

**ITTS DIVINI - LABORATORI DIDATTICI a.s. 2021/2022**

INDIRIZZO	N	TITOLO	DESCRIZIONE
<b>INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI</b>	1	<b>Learn different: crea il tuo ebook</b>	
	2	<b>Programmare giocando</b>	Imparare a programmare in modo interattivo e divertente con Playground
	3	<b>Equivalenza dei solidi. Simulazione web</b>	Uso di una pagina web per la simulazione dell'equivalenza dei solidi.
	4	<b>Dall'hardware ad Internet (Da zero.. ad Internet)</b>	Assemblaggio di un PC e realizzazione di una rete connessa ad Internet.
	5	<b>La fibra ottica</b>	Conoscere e lavorare con la fibra ottica
	6	<b>Essere in rete</b>	Creare una rete di computer e altri dispositivi.
<b>ELETTRONICA E ELETTROTECNICA</b>	1	<b>Elettricità ed impianto elettrico</b>	Legge di OHM, resistenze e generatori in serie e in parallelo Realizzazione di un semplice impianto elettrico civile. Norme fondamentali di sicurezza nell'utilizzo di piccoli elettrodomestici
	2	<b>Impianti elettrici green</b>	impianti elettrici green tra domotica e smarthome I linguaggi dei PLC nell'automazione industriale
	3	<b>OHM su circuito stampato con LED</b>	Montaggio e saldatura di componenti elettronici su circuito stampato
	4	<b>Energia e sostenibilità</b>	Energia fotovoltaica e sistemi di accumulo e wall box. Motore elettrico e sostenibilità ambientale
<b>CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE</b>	1	<b>Geni in provetta</b>	Estrai un campione di DNA e portalo con te (conservazione in flaconcino)
	2	<b>Fare Chimica</b>	Reazioni chimiche per i più curiosi
	3	<b>L'energia chimica</b>	La pila a idrogeno: l'energia del futuro?
	4	<b>Chimica in una goccia</b>	Reazioni al microscopio
<b>MECCANICA, MECCATRONICA E ENERGIA</b>	1	<b>Inventor</b>	Progettazione e disegno tridimensionale di un umanoide meccanico. Realizzazione con la stampante 3D
	2	<b>Sistemi automazione</b>	Come nasce un robot
	3	<b>Macchine utensili cnc</b>	Produzione spinta con il nuovo tornio cnc industria 4.0 Programmazione e realizzazione di un pezzo meccanico
<b>GRAFICA E COMUNICAZIONE</b>	1	<b>Grafico per un giorno</b>	Realizzazione di un elaborato grafico
	2	<b>Fotografia</b>	"Scrivere con la luce, la camera ottica e il suo funzionamento" (se c'è la possibilità di avere una stanza idonea). In alternativa "L'arte dell'autoritratto, scatta un selfie professionale".