



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it
Sito Web: www.iistorriani.it

ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO
Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602
ISTITUTO PROFESSIONALE - IeFP Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"
Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

PROGRAMMA SVOLTO
E
PIANO DI INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI
A.S. 2019/2020

DOCENTE:	Buffa Domenico
DISCIPLINA:	Laboratorio Tecnologico e Esercitazioni Elettrico Elettroniche
CLASSE:	4° AIS

Sono state sviluppate le seguenti competenze (indicare se integralmente o parzialmente):

- Segni, simboli, schemi impianti civili e industriali
- Conoscere il Transistore
- Conoscere modi di utilizzo e specifiche tecniche del Timer NE555.
- Conoscere e analizzare schemi funzionali e unifilari.
- Definire il circuito di comando e di potenza di uno schema funzionale.
- Elaborare una relazione tecnica e indicare la distinta base.
- Predisporre la manutenzione e risolvere anomalie e guasti.
- Conoscere la Domotica
- Basi di Arduino

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Segni, simboli e schemi	Riconoscere segni, simboli e schemi civili e industriali
Transistore	Conoscere le specifiche tecniche del Transistore. Applicazione del transistore come amplificatore e come interruttore.
Temporizzatori	Specifiche tecniche dei Timer NE555
Relazione tecnica e Distinta base	Sapere elaborare una relazione tecnica e indicare la distinta base dei materiali necessari all'installazione e manutenzione dell'impianto.
Manutenzione	Predisporre la manutenzione ordinaria e sapere intervenire in caso di guasto o anomalie

Studio e analisi di schemi	Analisi dello schema per variazione della velocità di un motore Analisi dell'impianto luce scala temporizzato di un condominio a tre piani. Analisi dell'impianto crepuscolare lampioni stradali. Determinazione della caduta di tensione di un appartamento.
Domotica	Conoscere la Domotica. Analizzare alcuni scenari.
Arduino	Conoscere il microcontrollore Arduino. Conoscere lo sketch di Arduino. Realizzare alcune applicazioni.

Il programma svolto è stato visionato ed approvato dai rappresentanti degli studenti della classe, alunni Marini Edoardo e Salem Yosri

Tutte le competenze dichiarate nella programmazione iniziale sono state SOSTANZIAMENTE sviluppate, tenuto conto anche della programmazione biennale.

- A causa della pandemia, sono venuti meno i momenti di Esercitazione Pratica laboratoriale.

In alternativa sono stati proposti compiti di realtà da svolgere a casa con mezzi e strumenti a disposizione degli alunni.

Data: 8 giugno 2020