

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige		Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
<b>Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi</b>		
<b>"GALILEO GALILEI"</b>		
<b>Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologien und Dienstleistungen</b>		
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE		
ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - ISTITUTO PROFESSIONALE ODONTOTECNICO		
Fachoberschule für den Technologischen Bereich - Realgymnasium mit Schwerpunkt angewandte Naturwissenschaften		
Berufsbildende Oberschule für Industrie und Handwerk - Berufsbildende Oberschule für Zahntechniker		
39100 BOLZANO- via Cadorna 14 Cod. Fisc. 80006520219 IBTF020008		39100 Bozen - Cadornastraße 14 St.Nr. 80006520219 IBTF020008

**ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA L'ARTIGIANATO E I SERVIZI  
PROGRAMMA DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI  
ANNO SCOLASTICO 2021/2022  
CLASSE V S**

**Modulo 1 DIMENSIONAMENTO DEI CAVI**

- 1.1 Determinazione del carico convenzionale;
- 1.2 Fattore di utilizzo e di contemporaneità;
- 1.3 Potenza convenzionale per gruppi di prese;
- 1.4 Potenza convenzionale per gruppi di motori;
- 1.5 Potenza convenzionale di un impianto;
- 1.6 Corrente di impiego di un cavo;
- 1.7 Esercizi sul dimensionamento dei cavi.

**Modulo 2 DIMENSIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DEI CAVI**

- 2.1 Protezione di un cavo dai sovraccarichi;
- 2.2 Protezione di un cavo dai corto circuiti;
- 2.3 Curva di intervento di un interruttore;
- 2.4 Lunghezza massima protetta di un cavo;
- 2.5 Caratteristiche di un interruttore magneto termico;
- 2.6 Curve  $I^2t$  di un interruttore;
- 2.7 Caduta di tensione massima ammissibile su un cavo;
- 2.8 Esercizi sul dimensionamento delle protezioni di un cavo.

**Modulo 3 DIMENSIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DAI CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI**

- 3.1 Pericolosità della corrente elettrica;
- 3.2 Effetti fisiopatologici della corrente elettrica;
- 3.3 Limiti di pericolosità della corrente elettrica;
- 3.4 Protezione dai contatti diretti;
- 3.5 Protezione dai contatti indiretti;
- 3.6 Impianto di terra . Sistema TT;
- 3.7 Impianto di terra: Sistema TN;



*Gen Ariamit*  
*Mario Bamber*  
*Alghy*

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige		Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
<b>Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi</b>		
<b>"GALILEO GALILEI"</b>		
<b>Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologien und Dienstleistungen</b>		
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE		
ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - ISTITUTO PROFESSIONALE ODONTOTECNICO		
Fachoberschule für den Technologischen Bereich - Realgymnasium mit Schwerpunkt angewandte Naturwissenschaften Berufsbildende Oberschule für Industrie und Handwerk - Berufsbildende Oberschule für Zahntechniker		
39100 BOLZANO- via Cadorna 14 Cod. Fisc. 80006520219 IBTF020008		39100 Bozen - Cadornastraße 14 St.Nr. 80006520219 IBTF020008

- 3.8 Relazione di coordinamento tra impianto di terra e protezioni in un sistema TT;
- 3.9 Caratteristiche e classificazione degli interruttori differenziali;
- 3.10 Dimensionamento degli interruttori differenziali e magnetotermici differenziali.

#### Modulo 4 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

- 4.1 Impianti di illuminazione;
- 4.2 Radiazioni luminose;
- 4.3 Grandezze fotometriche: flusso luminoso, illuminamento;
- 4.4 Fattori di disuniformità;
- 4.5 Calcolo degli impianti di illuminazione per interni con il metodo del flusso globale.

Bolzano, 31.05.2022

Gli Alunni

Giacca Arcaut  
Luca Bamba  
Alto  
Renzo Leeb

Il docente Prof. Franco CASTALDO

