|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE “G. MARCONI”**

**80058 - Torre Annunziata – Via Roma Trav. Siano**

Tel. (081) 861 53 70 - Fax (081) 862 64 31-C.F.82006730632

###### Sito Web: www.itimarconi.gov.it - e-mail: nais08900c@istruzione.it - nais08900c@pec.istruzione.it

**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA**

DISCIPLINA: **LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI**

CLASSE: **4D**

INDIRIZZO: **MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

A.S. **2022/2023**

ORE TOTALI ANNUE: **128**

ORE SETTIMANALI: **4**

1. ATTIVITA' DI ACCOGLIENZA

|  |  |
| --- | --- |
| Come operazione di Accoglienza si prevedono le seguenti attività (indicare con una X le attività utilizzate): | |
| X | Conoscenza della Classe |
| X | Presentazione del Programma |
| X | Indicazione Metodologia di Studio da seguire |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Il test d’ingresso non è stato svolto in quanto sono rientrato il 16 ottobre direttamente con la DAD, alla quale, regolarmente programmata, pur sollecitati in continuazione, hanno partecipato solo due alunni. | | |
| Livello Scarso /Mediocre | Livello Sufficiente | Livello Buono/Ottimo |
| n. Alunni: 9 | n. Alunni: 2 | n. Alunni: |

1. SITUAZIONE DI PARTENZA

La classe composta da 13 alunni in elenco di cui 2 provenienti da un altro indirizzo della nostra Istituzione Scolastica. I ragazzi che partecipano alla DAD sembrano di una sufficiente preparazione di base, mentre deli altri per il momento non mi esprimo e successivamente mi propongo di rimodulare la programmazione, apportando le opportune modifiche. Dalle notizie apprese dai colleghi c’è un gruppo di allievi poco incline alle attività scolastiche.

1. STRUTTURA DELLA PROGRAMMAZIONE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Unità Didattica 1: Processi caratteristici dell’elettronica e dell’elettrotecnica | | | Periodo (mese) | Ore |
| Competenze: | Contenuti/conoscenze: | Abilità: | Ottobre  novembre  dicembre | 48 |
| Imparare ad imparare.  Spirito d’iniziativa.  Collaborare e partecipare.  Progettare.  Agire in modo autonomo e responsabile.  Competenze digitali.  Risolvere problemi. | Le figure professionali dell’elettrotecnica.  Le figure professionali dell’elettronica.  Storia dell’elettronica.  Le applicazioni dell’elettronica.  La produzione dell’elettricità.  Le macchine elettriche.  Impianti civili ed industriali. | Riconoscere le applicazioni principali dell’elettronica in ambito civile ed industriale.  Riconoscere le applicazioni principali dell’elettrotecnica |
|  | | |  |  |
| Unità Didattica 2: Antinfortunistica, sicurezza elettrica negli ambienti di lavoro | | | Periodo (mese) | Ore |
| Competenze: | Contenuti/conoscenze: | Abilità: | Gennaio  febbraio | 32 |
| Assumere un comportamento autonomo e responsabile.  Collaborare e partecipare. Risolvere problemi inerenti il rischio.  Comunicare. Competenze sociali e civiche.  Imparare ad imparare | Conoscere le principali cause di infortunio.  Conoscere la segnaletica antinfortunistica. Conoscere i dispositivi di protezione individuali e collettivi.  Conoscere le norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e gli enti preposti al controllo della sicurezza. | Individuare le situazioni di pericolo nell’ambiente di lavoro e le misure preventive da adottare.  Riconoscere e interpretare la segnaletica antinfortunistica. Individuare i dispositivi a protezione delle persone e degli impianti. Riconoscere i rischi derivanti dall’uso di prodotti, materiali, utensili e macchine.  Assumere comportamenti adeguati alla sicurezza. |
| Unità Didattica 3: Misurazioni caratteristiche del settore elettrotecnico-elettronico | | | Periodo (mese) | Ore |
| Competenze: | Contenuti/conoscenze: | Abilità: | marzo  aprile maggio | 48 |
| Imparare ad imparare.  Spirito d’iniziativa.  Collaborare e partecipare.  Progettare.  Agire in modo autonomo e responsabile.  Competenze digitali.  Risolvere problemi. | Conoscere le grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.  Conoscere i principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura.  Elementi di elettrologia;  Strumenti per la misura della tensione;  Strumenti per la misura della corrente;  Strumenti per la misura della resistenza;  Componenti attivi e passivi di un circuito elettrico-elettronico | Descrivere e/o effettuare misurazioni e controlli di grandezze elettriche.  Valutare l’adeguatezza di uno strumento di misura.  Saper riconoscere i codici dei colori delle resistenze.  Effettuare misurazioni di resistenze  Effettuare misurazioni di tensione  Effettuare misurazioni di corrente |

1. METODOLOGIE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Durante l'anno scolastico saranno utilizzate le seguenti metodologie didattiche (indicare con una X quelle utilizzate): | | | |
| X | Lezione frontale | XXX | Didattica Laboratoriale |
| X | Lezione/Applicazione | XXX | Scoperta guidata |
| X | Lezione multimediale (Utilizzo LIM, di PPT, ecc.) | X | Problem solving |
| X | Lezione Interattiva |  | Peer Tutoring |
| X | Flipped Classroom |  | Brain Storming |
| X | Cooperative Learning |  | Altro (Specificare: …...) |

1. STRUMENTI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Durante l'anno scolastico saranno utilizzati i seguenti strumenti didattici (indicare con una X quelli utilizzati): | | | |
| X | Libri di Testo cartacei o digitali | X | Internet |
| X | Testi di Consultazione | X | Software Applicativi |
| X | Dispense, Schemi, Mappe Concettuali |  | Quotidiani |
| X | Videolezioni | XXX | Laboratori |
| X | LIM | X | PC |
| X | Supporti Multimediali |  | Altro (Specificare: …...) |

1. TIPOLOGIE E NUMERO DI PROVE DI VERIFICA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PROVA | TIPOLOGIE | | PROVA | TIPOLOGIE | |
| SCRITTA |  | Analisi del testo, saggio breve, articolo di giornale, tema | GRAFICA | X | Tavola di disegno tecnico |
|  | Traduzione |  | Progetto |
| X | Problemi e/o esercizi |  | Altro (Specificare: …...) |
| X | Prove strutturate o semistrutturate | ORALE |  | Interrogazione |
| X | Test | X | Discussione guidata |
|  | Relazione | X | Domande flash |
| PRATICA | XX | Attività di Laboratorio | X | Interventi durante la lezione |
| XX | Relazione Tecnica |  | Altro (Specificare: …...) |
|  | Attività Motoria |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NUMERO PROVE PER QUADRIMESTRE (almeno 3 in totale) | | | |
| SCRITTA | ORALE | PRATICA | GRAFICA |
| 2 |  | 2 | 2 |

1. VALUTAZIONE (Indicare come si struttura la fase di valutazione)

La valutazione prenderà spunto dalla misurazione del livello di conoscenza, comprensione, applicazione, capacità critiche, partecipazione, impegno, attribuendo ad ognuna di essa un “peso” opportuno. Dall’insieme dei valori così determinati, si proporrà un voto su scala decimale.

1. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

|  |  |
| --- | --- |
| Voto | LIVELLI |
| 9/10 | In contesti variabili coordinando il lavoro in team: l’alunno è in grado di applicare le conoscenze acquisite riconoscendone le specifiche caratteristiche tecnico-pratico adottando comportamenti funzionali al conseguimento dei risultati, consegnando il manufatto secondo le specifiche ricevute. Possiede, una preparazione organica e un’autonomia operativa. |
| 8 | In modo autonomo e originale: L'alunno applica e padroneggia le conoscenze e le competenze acquisite. Elabora manufatti autonomamente. E’ in grado di ricercare il guasto anche di altri compagni. |
| 7 | Con un orientamento generale e preliminare da parte del docente l’alunno è in grado di applicare le conoscenze acquisite in contesti reali, individuandone le caratteristiche fondamentali e gli elementi costitutivi del manufatto prodotto. Organizza strumenti e risorse per la soluzione di un problema. |
| 6 | In contesto guidato e strutturato: Raccoglie dati provenienti dalla osservazione diretta o indiretta. Produce semplici manufatti, rappresentazioni, classificazioni e generalizzazioni. Riconosce e definisce i principali aspetti delle procedure di praticità. |
| 5 | Pur avendo acquisito parziali abilità non è in grado di utilizzarle in contesti reali. Il livello delle conoscenze pratiche acquisite è incompleto. Le carenze indicate non sono però di gravità tale da impedire con interventi adeguati un recupero completo delle competenze. |
| 3/4 | Non ha raggiunto il livello minimo delle competenze previste. L'alunno commette errori significativi anche in prove semplici e si esprime in modo improprio e scorretto le carenze possono pregiudicare il proseguimento degli studi. |

1. MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

|  |  |
| --- | --- |
| Durante l'anno scolastico le modalità di Recupero, Sostegno, Potenziamento ed approfondimento saranno le seguenti (indicare con una X quelli utilizzati): | |
| X | Lezioni tenute dal docente titolare a tutta la classe sulle parti da recuperare |
|  | Didattica differenziata in orario curricolare, mantenendo fisso il gruppo classe, con attività di recupero, potenziamento ed approfondimento, sospendendo lo svolgimento del normale programma. |
|  | Recupero in itinere con assegnazione e correzione di lavori personalizzati o da svolgere in autonomia |
| X | Corsi di Recupero attraverso materiale fornito dal docente |
|  | Sportelli didattici in orario pomeridiano |
|  | Progetti per il recupero e per le eccellenze eventualmente proposti |
|  | Altro (Specificare: ….......... ) |

|  |  |
| --- | --- |
| Indicare quando si svolgerà l’attività di Recupero e Sostegno (indicare con una X) | |
|  | Al termine di ogni Unità Didattica |
|  | Al termine di ogni Bimestre |
| X | Al termine del Primo Quadrimestre |
|  | In Itinere |
|  | Altro (specificare …………) |

Torre Annunziata, 30 /10 / 2022

Prof. Santolo Gaito