obiettivo 18 – 10%

Contenuti tecnico-professionali specifici della professione di Chimico.

Tematiche:

- aggiornamento delle competenze professionali;
- nuove metodologie chimiche;
- chimica analitica;
- chimica applicata alla salute;
- tossicologia;

- chimica ambientale;
 - innovazione tecnologica;
 - evoluzione normativa della professione.
-

Obiettivo 26 – 8%

Sicurezza e igiene ambientali (aria, acqua e suolo) e/o patologie correlate.

Tematiche:

- qualità dell'aria;
 - qualità delle acque;
 - contaminazione del suolo;
 - monitoraggio ambientale;
 - sostanze emergenti;
 - microinquinanti;
 - valutazione dell'esposizione ambientale;
 - rapporto ambiente-salute;
 - prevenzione dei rischi ambientali.
-

Obiettivo 27 – 7%

Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate – Radioprotezione.

Tematiche:

- rischio chimico;
 - esposizione professionale;
 - agenti cancerogeni e mutageni;
 - misure di prevenzione e protezione;
 - dispositivi di protezione;
 - gestione delle emergenze;
 - monitoraggio degli ambienti di lavoro;
 - valutazione del rischio.
-

7. OBIETTIVI DI PROCESSO – 20%

Obiettivo 14 – 8%

Accreditamento delle strutture sanitarie e dei professionisti. Cultura della qualità, procedure e certificazioni, con acquisizione di nozioni di processo.

Tematiche:

- sistemi di gestione della qualità;
 - accreditamento;
 - audit;
 - gestione documentale;
 - non conformità;
 - azioni correttive e preventive;
 - indicatori di qualità;
 - miglioramento continuo;
 - gestione della qualità nei laboratori.
-

Obiettivo 8 – 7%

Integrazione interprofessionale, multiprofessionale e interistituzionale.

Tematiche:

- lavoro in équipe;
 - comunicazione tra professionisti;
 - collaborazione Chimico–Medico–Biologo–Tecnico sanitario;
 - gestione condivisa del rischio;
 - percorsi multiprofessionali;
 - comunicazione dei risultati analitici;
 - responsabilità e competenze professionali.
-

Obiettivo 30 – 5%

Epidemiologia, prevenzione e promozione della salute, diagnostica e tossicologia con acquisizione di nozioni di processo.

Tematiche:

- prevenzione dei rischi chimici;
 - tossicologia applicata;
 - biomonitoraggio;
 - sorveglianza degli esposti;
 - valutazione dei dati epidemiologici;
 - interpretazione dei risultati ai fini della prevenzione.
-

8. OBIETTIVI DI SISTEMA – 15%

Obiettivo 2 – 8%

Linee guida – protocolli – procedure.

Tematiche:

- applicazione delle linee guida;
 - procedure operative standard;
 - protocolli analitici;
 - gestione e aggiornamento delle procedure;
 - standardizzazione dei processi;
 - buone pratiche professionali.
-

Obiettivo 6 – 7%

Sicurezza del paziente, risk management e responsabilità professionale.

Tematiche:

- gestione del rischio;
 - analisi degli eventi avversi;
 - prevenzione degli errori;
 - responsabilità professionale;
 - tracciabilità delle attività;
 - qualità e affidabilità del dato;
 - gestione delle criticità;
 - aspetti etici e professionali.
-

9. Sintesi percentuale finale

N. obiettivo	Area	Peso
36	Tecnico-professionale	20%
37	Tecnico-professionale	20%
18	Tecnico-professionale	10%
26	Tecnico-professionale	8%
27	Tecnico-professionale	7%
14	Processo	8%
8	Processo	7%
30	Processo	5%
2	Sistema	8%
6	Sistema	7%
TOTALE		100%

Numero complessivo degli obiettivi selezionati: 10.

10. Programmazione formativa 2026–2028

Anno 2026 – Consolidamento delle competenze

Priorità:

- metodologie analitiche;
- caratterizzazione delle sostanze;
- sicurezza chimica;
- gestione del rischio;
- qualità dei dati;
- aggiornamento normativo.

Anno 2027 – Integrazione e miglioramento dei processi

Priorità:

- qualità e accreditamento;
- validazione dei metodi;
- gestione delle non conformità;
- lavoro multiprofessionale;
- tossicologia;
- monitoraggio ambientale e occupazionale.

Anno 2028 – Innovazione e valutazione

Priorità:

- nuove tecnologie analitiche;
 - digitalizzazione;
 - gestione ed elaborazione dei dati;
 - innovazione nei laboratori;
 - revisione delle procedure;
 - valutazione degli esiti formativi;
 - aggiornamento delle competenze professionali.
-

11. Risultati formativi attesi

Al termine del triennio il professionista Chimico dovrà essere in grado di:

1. applicare correttamente metodologie analitiche aggiornate;

2. valutare criticamente la qualità e l'affidabilità dei risultati;
 3. identificare e caratterizzare sostanze, materiali e preparati;
 4. valutare i principali rischi chimici per salute e sicurezza;
 5. applicare procedure di qualità e sistemi di gestione;
 6. utilizzare correttamente linee guida e procedure operative;
 7. contribuire alla prevenzione dei rischi ambientali e occupazionali;
 8. collaborare efficacemente nei gruppi multiprofessionali;
 9. documentare e garantire la tracciabilità dell'attività professionale;
 10. integrare innovazione tecnologica, digitalizzazione e aggiornamento normativo nella pratica professionale.
-

12. Modalità formative previste

Il Dossier potrà essere sviluppato attraverso:

- corsi residenziali;
 - formazione a distanza (FAD);
 - formazione sul campo;
 - workshop e seminari;
 - esercitazioni pratiche;
 - audit e attività di miglioramento;
 - gruppi di lavoro;
 - attività di aggiornamento su procedure e protocolli;
 - eventi interdisciplinari;
 - attività di approfondimento tecnico-scientifico.
-

13. Monitoraggio del Dossier

Il soggetto responsabile del Dossier procederà periodicamente alla verifica:

- degli eventi formativi realizzati;
- della distribuzione dei crediti nelle tre macroaree;
- della corrispondenza tra formazione programmata e formazione effettuata;
- della partecipazione dei professionisti;
- dei risultati delle verifiche di apprendimento;
- della ricaduta delle attività formative sulla pratica professionale.

La verifica finale dovrà considerare la **congruità del Dossier rispetto alla professione esercitata** e una **coerenza almeno pari al 70%** tra quanto programmato e quanto realizzato.

14. Indicatori di risultato

Si propone di utilizzare i seguenti indicatori:

Indicatore 1 – Partecipazione

Percentuale di professionisti del gruppo che partecipano alle attività formative programmate.

Indicatore 2 – Coerenza

Percentuale di formazione realizzata coerente con le aree e gli obiettivi programmati.

Indicatore 3 – Competenza

Miglioramento delle conoscenze rilevato attraverso test pre/post formazione.

Indicatore 4 – Qualità

Miglioramento degli indicatori relativi a non conformità, errori analitici, gestione documentale e applicazione delle procedure.

Indicatore 5 – Ricaduta professionale

Numero di procedure, metodologie o strumenti professionali aggiornati o introdotti a seguito della formazione.

15. Responsabilità

Il Dossier Formativo di Gruppo dovrà essere formalmente costruito e gestito da un **soggetto abilitato** secondo le disposizioni ECM vigenti.

Il responsabile del Dossier dovrà garantire:

- analisi del fabbisogno;
- programmazione formativa;
- coerenza degli eventi con gli obiettivi;
- monitoraggio dell'attuazione;
- verifica della congruità professionale;
- valutazione finale della realizzazione del Dossier.

16. Nota conclusiva

Il presente documento costituisce una **proposta progettuale di Dossier Formativo di Gruppo per la professione di Chimico** e dovrà essere adattato alle caratteristiche del gruppo destinatario, all'attività professionale concretamente svolta e alle eventuali priorità individuate dall'Ordine, dall'Azienda o dalla struttura di appartenenza.

Per la registrazione ufficiale del Dossier devono essere utilizzati gli strumenti e le procedure messi a disposizione dal sistema ECM/Co.Ge.A.P.S. secondo le disposizioni della Commissione Nazionale per la Formazione Continua.

