



**Allegato 1 - VERBALE DELL'INCONTRO DI CONSULTAZIONE CON IL
SISTEMA SOCIO-ECONOMICO E LE PARTI INTERESSATE (Art. 11 DM 270/04)**
a.a. 2022/2023

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica

Classe: LM-54

Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche

Macroarea: Scienze MM.FF.NN

Il giorno 20 settembre 2023 alle ore 17:30, in modalità mista, in presenza presso la aula Gismondi della Macroarea di Scienze MM FF NN delle Università di Roma Tor Vergata e in remoto su piattaforma Teams, si è tenuto l'incontro di consultazione tra i rappresentanti del Corso di Studio e i rappresentanti delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni di riferimento, per una consultazione sul progetto formativo per l'a.a. 2023/2024 relativo al Corso di Studio di cui sopra. All'incontro sono stati invitati gli studenti che hanno conseguito la laurea magistrale in oggetto dal 2017 ad oggi (circa 150 inviti) ed i rappresentanti di tutte le aziende che hanno in essere delle convenzioni con il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (circa 140 inviti).

Erano presenti all'incontro:

- Per il corso di studio: la Direttrice del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche, prof.ssa Valeria Conte, il vice Direttore con delega alle questioni didattiche, prof. Roberto Paolesse, il presidente del CCS della laurea magistrale in Chimica, prof. Gianfranco Ercolani ed i docenti del corso prof. Mariano Venanzi, prof. Gianfranco Bocchinfuso e prof. Alessio Bocedi.
- Per le organizzazioni rappresentative, in presenza: prof. Riccardo Carducci, ex studente del corso e attualmente docente di ruolo di Chimica per le scuole superiori, la dott.ssa Nadine Alaimo ex studentessa del corso e attualmente all'IRBM S.p.a., la dott.ssa Lorena di Zazzo ex studentessa del corso di laurea ed attualmente assegnista di ricerca, la dott.ssa Ilaria Arciero ex studentessa del corso di laurea ed attualmente dottoranda e la dott.ssa Silvia Buonvino ex studentessa del corso di laurea ed attualmente dottoranda. Collegata da remoto, la dott.ssa Ilaria De Pasquale, responsabile relazioni esterne del Gruppo Maurizi.

Nel corso dell'incontro è stata presentata la proposta di rimodulazione del corso di laurea magistrale in Chimica, alla luce degli obiettivi formativi previsti, delle figure professionali, dei relativi sbocchi professionali e dei risultati di apprendimento attesi alla luce del quadro delle attività formative proposte. In particolare, i docenti del corso presenti alla riunione hanno chiarito che la riorganizzazione del corso nasce con l'obiettivo di modernizzare il corso e renderlo più attrattivo a studenti nazionali ed internazionali, in accordo agli obiettivi indicati nel progetto "Dipartimenti di Eccellenza" del MUR. Per tale

scopo, la riorganizzazione prevede di differenziare la offerta formativa, passando da una laurea magistrale di tipo “generalista” ad una laurea magistrale articolata su tre curricula: i) un curriculum focalizzato sulle tematiche legate alla sostenibilità, ai temi ambientali e della conversione energetica; ii) un secondo curriculum focalizzato sullo studio dei sistemi complessi di interesse biologico; iii) un terzo curriculum da attivare nell’ambito di un programma Erasmus Mundus Joint Masters (EMJM) che sarà sottoposto nei prossimi mesi alla Comunità Europea focalizzato sulla applicazione di tecniche computazionali per applicazioni in industrie chimiche; il curriculum EMJM prevede il rilascio di titoli congiunti da parte della Wroclaw University of Science and Technology (Polonia) e della University of Sofia “ST. Kliment Ohridski” (Bulgaria) e la didattica verrà erogata nei tre atenei coinvolti.

A valle di questa presentazione, dai presenti è arrivata la richiesta di chiarimenti sulle attività laboratoriali previste. È stato specificato che in tutti i nuovi curricula sono presenti molti insegnamenti che prevedono attività di laboratorio. La Direttrice ha inoltre precisato che l’aumento dei laboratori didattici presuppone un adeguamento delle strutture e un aumento del personale docente; su entrambi questi fronti molto si è fatto negli ultimi anni ed i finanziamenti ricevuti nella selezione dei “Dipartimenti di eccellenza” aiuteranno a migliorare ulteriormente entrambi gli aspetti. La dott.ssa Alaimo dell’IRBM chiedeva se attività di tipo computazionali fossero previste anche nei curricula “tradizionali”, è stato chiarito che i corsi del programma EMJM saranno fruibili da tutti gli studenti, inoltre negli ultimi anni sono stati già attivati corsi di chimica teorica, di chimica computazionale e di chemometria che verranno mantenuti nella riorganizzazione in discussione. Il prof. Riccardo Carducci alla luce della sua esperienza lavorativa attuale di professore di scuola superiore e precedente di chimico presso aziende specializzate in analisi ambientali, ha molto apprezzato la riorganizzazione proposta, definendola molto in linea con la evoluzione della figura del chimico, sempre più impegnato in problematiche ambientali e sempre più coinvolto nello studio di sistemi complessi. Il curriculum che verrà proposto come EMJM ha suscitato molte curiosità ed un generale apprezzamento da parte dei presenti. In generale, i presenti hanno apprezzato la rimodulazione, come evidente anche dalle risposte fornite alle domande poste nel questionario compilato al termine dell’incontro (Allegati).

L’incontro si è chiuso alle ore 18:30

Allegati al verbale:

- 1) Foglio con le firme dei presenti esterni al corpo docente del corso di laurea che costituisce accettazione del presente verbale
- 2) N. 5 questionari compilati dai presenti

Il Coordinatore dei CdS in Chimica



Prof. Gianfranco Ercolani

Personne presenti all'incontro organizzato dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche di "consultazione delle organizzazioni rappresentative della produzione e delle professioni" per discutere la ristrutturazione della Laurea Magistrale in Chimica. L'incontro si è tenuto il 20 settembre 2023 nella aula Gismondi della Macroarea di Scienze MM FF NN dell'Università di Roma Tor Vergata

**Allegato 2- QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE DELLE
ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE E DELLE
PROFESSIONI (Art. 11 DM 270/04)****a.a. 2022/2023****Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica****Classe: LM-54****Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche****Macroarea: Scienze MM.FF.NN****ORGANIZZAZIONE CONSULTATA**

Denominazione	<i>EX STUDENTESSA</i>			
Sede	<i>UNIVERSITÀ TOR VERNATA</i>			
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione (azienda, ente,...)	<i>DOTTORANDO IN BIOCHIMICA</i>			
Data della compilazione	<i>20.09.23</i>			
1 - DENOMINAZIONE DEL CORSO				
	Decisamente Sì	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO
1.a Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?	<input checked="" type="checkbox"/>			
1.b Osservazioni e/o suggerimenti				

2 - FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

2.a Ritiene che le figure professionali che il corso intende formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico fisico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico industriale,;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico metallurgico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico organico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico tossicologo	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.b Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste dal mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;		<input checked="" type="checkbox"/>			
chimico fisico;		<input checked="" type="checkbox"/>			
chimico industriale,;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico metallurgico;		<input checked="" type="checkbox"/>			
chimico organico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico tossicologo	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.c Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare siano rispondenti alle esigenze della sua Organizzazione o delle Organizzazioni / realtà professionali che Lei rappresenta (azienda, ente,...)?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte



chimico di idrocarburi e derivati;					
chimico fisico;					
chimico industriale;					
chimico metallurgico;					
chimico organico;					
chimico tossicologo					
3 - RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI					
3.a Ritiene che i risultati di apprendimento (in termini di conoscenze e capacità di applicarle) che il corso di studio si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento (gruppi di discipline) sono rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	Conoscenza e comprensione		Capacità di applicare conoscenza e comprensione		
	<input checked="" type="checkbox"/> SÌ	NO	<input checked="" type="checkbox"/> SÌ	NO	
Sintesi e preparazioni organiche: capacità di progettare ed eseguire sintesi efficienti e sostenibili di molecole organiche, inorganiche ed organometalliche per le più varie tipologie applicative	X		V		
In ambito biochimico: comprensione dei meccanismi d'azione delle molecole biologicamente attive, fra le quali le sostanze organiche naturali, quelle del metabolismo secondario, i farmaci e le sostanze d'applicazione nei settori agrochimico, alimentare e della salute. Strumenti interpretativi e metodologici per lo studio delle interazioni di ligandi con recettori biologici, alla base della tossicologia e della farmacologia	X		V		
Analisi e caratterizzazione: capacità di affrontare problemi e tematiche della ricerca industriale e applicata, delle attività terziarie riferite alle problematiche di certificazione di qualità, di igiene industriale, ambientali, cliniche e agroalimentari. Competenze relative alle più moderne tecniche strumentali e contemporaneamente, capacità di valutarne criticamente i parametri di qualità in funzione della natura del problema. Familiarità con le tecniche più avanzate di trattamento di matrici complesse, (industriali, alimentari, biologiche o ambientali). Capacità di utilizzo di sistemi informatici per la gestione di banche dati e l'elaborazione dei dati	X		X		
Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi, con particolare riferimento ai materiali nanostrutturati, ai biomateriali, ai materiali ibridi organici/inorganici, ai materiali polimerici. Conoscenza delle moderne tecniche di indagine spettroscopica e di microscopia	X		X		
3.b Ritiene che le attività di tirocinio e stage svolte all'interno del corso siano adeguate?	Decisamente SÌ	Più Sì che No	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni e proposte

Ha altre osservazioni rispetto al progetto qui presentato?

Silvia Bruson²

**Allegato 2- QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE DELLE
ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE E DELLE
PROFESSIONI (Art. 11 DM 270/04)****a.a. 2022/2023****Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica****Classe: LM-54****Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche****Macroarea: Scienze MM.FF.NN****ORGANIZZAZIONE CONSULTATA**

Denominazione					
Sede					
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione (azienda, ente,...)	Dipendente IN BICOGLIO SCIENTO				
Data della compilazione					

I – DENOMINAZIONE DEL CORSO

	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO
1.a Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?	X			
1.b Osservazioni/e/o suggerimenti				

2 – FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

2.a Ritiene che le figure professionali che il corso intende formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	X				
chimico fisico;	X				
chimico industriale,;	X				
chimico metallurgico;	X				
chimico organico;	X				
chimico tossicologo	X				
2.b Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste dal mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;		X			
chimico fisico;		X			
chimico industriale,;	X				
chimico metallurgico;	X				
chimico organico;	X				
chimico tossicologo	X				
2.c Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare siano rispondenti alle esigenze della sua Organizzazione o delle Organizzazioni / realtà professionali che Lei rappresenta (azienda, ente,...)?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte



chimico di idrocarburi e derivati;					
chimico fisico;					
chimico industriale,;					
chimico metallurgico;					
chimico organico;					
chimico tossicologo					
3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI					
3.a Ritiene che i risultati di apprendimento (in termini di conoscenze e capacità di applicarle) che il corso di studio si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento (gruppi di discipline) sono rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	Conoscenza e comprensione		Capacità di applicare conoscenza e comprensione		Eventuali osservazioni o proposte
	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO	
Sintesi e preparazioni organiche: capacità di progettare ed eseguire sintesi efficienti e sostenibili di molecole organiche, inorganiche ed organometalliche per le più varie tipologie applicative	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
In ambito biochimico: comprensione dei meccanismi d'azione delle molecole biologicamente attive, fra le quali le sostanze organiche naturali, quelle del metabolismo secondario, i farmaci e le sostanze d'applicazione nei settori agrochimico, alimentare e della salute. Strumenti interpretativi e metodologici per lo studio delle interazioni di ligandi con recettori biologici, alla base della tossicologia e della farmacologia	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
Analisi e caratterizzazione: capacità di affrontare problemi e tematiche della ricerca industriale e applicata, delle attività terziarie riferite alle problematiche di certificazione di qualità, di igiene industriale, ambientali, cliniche e agroalimentari. Competenze relative alle più moderne tecniche strumentali e contemporaneamente, capacità di valutarne criticamente i parametri di qualità in funzione della natura del problema. Familiarità con le tecniche più avanzate di trattamento di matrici complesse, (industriali, alimentari, biologiche o ambientali). Capacità di utilizzo di sistemi informatici per la gestione di banche dati e l'elaborazione dei dati	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi, con particolare riferimento ai materiali nanostrutturati, ai biomateriali, ai materiali ibridi organici/inorganici, ai materiali polimerici. Conoscenza delle moderne tecniche di indagine spettroscopica e di microscopia	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
3.b Ritiene che le attività di tirocinio e stage svolte all'interno del corso siano adeguate?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte

Ha altre osservazioni rispetto al progetto qui presentato?



**Allegato 2- QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE DELLE
ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE E DELLE
PROFESSIONI (Art. 11 DM 270/04)**

a.a. 2022/2023

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica

Classe: LM-54

Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche

Macroarea: Scienze MM.FF.NN

ORGANIZZAZIONE CONSULTATA

Denominazione	<i>ex studente</i>
Sede	
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione (azienda, ente,...)	<i>ASSEGNISTA</i>
Data della compilazione	<i>20/9/2023</i>

1 – DENOMINAZIONE DEL CORSO

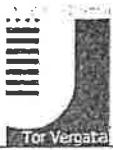
		Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO
1.a Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?		<i>/</i>			
1.b Osservazioni e/o suggerimenti					

2 – FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

2.a Ritiene che le figure professionali che il corso intende formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	<i>/</i>				
chimico fisico;	<i>/</i>				
chimico industriale; ;					
chimico metallurgico;		<i>/</i>			
chimico organico;		<i>/</i>			
chimico tossicologo		<i>/</i>			

2.b Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste dal mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	<i>/</i>				
chimico fisico;	<i>/</i>				
chimico industriale; ;			<i>/</i>		
chimico metallurgico;	<i>/</i>				
chimico organico;	<i>/</i>				
chimico tossicologo	<i>/</i>	<i>/</i>			

2.c Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare siano rispondenti alle esigenze della sua Organizzazione o delle Organizzazioni / realtà professionali che Lei rappresenta (azienda, ente,...)?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
	<i>/</i>				



chimico di idrocarburi e derivati;					
chimico fisico;					
chimico industriale;					
chimico metallurgico;					
chimico organico;					
chimico tossicologo					
3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI					
3.a Ritiene che i risultati di apprendimento (in termini di conoscenze e capacità di applicarle) che il corso di studio si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento (gruppi di discipline) sono rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	Conoscenza e comprensione		Capacità di applicare conoscenza e comprensione		Eventuali osservazioni o proposte
	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI	NO	
Sintesi e preparazioni organiche: capacità di progettare ed eseguire sintesi efficienti e sostenibili di molecole organiche, inorganiche ed organometalliche per le più varie tipologie applicative	X				
In ambito biochimico: comprensione dei meccanismi d'azione delle molecole biologicamente attive, fra le quali le sostanze organiche naturali, quelle del metabolismo secondario, i farmaci e le sostanze d'applicazione nei settori agrochimico, alimentare e della salute. Strumenti interpretativi e metodologici per lo studio delle interazioni di ligandi con recettori biologici, alla base della tossicologia e della farmacologia			X		
Analisi e caratterizzazione: capacità di affrontare problemi e tematiche della ricerca industriale e applicata, delle attività terziarie riferite alle problematiche di certificazione di qualità, di igiene industriale, ambientali, cliniche e agroalimentari. Competenze relative alle più moderne tecniche strumentali e contemporaneamente, capacità di valutarne criticamente i parametri di qualità in funzione della natura del problema. Familiarità con le tecniche più avanzate di trattamento di matrici complesse, (industriali, alimentari, biologiche o ambientali). Capacità di utilizzo di sistemi informatici per la gestione di banche dati e l'elaborazione dei dati	X				
Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi, con particolare riferimento ai materiali nanostruturati, ai biomateriali, ai materiali ibridi organici/inorganici, ai materiali polimerici. Conoscenza delle moderne tecniche di indagine spettroscopica e di microscopia	X				
3.b Ritiene che le attività di tirocinio e stage svolte all'interno del corso siano adeguate?	Decisamente <input checked="" type="checkbox"/> SI	Più SI che NO	Più NO che SI	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte

Ha altre osservazioni rispetto al progetto qui presentato?

**Allegato 2- QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE DELLE
ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE E DELLE
PROFESSIONI (Art. 11 DM 270/04)**

a.a. 2022/2023

Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica
Classe: LM-54
Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche
Macroarea: Scienze MM.FF.NN

ORGANIZZAZIONE CONSULTATA

Denominazione	REPUBBLICA ITALIANA
Sede	LICEO SCIENTIFICO STORICO ARGAN - ROMA
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione (azienda, ente,...)	DOCENTE DI SCUOLA SUPERIORE
Data della compilazione	20/09/2023

1 – DENOMINAZIONE DEL CORSO

	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO
1.a Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?	/			
1.b Osservazioni e/o suggerimenti				

2 – FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

2.a Ritiene che le figure professionali che il corso intende formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	/				
chimico fisico;	/				
chimico industriale,;		/			
chimico metallurgico;		/			
chimico organico;	/				
chimico tossicologo		/			
2.b Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste dal mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	/				
chimico fisico;		/			
chimico industriale,;		/			
chimico metallurgico;		/			
chimico organico;		/			
chimico tossicologo	/				
2.c Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare siano rispondenti alle esigenze della sua Organizzazione o delle Organizzazioni / realtà professionali che Lei rappresenta (azienda, ente,...)?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte

chimico di idrocarburi e derivati;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico fisico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico industriale,;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico metallurgico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico organico;	<input checked="" type="checkbox"/>				
chimico tossicologo	<input checked="" type="checkbox"/>				
3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI					
3.a Ritiene che i risultati di apprendimento (in termini di conoscenze e capacità di applicarle) che il corso di studio si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento (gruppi di discipline) sono rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	Conoscenza e comprensione		Capacità di applicare conoscenza e comprensione		Eventuali osservazioni o proposte
Sintesi e preparazioni organiche: capacità di progettare ed eseguire sintesi efficienti e sostenibili di molecole organiche, inorganiche ed organometalliche per le più varie tipologie applicative	SI	NO	SI	NO	
In ambito biochimico: comprensione dei meccanismi d'azione delle molecole biologicamente attive, fra le quali le sostanze organiche naturali, quelle del metabolismo secondario, i farmaci e le sostanze d'applicazione nei settori agrochimico, alimentare e della salute. Strumenti interpretativi e metodologici per lo studio delle interazioni di ligandi con recettori biologici, alla base della tossicologia e della farmacologia	<input checked="" type="checkbox"/>				
Analisi e caratterizzazione: capacità di affrontare problemi e tematiche della ricerca industriale e applicata, delle attività terziarie riferite alle problematiche di certificazione di qualità, di igiene industriale, ambientali, cliniche e agroalimentari. Competenze relative alle più moderne tecniche strumentali e contemporaneamente, capacità di valutarne criticamente i parametri di qualità in funzione della natura del problema. Familiarità con le tecniche più avanzate di trattamento di matrici complesse, (industriali, alimentari, biologiche o ambientali). Capacità di utilizzo di sistemi informatici per la gestione di banche dati e l'elaborazione dei dati	<input checked="" type="checkbox"/>				
Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi, con particolare riferimento ai materiali nanostrutturati, ai biomateriali, ai materiali ibridi organici/inorganici, ai materiali polimerici. Conoscenza delle moderne tecniche di indagine spettroscopica e di microscopia	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.b Ritiene che le attività di tirocinio e stage svolte all'interno del corso siano adeguate?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte

Ha altre osservazioni rispetto al progetto qui presentato?

A

Rb C

**Allegato 2- QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE DELLE
ORGANIZZAZIONI RAPPRESENTATIVE DELLA PRODUZIONE E DELLE
PROFESSIONI (Art. 11 DM 270/04)****a.a. 2022/2023****Denominazione del Corso di Studio: Laurea Magistrale in Chimica****Classe: LM-54****Dipartimento: Scienze e Tecnologie Chimiche****Macroarea: Scienze MM.FF.NN****ORGANIZZAZIONE CONSULTATA**

Denominazione	IEBM SpA
Sede	POMEZIA (RM)
Ruolo dell'intervistato all'interno Organizzazione (azienda, ente,...)	RICERCATORE
Data della compilazione	20/09/2023

1 – DENOMINAZIONE DEL CORSO

	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO
1.a Ritiene che la denominazione del corso comunichi in modo chiaro le finalità del corso di studio?	X			
1.b Osservazioni e/o suggerimenti				

2 – FIGURE PROFESSIONALI E MERCATO DEL LAVORO

2.a Ritiene che le figure professionali che il corso intende formare siano rispondenti alle esigenze del settore/ambito professionale/produttivo?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	/				
chimico fisico;	/				
chimico industriale,;	/				
chimico metallurgico;	/				
chimico organico;	/				
chimico tossicologo	/				
2.b Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare possano essere richieste dal mercato del lavoro nei prossimi dieci anni?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte
chimico di idrocarburi e derivati;	X				
chimico fisico;	X				
chimico industriale,;	X				
chimico metallurgico;	X				
chimico organico;	X				
chimico tossicologo	X				
2.c Ritiene che le figure professionali che il corso si propone di formare siano rispondenti alle esigenze della sua Organizzazione o delle Organizzazioni / realtà professionali che Lei rappresenta (azienda, ente,...)?	Decisamente SÌ	Più SÌ che NO	Più NO che SÌ	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte



chimico di idrocarburi e derivati;	X				
chimico fisico;	X				
chimico industriale;;	X				
chimico metallurgico;		X			
chimico organico;		X			
chimico tossicologo		X			
3 – RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI					
3.a Ritiene che i risultati di apprendimento (in termini di conoscenze e capacità di applicarle) che il corso di studio si propone di raggiungere nelle diverse aree di apprendimento (gruppi di discipline) sono rispondenti alle competenze che il mondo produttivo richiede per le figure professionali previste?	Conoscenza e comprensione		Capacità di applicare conoscenza e comprensione		Eventuali osservazioni o proposte
	X	NO	X	NO	
Sintesi e preparazioni organiche: capacità di progettare ed eseguire sintesi efficienti e sostenibili di molecole organiche, inorganiche ed organometalliche per le più varie tipologie applicative		X			
In ambito biochimico: comprensione dei meccanismi d'azione delle molecole biologicamente attive, fra le quali le sostanze organiche naturali, quelle del metabolismo secondario, i farmaci e le sostanze d'applicazione nei settori agrochimico, alimentare e della salute. Strumenti interpretativi e metodologici per lo studio delle interazioni di ligandi con recettori biologici, alla base della tossicologia e della farmacologia		X	X		
Analisi e caratterizzazione: capacità di affrontare problemi e tematiche della ricerca industriale e applicata delle attività terziarie riferite alle problematiche di certificazione di qualità, di igiene industriale, ambientali, cliniche e agroalimentari. Competenze relative alle più moderne tecniche strumentali e contemporaneamente, capacità di valutarne criticamente i parametri di qualità in funzione della natura del problema. Familiarità con le tecniche più avanzate di trattamento di matrici complesse, (industriali, alimentari, biologiche o ambientali). Capacità di utilizzo di sistemi informatici per la gestione di banche dati e l'elaborazione dei dati		X	X		
Progettazione, sintesi e caratterizzazione di materiali innovativi, con particolare riferimento ai materiali nanostrutturati, ai biomateriali, ai materiali ibridi organici/inorganici, ai materiali polimerici. Conoscenza delle moderne tecniche di indagine spettroscopica e di microscopia				NON SO	
3.b Ritiene che le attività di tirocinio e stage svolte all'interno del corso siano adeguate?	Decisamente Sì	Più Sì che NO	Più NO che Sì	Decisamente NO	Eventuali osservazioni o proposte

Ha altre osservazioni rispetto al progetto qui presentato?
