

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



**Istituto Statale di Istruzione Superiore  
"LEONARDO DA VINCI"**



I.T.E. "G. Agnelli" 0547-673576 - Liceo "E. Ferrari" 0547-675277  
fois00400d@istruzione.it - fois00400d@pec.istruzione.it - www.isiscesenatico.it  
Dirigenza e Segreteria Viale dei Mille n° 158 – 47042 Cesenatico (FC) - 0547-675277  
C. F. 90028640408 - FOIS00400D

Circolare n. 345  
Cesenatico, 21 dicembre 2024 LICEO

LICEO

CUP B24D23001850006

**Agli studenti di 3ALSA 3BLSA  
e alle loro famiglie  
Ai collaboratori scolastici  
Al tutor PCTO di 3ALSA, 3BLSA  
Alla FS PCTO prof.ssa Maria Cirillo  
Alla DSGA**

**Oggetto: Corso "Avviamento alla Robotica" (Intervento A - Orientamento e il tutoraggio per le STEM e il multilinguismo CUP B24D23001850006 - Competenze STEM e multilinguistiche nelle scuole statali (D.M. 65/2023))**

Si trasmette agli studenti iscritti al percorso PCTO Robotica della classe 3 ALSA e 3 BLSA il calendario degli incontri, che si terranno nel laboratorio di Fisica del Liceo Ferrari, salvo modifiche che saranno comunicate dal Tutor d'aula. Le lezioni si svolgeranno dalle 13,30 alle 16,30.

Data	Contenuti
Lunedì 13.01.25	Introduzione al coding, alla robotica, presentazione della scheda programmabile con microcontrollore Arduino e software dedicati. Installazione del software IDE Arduino nei vari device utilizzati. Presentazione e descrizione della sensoristica legata alla Scheda e di tutti gli accessori. Lezione teorica di Elettronica: Tensione corrente e resistenze. I Legge di Ohm. Come funziona un circuito elettrico
Lunedì 20.01.25	Realizzazione di circuiti per l'accensione di led con pulsanti Realizzazione di software per la gestione dei led, lampeggi e giochi di luce Realizzazione di un circuito e di un software che simula il semaforo per pedoni

Lunedì 20.01.25	Realizzazione di un circuito per creare melodie Utilizzo del sensore ad ultrasuoni Realizzazione di un circuito per la misura di distanze Realizzazione di un circuito che simuli un sensore di parcheggio
Martedì 28.01.25	Utilizzo e gestione di sensori Realizzazione di circuiti per la misura di varie grandezze fisiche come la temperatura, l'umidità la luce. Utilizzo del display LCD in dotazione per visualizzare i dati raccolti Realizzazione di un circuito contagiri e contachilometri
Mercoledì 05.02.25	Utilizzo di Motori passo-passo, servomotori e motori in cc
Lunedì 10.02.25	Utilizzo di moduli wifi e bluetooth per la comunicazione di dati a distanza
Lunedì 17.02.25	Realizzazione di un piccolo progetto di automazione o Robot
Martedì 25.02.25	Realizzazione di un piccolo progetto di automazione o Robot

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
Prof. Massimo Dellavalle  
*Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai  
sensi dell'art. 3 comma 2 del D.Lgs. 39/1993*