



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: *AZZALI CRISTIAN LUPI ANTONIO* *A.S.:2017-2018*

DISCIPLINA: **TPS**

CLASSE: **3^aB ELE-ETA**

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA:	CONTENUTI:
<u>Modulo 1</u> Norme tecniche, disposizioni legislative e rappresentazione grafica degli apparati elettrici <ul style="list-style-type: none">• Normativa e legislazione, unificazione e armonizzazione, organismi normatori, CEI, IEC e CENELEC, principali leggi del settore.• Rappresentazione grafica dei componenti e degli apparati elettrici ed elettronici.• Disegno computerizzato: uso del software per disegno elettrico ed elettronico. Realizzazione dei simboli CEI per schemi elettrici; uso dei comandi per disegno elettrotecnico. <u>Esercitazioni pratiche:</u> Disegno di semplici schemi funzionali e unifilari.	C2.1 Riferimenti tecnici e normativi. C2.2 Manualistica d'uso e di riferimento. C2.3 Simbologia e norme di rappresentazione circuiti e apparati. C2.4 Tipologie di rappresentazione e documentazione di un progetto. C2.5 Software dedicato specifico del settore e in particolare software per la rappresentazione grafica.
<u>Modulo 2</u> Elementi di tecnologia elettrica ed elettronica	C2.2 Manualistica d'uso e di riferimento.

C.F.: **80003100197** – Cod. Mecc.: **CRIS004006**
Certificazione di Sistema Qualità emessa da ITALCERT N.° **333SGQ** Norme **UNI EN ISO 9001**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

<ul style="list-style-type: none">• Materiali e loro proprietà: classificazione delle proprietà, proprietà meccaniche, termiche, elettriche, magnetiche• Materiali conduttori, materiali isolanti, materiali magnetici, materiali semiconduttori.• Componenti passivi per circuiti elettrici ed elettronici: resistori, potenziometri, trimmer, termoresistenze, condensatori, induttori, termistori, diodi, transistor. <p><u>Esercitazioni pratiche:</u></p> <p>Verifica del funzionamento di componenti elettrici ed elettronici.</p> <p>Realizzazione di semplici circuiti.</p>	<p>C2.6</p> <p>Materiali e apparecchiature di comando e di protezione per impianti a bassa tensione.</p> <p>C2.7</p> <p>Conoscere i principali componenti passivi e attivi impiegati nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.</p>
<p><u>Modulo 3</u></p> <p>Impianti elettrici utilizzatori di piccola potenza.</p> <ul style="list-style-type: none">• Introduzione alla impiantistica elettrica• Sicurezza elettrica: contatti diretti e indiretti; protezione contro i contatti elettrici; interruttore automatico differenziale; messa a terra.• Sovracorrenti e dispositivi di protezione.• Principali componenti de-	<p>C1.2</p> <p>Principi di funzionamento e caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio.</p> <p>C1.3</p> <p>Manualistica d'uso e di riferimento.</p> <p>C2.8</p> <p>Dispositivi di protezione generici e tipici del campo di utilizzo e loro affidabilità.</p> <p>C2.9</p> <p>Componentistica degli impianti civili ed industriali ed i dispositivi di sicurezza.</p>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.I.S. "J. TORRIANI"

ISTITUTO TECNICO - SETTORE TECNOLOGICO

LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

E-mail: info@iistorriani.gov.it, cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: www.iistorriani.gov.it

Firma Docenti _____

Firma Delegati di classe _____

Data 18/05/2018

