

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h1 style="color: red;">PROGRAMMA SVOLTO</h1>	Cod. Mod.	<b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		Pag. 1 di 4	Ed 2 - Rev.0 02.09.2019

## PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO     2021/22

DISCIPLINA:	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE
-------------	--------------------------------

CLASSE:2	SEZ. D	INSEGNANTI:	<b>COLACI D.</b>	
----------	--------	-------------	------------------	--

LIBRO DI TESTO:	NUOVO IN@PP-PAOLO CAMAGNI, UGO BAY, ADA BONI, RICCARDO NIKOLASSY-HOEPLI EDITORE
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------

### 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

MODULO N.1	TITOLO: Elettroni, elettricità ed energia elettrica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti introduttivi.</li> <li>• Elettroni e struttura atomica.</li> <li>• Campo elettrico e potenziale elettrico.</li> <li>• Elettrologia, elettrizzazione ed elettricità.</li> </ul>	

MODULO N.2	TITOLO: Materiali nelle tecnologie elettriche ed elettroniche.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti introduttivi.</li> <li>• Materiali conduttori.</li> <li>• Materiali isolanti.</li> <li>• Semiconduttori.</li> <li>• Semiconduttori drogati.</li> <li>• Dispositivi elettronici.</li> </ul>	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<i>Cod. Mod.</i>	<b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<i>Pag. 2 di 4</i>	<b>Ed 2 -Rev.0</b> <b>02.09.2019</b>

<b>MODULO N.3</b>	<b>TITOLO:</b> Generatori e segnali elettrici.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fornitura domestica.</li> <li>• Circuito elettrico.</li> <li>• Generatore elettrico.</li> <li>• Tensione sinusoidale.</li> <li>• Tensione rettangolare o onda quadra.</li> <li>• Utilizzatore.</li> <li>• Misurazione della corrente e della tensione.</li> </ul>	

<b>MODULO N.4</b>	<b>TITOLO:</b> I bipoli e le leggi di Ohm.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bipoli attivi e passivi.</li> <li>• La prima legge di Ohm.</li> <li>• Potenza elettrica di un resistore.</li> <li>• Energia elettrica di un resistore.</li> <li>• La seconda legge di Ohm.</li> </ul>	

<b>MODULO N.5</b>	<b>TITOLO:</b> Resistori e loro collegamento.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistore e resistenza.</li> <li>• Il collegamento di resistori.</li> <li>• Due casi particolari.</li> <li>• Un esercizio completo.</li> </ul>	

<b>MODULO N.6</b>	<b>TITOLO:</b> Le leggi di Kirchhoff.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I circuiti elettrici.</li> <li>• Prima legge di Kirchhoff.</li> <li>• Seconda legge di Kirchhoff.</li> </ul>	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> <small>UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO</small>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<i>Cod. Mod.</i>	<b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<i>Pag. 3 di 4</i>	<b>Ed 2 -Rev.0</b> <b>02.09.2019</b>

<b>MODULO N.7</b>	<b>TITOLO:</b> Reti elettriche lineari in regime stazionario.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premessa.</li> <li>• Metodi per la risoluzione delle reti.</li> <li>• Risoluzione completa di una rete elettrica con il metodo di Kirchhoff.</li> <li>• Un esempio completo.</li> </ul>	

<b>MODULO N.8</b>	<b>TITOLO:</b> Teoremi sulle reti elettriche .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teoremi sulle reti elettriche.</li> <li>• Il principio di sovrapposizione degli effetti.</li> <li>• Risoluzione di reti lineari mediante il principio di sovrapposizione degli effetti .</li> <li>• Teoremi del generatore equivalente.</li> <li>• Teorema di Thevenin.</li> <li>• Teorema di Norton.</li> <li>• Conclusione.</li> </ul>	

<b>MODULO N.9</b>	<b>TITOLO:</b> Conosciamo i sistemi .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I sistemi.</li> <li>• Classificazione dei sistemi.</li> </ul>	

<b>MODULO N.10</b>	<b>TITOLO:</b> La modellizzazione dei sistemi .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• I modelli.</li> </ul>	

	<b>SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QUALITÀ-ACCREDITAMENTO</b> UNI EN ISO 9001:2015 - MANUALE OPERATIVO ACCREDITAMENTO	<h1>PROGRAMMA SVOLTO</h1>	<i>Cod. Mod.</i>	<b>DS-005</b>
	<b>I.I.S. PRIMO LEVI</b>		<i>Pag. 4 di 4</i>	<b>Ed 2 -Rev.0</b> <b>02.09.2019</b>

<b>MODULO N.11</b>	<b>TITOLO:</b> Gli automi a stati finiti .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli automi nella vita di tutti i giorni.</li> <li>• Gli automi a stati finiti.</li> <li>• Le proprietà degli automi.</li> </ul>	

<b>MODULO N.12</b>	<b>TITOLO:</b> Educazione civica.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet delle cose: che cos'è l'Internet delle cose, come funziona l'Internet delle cose, esempi ed applicazioni, consigli per rendere sicuri i dispositivi connessi ad Internet.</li> </ul>	

Torino, 06/06/2022

I Docenti

I rappresentanti degli studenti

Prof. Domenico Colaci

---



---