

**Corso di Laurea Magistrale in Informatica  
Università di Firenze**

**Proposta di nuovo curriculum: “Resilient and Secure Cyber Physical Systems”  
In LINGUA INGLESE**

---

**da attivare a partire dall'A.A. 2017/18**

Andrea Bondavalli

3/10/2017

| Curriculum: “Resilient and Secure Cyber Physical Systems” <b>LINGUA INGLESE</b>                       |  |            |    |                           |
|---|--|------------|----|---------------------------|
| <i>Tipologia Attività formativa</i>   | <i>INSEGNAMENTO</i>  | <i>CFU</i> |    | <i>SSD moduli o corso</i> |
| <b>1) Attività formative caratterizzanti curriculari (60 CFU; 8 insegnamenti)</b>                     | Advanced techniques (and tools) for software development   | 9          | 9  | INF 01                    |
|   | Distributed real time Cyber Physical Systems (of Systems)  | 9          | 9  | INF 01                    |
|   | Security Engineering   | 9          | 9  | INF 01                    |
|   | Distributed programming for IoT  | 6          | 6  | INF 01                    |
|   | Quantitative Analysis of Systems   | 9          | 9  | INF 01                    |
|   | Quality and certification  | 6          | 18 | INF 01                    |
|   | Advanced Topics in Programming Languages   | 6          |    | INF 01                    |
|   | Systems Modeling for verification  | 6          |    | INF 01                    |
|   | Advanced Algorithms & Graph Mining   | 6          |    | INF 01                    |
|   | Architectures and methods for Software Engineering   | 6          |    | ING-INF 05                |
|   | Software Dependability   | 6          |    | ING-INF 05                |
|   | Computer Forensics   | 6          |    | INF 01                    |
| <b>2) Attività formative affini o integrative (art.10, comma 5, lett. b) (18 CFU; 3 insegnamenti)</b> | Un corso a scelta tra:<br>Statistics<br>Multivariate analysis and statistical learning                           | 6          | 6  | SECS-S 01                 |
|   | Secure Wireless And Mobile Networks  | 6          | 6  | ING-INF 03                |
|   | Un corso a scelta tra:<br>Advanced Numerical Analysis<br>Approximation Methods<br>Elements of Numerical Calculus | 6          | 6  | MAT 08                    |
| <b>3) Attività formative a scelta autonoma (art.10, comma 5, lett. a)</b>                             | <b>(12 CFU a scelta per n.ro 1 esami)</b>  | <b>12</b>  | 12 | Secondo anno              |
| <b>4) Prova finale ed altre attività (art.10, comma 5, lett. c)</b>                                   | Prova finale: sviluppo lavoro di tesi+Prova finale 24+3  | <b>27</b>  | 27 | Secondo anno              |
| <b>5) Ulteriori attività formative (art.10, comma 5, lett. d)</b>                                     | Stage e tirocini / approfondimenti   | <b>3</b>   | 3  | Secondo anno              |

Per la differenziazione fra gli indirizzi si riporta la tabella già utilizzata per il curriculum DATA SCIENCE

## Verifica diversificazione curricula di 31 CFU

| Settore                    | Data Science | Resilient and Secure CPS | CFU |
|----------------------------|--------------|--------------------------|-----|
| INF/01                     | 39           | 60                       | 21  |
| ING-INF/05                 | 15           | 0                        | 15  |
| SECS-S/01                  | 15           | 6                        | 9   |
| ING-INF/03                 | 0            | 6                        | 6   |
| MAT/08                     | 6            | 6                        | 0   |
| MAT/09 o SECS-S/01         | 6            | 0                        | 6   |
| Altre attività             | 39           | 42                       | 3   |
| <b>Totale</b>              |              |                          | 60  |
| <b>Differenza=Totale/2</b> |              |                          | 30  |