



## ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

Sede "A. Meucci" Via Marina Vecchia, 230 54100 Massa (MS)  
Tel. 0585 252708 - fax. 0585 489126  
Uffici Amministrativi - Via Marina Vecchia, 230 - 54100 Massa



### SINTESI PIANO OFFERTA FORMATIVA A.S. 2020-2021

#### Sintesi Progetto/Attività

##### **Denominazione progetto:**

Programmazione con Arduino

##### **Responsabile progetto:**

FEDERICO GALEAZZI

##### **Area di riferimento del PTOF**

- P1 Orientamento
- P3 Potenziamento e valorizzazione eccellenze

##### **Finalità del progetto**

Il progetto ha come finalità:

- Migliorare le relazioni tra studenti, anche di età differenti, che si trovano ad interagire in un contesto collaborativo e progettuale;
- Stimolare e motivare gli studenti nell'apprendimento delle discipline tecniche e informatiche.

##### **Obiettivi specifici**

Promuovere la collaborazione tra studenti.

Aumentare la partecipazione alla vita scolastica.

Promuovere la creatività e l'uso del metodo progettuale dando la possibilità agli studenti di realizzare un progetto in base ai propri interessi.

Presentare i concetti di programmazione di un microcontrollore e interfacciamento con componenti hardware quali sensori e attuatori

##### **Destinatari**

Tutti gli studenti/esse delle classi 2TEC e gli studenti/esse del triennio tecnico informatico e del liceo.

NOTA: a causa dell'epidemia COVID-19 le lezioni in presenza verranno svolte con gruppi di studenti appartenenti tutti alla stessa classe e verrà attivato solo in quelle classi che prevedono una partecipazione di almeno 1/3 dei componenti della classe.

##### **Tempi di realizzazione del progetto**

- Progetto: annuale
- Data presumibile di avvio: Gennaio 2021
- Data presumibile di conclusione: Giugno 2021
- Cadenza indicativa degli incontri: in base alle richieste degli studenti e compatibilmente con la situazione sanitaria relativa a Covid-19

- N° ore complessive previste: 24 ore

### **Indicatori di risultato**

Verrà fornita una scheda ad ogni studente a cui verrà richiesto di fornire un'autovalutazione del suo livello di partenza relativa all'argomento in oggetto e, successivamente, un'autovalutazione del suo livello alla fine delle attività.

### **Indicatori di processo**

Numero di partecipanti.

Costanza della partecipazione

### **Modalità di intervento**

Indicativamente 6-8 incontri pomeridiani da circa 2 ore (possibilmente in presenza). Il materiale didattico verrà concordato e preparato dai docenti prima degli incontri

### **Risorse Umane**

Il docente Federico Galeazzi referente del progetto insieme ad altri 1 o più docenti del Dipartimento di Informatica che, di volta in volta, vogliono partecipare all'iniziativa in base al numero di partecipanti. Le attività saranno svolte nelle ore pomeridiane di apertura della scuola in cui è già prevista la presenza del personale scolastico.

### **Beni e Servizi**

Uso dei laboratori di Informatica e Sistemi.

Utilizzo dei dispositivi Arduino e relativi sensori e attuatori a disposizione dell'Istituto.

### **Richieste di Finanziamento**

### **Finanziamenti approvati**

Massa, lì 19/12/2020