

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige		Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi		
“GALILEO GALILEI”		
Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologie und Dienstleistungen		
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		39100 Bozen - Cadornastraße 14 St.Nr. 80006520219

**ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA L'ARTIGIANATO E I SERVIZI
PROGRAMMA DI TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI
ANNO SCOLASTICO 2019/2020
CLASSE V S**

Modulo 1 CIRCUITI IN CORRENTE ALTERNATA MONOFASE E TRIFASE (didattica in presenza)

- 1.1. Grandezze fondamentali in corrente alternata;
- 1.2. Potenza attiva reattiva e apparente in corrente alternata;
- 1.3. Sistemi trifase;
- 1.4. Tensione di fase e tensione concatenata;
- 1.5. Potenza attiva, reattiva ed apparente in corrente alternata trifase;
- 1.6. Effetto Joule;
- 1.7. Caduta di tensione.

Modulo 2 DIMENSIONAMENTO DEI CAVI (didattica in presenza e a distanza)

- 2.1 Determinazione del carico convenzionale;
- 2.2 Fattore di utilizzo e di contemporaneità;
- 2.3 Potenza convenzionale per gruppi di prese;
- 2.4 Potenza convenzionale per gruppi di motori;
- 2.5 Potenza convenzionale di un impianto;
- 2.6 Corrente di impiego di un cavo.

Modulo 3 DIMENSIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DEI CAVI (didattica in presenza e a distanza)

- 3.1 Protezione di un cavo dai sovraccarichi;
- 3.2 Protezione di un cavo dai corto circuiti;
- 3.3 Curva di intervento di un interruttore;
- 3.4 Lunghezza massima protetta di un cavo;
- 3.5 Caratteristiche di un interruttore magneto termico;
- 3.6 Curve I^2t di un interruttore;
- 3.7 Caduta di tensione massima ammissibile su un cavo.



Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige		Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
<i>Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi</i>		
<i>“GALILEO GALILEI”</i>		
<i>Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologie und Dienstleistungen</i>		
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		39100 Bozen - Cadornastraße 14 St.Nr. 80006520219

Modulo 4 DIMENSIONAMENTO DELLE PROTEZIONI DAI CONTATTI DIRETTI E INDIRETTI (didattica in presenza e a distanza)

- 4.1 Pericolosità; della corrente elettrica;
- 4.2 Effetti fisiopatologici della corrente elettrica;
- 4.3 Limiti di pericolosità della corrente elettrica;
- 4.4 Protezione dai contatti diretti;
- 4.5 Impianto di terra Sistema TT;
- 4.6 Relazione di coordinamento tra impianto di terra e protezioni in un sistema TT;
- 4.7 Caratteristiche e classificazione degli interruttori differenziali.

Bolzano, 06.06.2020

Il docente Prof.Franco CASTALDO

