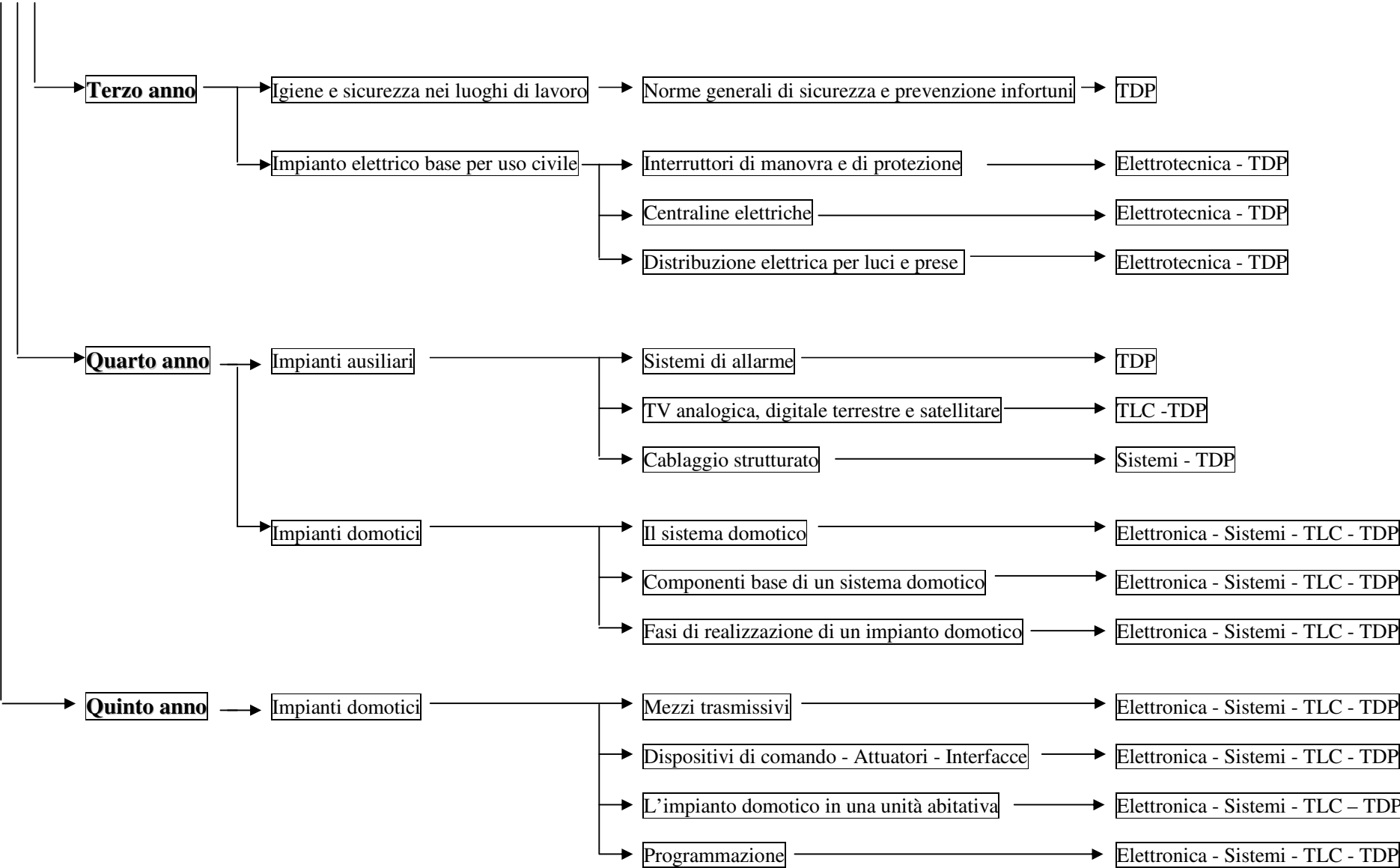


**Indirizzo Elettronica e Telecomunicazioni a carattere - DOMOTICA -**



## TERZO ANNO

### Igiene e Sicurezza nei luoghi di lavoro

**Norme generali di sicurezza e prevenzione infortuni:** D. Lgs. 81/08; Servizio di prevenzione e protezione SPP; Luoghi di lavoro; Rischio elettrico.

### Impianto elettrico base per uso civile

**Interruttori di manovra e di protezione:** sezionatori (parametri caratteristici - criteri di scelta); interruttori magnetotermici (parametri caratteristici - campi di applicazione - criteri di scelta); interruttori differenziali (parametri caratteristici - campi di applicazione - criteri di scelta).

**Centraline elettriche:** tipologie; criteri di progettazione (software per dimensionamento reti).

**Distribuzione elettrica per luce e prese:** elementi di un impianto luce per una unità abitativa; caratteristiche degli elettrodomestici; criteri di scelta della tipologia dell'impianto; progetto di massima dell'impianto elettrico; l'impianto di terra; Norme CEI e legge 37/08; criteri di installazione.

## QUARTO ANNO

### Impianti ausiliari

**Sistemi di allarme:** impianto d'allarme antintrusione e antirapina; impianto antincendio; criteri di scelta e di installazione dei componenti di un sistema di allarme.

**TV analogica, digitale terrestre e satellitare:** struttura di un impianto d'antenna; criteri di scelta e di installazione delle prese TV in una unità abitativa.

**Cablaggio strutturato:** generalità sulla tipologia di reti; componenti e dispositivi di un cablaggio strutturato; criteri di scelta delle diverse soluzioni.

### Impianti domotici

**Il sistema domotico:** terminologia; simboli domotici; funzioni realizzabili; architettura di un sistema domotico.

**Componenti base di un sistema domotico:** mezzi trasmissivi (cavo BUS); periferiche di ingresso (sensori); periferiche di uscita (attuatori); configuratore.

**Fasi di realizzazione di un impianto domotico:** presentare; progettare; preventivare; installare; configurare.

## QUINTO ANNO

### Impianti domotici

**Mezzi trasmissivi:** trasmissione delle informazione con linea BUS (cavo TP-0, onde convogliate, radiofrequenza, ethernet); trasmissione di energia con cavi per linea di potenza.

**Dispositivi di comando – Attuatori – Interfacce:** pulsanti; rivelatori di temperatura, di luminosità, di situazioni di allarme, etc.; moduli di comando per utilizzatori elettrici; dispositivi che permettono la comunicazione dell'impianto domotico con altri sistemi.

**Progettazione di un impianto domotico in una unità abitativa:** scelta delle funzioni per ogni singolo locale; scelta e posizionamento dei dispositivi domotici; scelta della tipologia di trasmissione delle informazioni (cavo o radiofrequenza).

**Programmazione:** configurazione delle periferiche di ingresso e di uscita utilizzando direttamente il protocollo di sistema; configurazione degli elementi d'impianto tramite l'utilizzo di software; creazione di scenari.

### **Impegno orario, max (15% del monte ore), riferito a 33 settimane (200 giorni di attività):**

- Terzo anno: Elettrotecnica 30/200 - TDP 20/133
- Quarto anno: Elettronica 25/167 - Sistemi 20/133 - TDP 25/167 - TLC 20/133
- Quinto anno: Elettronica 20/133 - Sistemi 30/200 - TDP 25/167 - TLC 25/167