

Anno scolastico 2023-2024

Classe 5B AUTOMAZIONE

RELAZIONE DEL DOCENTE

Insegnante: Olivieri Sonia

Materia: Matematica

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da 22 alunni, tutti maschi provenienti dalla ex 4B Automazione, tranne uno che proviene dalla. Solo alcuni studenti hanno mostrato nell'intero anno scolastico una partecipazione attiva e propositiva, metodo di studio organico e impegno adeguato, ottenendo risultati discreti e in alcuni casi buoni; diversi studenti invece hanno incontrato difficoltà di diversa natura (lacune nei programmi degli anni precedenti, scarso impegno e/o insufficiente interesse). L'impegno e l'interesse non sono stati adeguati in tutto l'anno scolastico.

0. PROGRAMMA SVOLTO (Allegato)

1. OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

- OBIETTIVI DISCIPLINARI

| Obiettivo | quasi tutti | la maggioranza | alcuni |
|---|-------------|----------------|--------|
| Conoscere il concetto di funzione primitiva | | X | |
| Conoscere il concetto di integrale indefinito | | X | |
| Saper integrare una funzione in modo immediato | | X | |
| Saper integrare una funzione la cui primitiva è una funzione composta | | | X |
| Saper integrare per sostituzione e per parti | | X | |
| Saper integrare funzioni razionali fratte | | | X |
| Conoscere il concetto di integrale definito e la sua interpretazione geometrica | | | X |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE “L. DA VINCI” – PARMA

Via Toscana, 10 Parma – tel. 0521266511 fax 0521266550

| | | | |
|--|--|---|--|
| Saper calcolare integrali definiti | | X | |
| Saper calcolare con l'integrazione definita aree e volumi | | X | |
| Conoscere i concetti di equazione differenziale, di soluzione particolare e soluzione generale | | X | |
| Saper risolvere equazioni differenziali del primo ordine | | X | |

1. MACROARGOMENTI (MODULI)

| CONTENUTI | tempi di realizzazione (mesi/gg) | eventuali correlazioni pluridisciplinari (indicare le materie) |
|--------------------------|-------------------------------------|---|
| Gli integrali indefiniti | 4 mesi | Sistemi, elettronica |
| Gli integrali definiti | 4 mesi | Sistemi, elettronica |
| Equazioni differenziali | 15 giorni | Sistemi, elettronica |

Per la scansione analitica dei contenuti si rinvia al programma presentato**2. METODI** (indicare la frequenza di utilizzazione con scala da 1 a 5)

1. mai 2. qualche volta 3. abbastanza 4. spesso 5. quasi sempre

- 3 Lezione frontale
- 3 Lezione interattiva
- 2 Apprendimento per scoperta guidata
- 2 Lavoro di gruppo
- 2 Lezione svolta dagli alunni

3. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA ATTUATE (indicare il numero di prove effettuate durante l'anno scolastico per ogni tipologia utilizzata)

| Tipologia | n. prove |
|----------------------------|----------|
| Interrogazione / Colloquio | 2/3 |
| Verifica scritta | 5/6 |
| Relazione | |
| Prova di laboratorio | |
| Prova grafica | |

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE “L. DA VINCI” – PARMA

Via Toscana, 10 Parma – tel. 0521266511 fax 0521266550

| | |
|-----------------------------|--|
| Problemi e/o Algoritmi | |
| Progetti | |
| Test a risposta multipla | |
| Test a risposta breve | |
| Esercizi | |
| <i>(altro, specificare)</i> | |

4. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DISCIPLINARI

Per la valutazione delle singole prove si rimanda alla tabella delle corrispondenze presentata nel documento del Consiglio di Classe.

Per quanto riguarda la valutazione finale, ogni tipologia di prova concorre come specificato nella seguente tabella

| | |
|-----------|------|
| Tipologia | % |
| Scritto | 71 |
| Orale | 29 |
| | 100% |

5. AZIONI DI RECUPERO EFFETTUATE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO

| Modalità di recupero | |
|--|---|
| Corso di recupero <i>(specificare il numero delle ore)</i> | X (6 ore recupero primo periodo) |
| Sportello <i>(specificare il numero delle ore)</i> | |
| Recupero in itinere o curriculare | |
| Nessun recupero | |

6. LIBRO DI TESTO

Massimo Bergamini - Anna Trifone- Graziella Barozzi

MATEMATICA.VERDE 4 CON MATHS IN ENGLISH (LM LIBRO MISTO)

MATEMATICA.VERDE 5 CON MATHS IN ENGLISH (LM LIBRO MISTO)

7. **SUSSIDI DIDATTICI**

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | Laboratori |
| <input type="checkbox"/> | Audiovisivi |
| <input type="checkbox"/> | Biblioteca |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Internet |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Videolezioni |

PARMA 30/05/2024

L'insegnante

Sonia Olivieri