

**PROGRAMMA SVOLTO DI T.P.S. (LABORATORIO)**  
**NELLA CLASSE 4D I.T. ART. TELECOMUNICAZIONI NELL'A.S. 2023-2024**  
**DAL PROF. LUCIANO SINIS**

- Ripasso: Le grandezze elettriche e le unità di misura.
- Ripasso: Prima e seconda legge del Principio di Kirchhoff, calcolo delle cadute di tensione e delle correnti in un circuito con più resistori e un generatore di tensione continua, analisi di diversi circuiti con diodo raddrizzatore e un generatore di tensione sinusoidale alternato.
- Realizzazione e verifica sperimentale del funzionamento di diversi circuiti con diodo raddrizzatore e generatore di tensione sinusoidale.
- Realizzazione e verifica sperimentale del funzionamento di un circuito con un transistor usato come interruttore
- Verifica sperimentale del funzionamento del comparatore di zero invertente e non invertente
- Verifica sperimentale del funzionamento del comparatore di livello invertente e non invertente
- DIDATTICA ORIENTATIVA: Tecnologia digitale e impatto ambientale, dispendio di energia delle nuove tecnologie, impatto ambientale delle nuove tecnologie, obsolescenza programmata, non solo le grandi industrie inquinano, utilizzo responsabile delle tecnologie digitali.
- DIDATTICA ORIENTATIVA: Tecnologia digitale e impatto ambientale, dispendio di energia delle nuove tecnologie, impatto ambientale delle nuove tecnologie, obsolescenza programmata, non solo le grandi industrie inquinano, utilizzo responsabile delle tecnologie digitali.
- DIDATTICA ORIENTATIVA: Test di verifica di T.P.S. sulla "tecnologia digitale e impatto ambientale".
- Analisi teorica del funzionamento di un comparatore con isteresi invertente. Realizzazione pratica e verifica sperimentale del funzionamento.
- Verifica sperimentale del funzionamento di un comparatore con isteresi invertente.
- Replica della spiegazione sul funzionamento del comparatore con isteresi invertente con  $V_{ref}$  uguale a zero. Chiarimenti e osservazioni sulle tensioni di soglia di commutazione e sulle tensioni di uscita di saturazione. Spiegazione alla lavagna del comparatore con isteresi invertente con  $V_{ref}$  diversa da zero.
- Completamento della realizzazione e verifica sperimentale del funzionamento del comparatore con isteresi invertente con tensione di riferimento uguale a zero.

**PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA**  
**NELLA CLASSE 4D I.T. ART. TELECOMUNICAZIONI NELL'A.S. 2023-2024**  
**DAL PROF. LUCIANO SINIS**

- Il reato di omicidio stradale, aumenti di pena, revoca della patente, arresto obbligatorio, conseguenze in caso di rifiuto di alcol-test, se l'incidente non è dovuto al solo conducente, vietata l'equivalenza tra circostanze aggravanti e circostanze attenuanti, termini di prescrizione.
- Il reato di omicidio stradale, aumenti di pena, revoca della patente, arresto obbligatorio, conseguenze in caso di rifiuto di alcol-test, se l'incidente non è dovuto al solo conducente, vietata l'equivalenza tra circostanze aggravanti e circostanze attenuanti, termini di prescrizione.
- Test di verifica scritto di educazione civica sul reato di omicidio stradale
- Discussione in classe sul reato di omicidio stradale.

**CAGLIARI, 07-06-2024**

**PROF. LUCIANO SINIS**