



Per guidare la formazione e certificare le competenze dei Docenti  
che usano le tecnologie digitali come professionisti e come formatori



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI  
DI GENOVA

## Master Universitario di I Livello EPICT – VII Edizione [European Pedagogical ICT Licence]

### CODING E ROBOTICA EDUCATIVA PER LA CREATIVITÀ

L'unico Master Universitario su Coding e Robotica Educativa che  
assicura approccio pedagogico e concretezza tecnica: **ONLINE**

CON IL CONTRIBUTO SCIENTIFICO E TECNICO DEI DOCENTI E DEGLI ESPERTI DI:



I Dipartimenti **DISFOR** e **DIBRIS** dell'Università di Genova insieme alle Associazioni **Scuola di Robotica** e **Ilabgenova** propongono un percorso universitario annuale (60 CFU con valore nelle graduatorie della Scuola) per approfondire l'interconnessione fra gli aspetti tecnici e pedagogici del Coding e della Robotica. Al termine oltre al Diploma Universitario le competenze acquisite vengono certificate con la Certificazione EPICT Gold.

La parola d'ordine è **creatività digitale!**

Il coding e il pensiero computazionale si concretizzano nella costruzione di app e robot. Attraverso i seminari e le esercitazioni i docenti acquisiscono **abilità e competenze, nuove idee e metodi di lavoro** da usare con i propri studenti per realizzare scenari di apprendimento multimediali e innovativi.

**SCADENZA BANDO 4 GIUGNO 2018**

E' possibile utilizzare la Carta Docente per una parte o per l'intero contributo previsto per il Master

# ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

## I INCONTRO IN PRESENZA

[6-7 LUGLIO 2018]

- Gli obiettivi pedagogici che si raggiungono con i propri studenti realizzando attività di coding e robotica educativa: competenze, descrittori.
- Primi esperimenti con il coding e la robotica: i dispositivi in dotazione ai corsisti vengono esplorati; a turno (durante il secondo incontro in presenza avviene lo scambio) tutti lavorano con tutto

## I PERIODO – WEBINAR PEDAGOGICI E TECNOLOGICI

[LUGLIO 2018- NOVEMBRE 2018]

- 4 webinar per esplorare le competenze del docente nell'uso degli strumenti digitali: il syllabus EPICT guida alla presa di coscienza delle buone prassi di uso delle tecnologie digitali per realizzare materiali didattici e gestire attività collaborative nella classe.
- 4 webinar per apprendere e verificare le proprie abilità di utilizzo degli ambienti di coding e dei dispositivi robotici forniti.
- Materiali didattici On-line
- Consegne mirate per mettere alla prova la propria abilità di uso delle particolari tecnologie per realizzare materiali didattici e usare ambienti di programmazione e dispositivi robotici.
- Lavoro di gruppo: i singoli producono i propri artefatti nell'ambito di attività coordinate di gruppo

## II INCONTRO IN PRESENZA

[NOVEMBRE 2018]

- Analizzare e valutare le evidenze di competenza sviluppate dagli studenti in attività di coding e robotica educativa
- Verifica di utilizzo dei dispositivi robotici e di programmazione: nuove funzionalità

## II PERIODO – WEBINAR PEDAGOGICI E TECNOLOGICI

[DICEMBRE 2018-MARZO 2019]

- 4 webinar per esplorare le competenze del docente nell'uso degli strumenti digitali: il syllabus EPICT guida alla presa di coscienza delle buone prassi di uso delle tecnologie digitali per realizzare la **valutazione digitale e una didattica personalizzata, inclusiva, sicura con le tecnologie digitali**
- 4 webinar per apprendere e verificare le proprie abilità di utilizzo degli ambienti di **coding e dei dispositivi robotici forniti**.
- Materiali didattici On-line
- Consegne mirate per mettere alla prova la propria abilità di uso delle particolari tecnologie per realizzare materiali didattici e usare ambienti di programmazione e dispositivi robotici.
- Lavoro di gruppo: i singoli producono i propri artefatti nell'ambito di attività coordinate di gruppo

## III PERIODO – TIROCINIO

[APRILE 2019-GIUGNO 2019]

In contesti concreti (la propria Scuola, Associazioni per la Scuola, Enti di ricerca) si realizza e documenta nel project work finale una completa attività di didattica innovativa basata sull'uso di ambienti di programmazione e dispositivi robotici.

## ATTIVITÀ E DISPOSITIVI ADEGUATI AGLI ORDINI E TIPOLOGIA DI SCUOLA

Tutti i contenuti sono a disposizione di tutti; ma le attività didattiche e i dispositivi sono proposti in base all'ordine e grado e tipologia di Scuola in cui i corsisti insegnano.

**Coding e App (Scratch, PocketCode) Tinkering (Arduino, Microbit, Mcode, Makey Makey) Robotica Educativa (BeeBot, Strawbees, BYOR, Mblock),...**