

# PIANO DI STUDI

Laurea Magistrale in Chimica (DM 270/04) LM-54

## 1)CURRICULUM: Organico Biomolecolare

| DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO                                      | CFU (Crediti Formativi Universitari) |
|---|--------------------------------------|
| <b>Primo anno di corso</b>                                      |                                      |
| Chimica Fisica IV   | 6                                    |
| C.I. di Chimica Inorganica e Bioinorganica                      | 6                                    |
| Chimica Bioorganica   | 6                                    |
| Chimica Farmaceutica  | 6                                    |
| Proprietà di Biopolimeri  | 6                                    |
| <i>Opzionali B tra:</i>   | 12                                   |
| Chimica degli Inquinanti  |                                      |
| Chimica delle Sostanze Organiche Naturali                       |                                      |
| Stereochimica Organica  |                                      |
| Materiali organici  |                                      |
| Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche |                                      |
| <i>Opzionali C tra:</i>   | 6                                    |
| Meccanica Statistica  |                                      |
| Biocristallografia e biologia strutturale                       |                                      |
| Chimica Quantistica   |                                      |
| C.I. di Catalisi  |                                      |
| C.I. di Chimica Supramolecolare                                 |                                      |
| Chimica Analitica III   |                                      |
| <i>Opzionali D tra:</i>   | 8                                    |
| Chimica degli Inquinanti  |                                      |
| Meccanica Statistica  |                                      |
| Chimica delle Sostanze Organiche Naturali                       |                                      |
| Chimica Analitica III   |                                      |
| Stereochimica Organica  |                                      |
| Materiali organici  |                                      |
| Scienza e tecnologia dei materiali ceramici                     |                                      |
| Biocristallografia e biologia strutturale                       |                                      |
| Chimica Quantistica   |                                      |
| C.I. di Catalisi  |                                      |
| C.I. di Chimica Supramolecolare                                 |                                      |
| Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche |                                      |
| Chimica delle macromolecole II                                  |                                      |
| Proprietà fisiche dei materiali                                 |                                      |
| Biotrasformazioni in Chimica Organica                           |                                      |
| Materiali Polimerici  |                                      |
| Catalisi Enzimatica   |                                      |
| Spettroscopie di Risonanza                                      |                                      |
| Tecniche di caratterizzazione con luce di sincrotrone           |                                      |
| Valutazione Rischio Chimico                                     |                                      |
| <b>Totale</b>   | <b>56</b>                            |
|   |                                      |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Secondo anno</b>   |           |
| Biologia Molecolare   | 6         |
| Laboratorio di Chimica Bioorganica                              | 6         |
| Opzionali B tra:  | 6         |
| Chimica degli Inquinanti  |           |
| Chimica delle Sostanze Organiche Naturali                       |           |
| Stereochimica Organica  |           |
| Materiali organici  |           |
| Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche |           |
| C.I. di Chimica Organica Superiore                              |           |
| Tirocinio formativo   | 6         |
| Prova finale  | 40        |
| <b>Totale</b>   | <b>64</b> |

# PIANO DI STUDI

Laurea Magistrale in Chimica (DM 270/04) LM-54

## 2)CURRICULUM: Sistemi nanostrutturati e supramolecolari

| DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO                                      | CFU (Crediti Formativi Universitari) |
|---|--------------------------------------|
| <b>Primo anno</b>   |                                      |
| C.I. di Chimica fisica IV e chimica fisica dei solidi           | 9                                    |
| C.I. di Chimica inorganica e dello stato solido                 | 9                                    |
| Materiali Organici  | 6                                    |
| Proprietà Fisiche dei Materiali                                 | 6                                    |
| Chimica delle Macromolecole II                                  | 6                                    |
| Opzionali B tra:  | 12                                   |
| Meccanica Statistica  |                                      |
| Biocristallografia e Biologia Strutturale                       |                                      |
| Chimica Quantistica   |                                      |
| C.I. di Catalisi  |                                      |
| C.I. di Chimica Supramolecolare                                 |                                      |
| Opzionali C tra:  | 6                                    |
| Chimica degli Inquinanti  |                                      |
| Chimica delle Sostanze Organiche Naturali                       |                                      |
| Chimica Analitica III   |                                      |
| Stereochimica Organica  |                                      |
| Chimica Biorganica  |                                      |
| Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche |                                      |
| Opzionali D tra:  | 8                                    |
| Chimica degli Inquinanti  |                                      |
| Meccanica Statistica  |                                      |
| Chimica delle Sostanze Organiche Naturali                       |                                      |
| Chimica Analitica III   |                                      |
| Stereochimica Organica  |                                      |
| Chimica Biorganica  |                                      |
| Biocristallografia e Biologia Strutturale                       |                                      |
| Chimica Quantistica   |                                      |
| C.I. di Catalisi  |                                      |
| C.I. di Chimica Supramolecolare                                 |                                      |
| Metodi spettroscopici per determinaz. delle strutture organiche |                                      |
| Chimica farmaceutica  |                                      |
| Proprietà di biopolimeri  |                                      |
| Biotrasformazioni in Chimica Organica                           |                                      |
| Materiali Polimerici  |                                      |
| Catalisi Enzimatica   |                                      |
| Spettroscopie di Risonanza                                      |                                      |
| Tecniche di caratterizzazione con luce di sincrotrone           |                                      |
| Valutazione Rischio Chimico                                     |                                      |
| <b>Totale</b>   | <b>62</b>                            |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Secondo anno</b>                         |           |
| Scienza e tecnologia dei materiali ceramici | 6         |
| Opzionali B tra:                            | 6         |
| Meccanica Statistica                        |           |
| Biocristallografia e Biologia Strutturale   |           |
| Chimica Quantistica                         |           |
| C.I. di Catalisi                            |           |
| C.I. di Chimica Supramolecolare             |           |
| Tirocinio formativo                         | 6         |
| Prova finale                                | 40        |
| <b><i>Totale</i></b>                        | <b>58</b> |

# PIANO DI STUDI

Laurea Magistrale in Chimica (DM 270/04) LM-54

3)CURRICULUM: Sistemi nanostrutturati e supramolecolari - Piano di studio TCCM  
(Theoretical Chemistry and Computational Modelling)

| DENOMINAZIONE INSEGNAMENTO                              | CFU (Crediti Formativi Universitari) |
|---|--------------------------------------|
| <b>Primo anno</b>                                       |                                      |
| C.I. di Chimica fisica IV e chimica fisica dei solidi   | 9                                    |
| C.I. di Chimica inorganica e chimica dello stato solido | 9                                    |
| Materiali Organici                                      | 6                                    |
| Meccanica statistica                                    | 6                                    |
| Proprietà Fisiche dei Materiali                         | 6                                    |
| Chimica delle Macromolecole II                          | 6                                    |
| Laboratorio di fisica computazionale                    | 6                                    |
| Esercitazioni di chimica computazionale                 | 6                                    |
| Chimica quantistica                                     | 6                                    |
| <b>Totale</b>   | <b>60</b>                            |
|   |                                      |
| <b>Secondo anno</b>                                     |                                      |
| Scienza e tecnologia dei materiali ceramici             | 6                                    |
| Scuola internazionale                                   | 18                                   |
| Prova finale  | 36                                   |
| <b>Totale</b>   | <b>60</b>                            |