



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



A.S.2018/2019

PROGRAMMA DIDATTICO DISCIPLINA: TEEA

DOCENTE CARELLI NATALINO

CLASSE 3 A MRA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
51	-	51	66

Contenuti

Presentazione del programma e discussione introduttiva sugli impianti elettrici negli autoveicoli.
Introduzione alle grandezze elettriche: tensione, corrente e resistenza elettrica ed unità di misura.
Esempi di circuiti elettrici nelle schema reti di trasmissione CAN (B e C) con schema di collegamento tra centraline.
Tensione e corrente elettrica, resistenza elettrica e legge di Ohm.
Differenza tra corrente continua e alternata.
Esempio di impianto ventola di raffreddamento auto.
Simbologia elettrica.
La tensione, il generatore di tensione in corrente continua e in alternata. Esempi riferiti all'autoveicolo.
Generatore di corrente. Resistenza elettrica.
Esempi di resistenza, simbolo grafico, resistenza fissa e variabile. Cenni al reostato e potenziometro.
Esempio semplice impianto elettrico di pre-riscaldamento in un auto diesel.
Legge di OHM.
Il multimetro. Misure di tensione, corrente e resistenza.
Esercitazione e ripetizione su resistenze in serie. -
Dimensionamento fusibile protezione. -
Potenza dissipata da una resistenza elettrica. -
Misure di resistenza e verifica sperimentale della legge di Ohm.
Breadboard, resistenze in serie e in parallelo, applicazioni sulla breadboard. -
Potenza persa per effetto joule, esercitazione. -
Elettrostatica e Condensatori
Condensatore piano

Attività di recupero

In itinere

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI



2014-2020



MIUR

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Varese, 24/05/2019

il Docente
Natalino Carelli