



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



ESAME DI STATO CONCLUSIVO - A.S. 2023 / 24

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5 sez. B

INDIRIZZO ELETTRONICO

Docente coordinatore di classe :Prof. Di Leva Angelo

INDICE

I - PRESENTAZIONE E PROFILO DELL'ISTITUTO

1. Profilo generale dell'istituto (*settori, indirizzi, territorio, utenza*)
2. Il Profilo educativo culturale professionale dell'indirizzo



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



3. Strutture e risorse della scuola

II - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. Presentazione della classe
2. Composizione del consiglio di classe nel triennio
3. Prospetto del flusso degli studenti nel triennio
4. Risultati dello scrutinio finale della classe IV sez. B confluita in V B
5. Gli obiettivi raggiunti dalla classe

III - IL PERCORSO FORMATIVO

1. I contenuti
2. I percorsi interdisciplinari
3. Percorsi e progetti di educazione civica
4. Modulo in metodologia CLIL
5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
6. Le attività extracurricolari
7. Le metodologie didattiche
8. I mezzi utilizzati
9. Le attività di recupero e di sostegno
10. Gli interventi didattici integrativi realizzati
11. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione
12. Didattica digitale integrata
13. Eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato (simulazioni scritti I e II prova e/o colloquio)

IV - LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

1. La tipologia delle verifiche
2. Griglie di valutazione prove scritte
3. Griglia di valutazione colloquio

V - GLI ALLEGATI

1. Programmi curriculari e obiettivi specifici disciplinari
2. Percorsi e progetti di educazione civica
3. Prospetto percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
4. Prospetto alunni con BES (*riservato esclusivamente alla commissione*)
5. Tabella crediti scolastici anni III e IV. (*riservato esclusivamente alla commissione*)
6. Allegato A - Griglia di valutazione del colloquio orale

VI - I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



PARTE I

PRESENTAZIONE E PROFILO DELL'ISTITUTO

1. Profilo generale dell'istituto

L'Istituto d'Istruzione Superiore "C. e N. Rosselli" di Aprilia comprende i settori ed indirizzi di studio, relativamente alla suddivisione voluta dalla riforma degli istituti tecnici, come di seguito riportati:

- Istituto Tecnico settore Tecnologico (ex industriale – ex geometra)
 - Indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio (ex geometra)
 - Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica (ex industriale)
 - Indirizzo Telecomunicazioni ed Informatica (ex industriale)
 - Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie (dall'a.s. 2011/12)

- Istituto Tecnico settore Economico (ex ragioneria)
 - Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (ex IGEA)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



- Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing sez. *ESABAC* (dall'a.s. 2013/14)
- Indirizzo Sistemi Informativi Aziendali (ex Mercurio)
- Indirizzo Relazioni Internazionali per il Marketing (dall' a.s. 2015/16)

- Istituto Professionale settore Industria ed Artigianato (ex I.P.I.A.)
 - Indirizzo Manutenzione ed Assistenza Tecnica (ex tecnico industrie meccaniche ed ex tecnico dei sistemi energetici), decreto legislativo n. 61/2017, codice ATECO C-33
 - Indirizzo Industria e Artigianato per il Made in Italy- articolazione Moda (dall'a.s. 2021/2022), codice ATECO C-32

- CPIA Corso Serale
 - Indirizzo Amministrazione, Finanza e Marketing (ex IGEA)
 - Indirizzo Informatica



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



2. Il Profilo educativo culturale e Professionale

Prospetto delle ore settimanali per ciascuna materia nel monoennio:

| MATERIA | ORE SETTIMANALI |
|--|-----------------|
| Italiano | 4 |
| Storia | 2 |
| Religione | 1 |
| Matematica | 3 |
| Elettronica ed Elettrotecnica (ENEL) | 6 (4) |
| Inglese | 3 |
| TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI ED ELETTRICI (TPSEE) | 6 (3) |
| Sistemi automatici | 5 (3) |
| Scienze motorie | 2 |
| TOTALE | 32 |

Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza con l'ITP

Al termine del quinto anno lo studente dovrà: (obiettivi dell'indirizzo)

Il profilo dell'indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica si caratterizza per le competenze nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione. Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi e circuiti elettronici. Il diplomato in "elettrotecnica e elettronica" acquisisce le seguenti competenze: Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica. Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi. Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali. Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici. Operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi. Sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici. Programmare controllori e microprocessori mediante software dedicato. Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione. Intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende. Il diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica trova impiego nei campi più svariati poiché



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



l'automazione, l'informatica distribuita ed i sistemi integrati di comunicazione richiedono una figura professionale con queste caratteristiche. In particolare, trova impiego presso:

- Aziende specializzate nella produzione e/o vendita di apparecchiature elettroniche
- Aziende di progettazione elettronica
- Laboratori scientifici e di ricerca
- Aziende di automazione industriale
- Aziende del settore della telefonia e della telematica
- In qualità di:
 - Tecnico e progettista in aziende elettroniche
 - Installazione/manutenzione di sistemi programmabili (computer/reti di computer)
 - Progettista e installatore di impianti di telecomunicazioni
 - Collaudatore di dispositivi e sistemi elettronici
 - Insegnante tecnico-pratico presso Scuole tecnico-professionali
- Inoltre può ottenere l'iscrizione all'Albo Professionale dei Periti per l'esercizio della libera professione nel settore degli impianti tecnici e delle consulenze tecniche.
- Il diploma consente l'accesso a tutti i corsi universitari, in particolare Ingegneria Elettronica, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Informatica, Matematica, Fisica e a corsi d'istruzione superiori.

3. Strutture e risorse della scuola

La sede centrale, costituita da un nuovo edificio inaugurato nell'anno scolastico 2015-2016 (edificio est) ed un'ala distaccata (edificio ovest), è locata in via Carroceto s.n.c. Qui si trovano la Presidenza, la Vicepresidenza, l'Amministrazione, la Palestra e l'aula Magna. In questo edificio si svolgono le lezioni per gli studenti dell'Istituto Tecnico. La sede succursale è locata in via Boccherini, sede dell'Istituto Professionale (ex "E. Mattei").

2.1. Ambienti e dotazioni didattiche

Edificio est della Sede Centrale dell'Istituto Tecnico:

- un laboratorio di Fisica e di Scienze Naturali;
- un laboratorio di Chimica;
- quattro laboratori di Informatica e multimediali;
- un laboratorio AutoCad;
- la Biblioteca;
- l'Aula Magna con possibilità di videoproiezione e palcoscenico;
- la Palestra.

In tutti i laboratori è sempre presente una postazione PC alcune dotate di una o più stampanti. Sono inoltre installate LIM (Lavagne Interattive Multimediali) in tutte le aule ed i laboratori;

- Edificio ovest della Sede Centrale dell'Istituto Tecnico:
 - un laboratorio di Chimica Organica e Analitica;
 - un laboratorio di Microbiologia e Igiene;



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "**Carlo e Nello Rosselli**" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



- un laboratorio di anatomia ed uno spazio dedicato ai laboratori mobili (in fase di allestimento);
- un laboratorio Linguistico;
- un laboratorio di Informatica/CAD;
- un laboratorio di Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici;
- un laboratorio di Sistemi Automatici;
- un laboratorio di Elettronica e Elettrotecnica;
- un laboratorio di Telecomunicazioni e un laboratorio di Robotica;
- la Palestra.

Sono inoltre installate LIM (Lavagne Interattive Multimediali) e videoproiettori nei laboratori e nel 100% delle aule; sono presenti videoproiettori mobili utilizzabili nelle aule non provviste di LIM.

• Sede Succursale dell'Istituto Professionale:

- un laboratorio di Informatica e Disegno Meccanico;
- un'Aula Video;
- un laboratorio di Macchine Utensili a Controllo Numerico Computerizzato (cnc);
- un laboratorio di Macchine utensili e aggiustaggio;
- un laboratorio di impianti termoidraulici, tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione, motori a combustione interna;
- un laboratorio di saldatura;
- un laboratorio di elettronica ed Elettrotecnica e Pneumatica;
- un laboratorio di Fisica e Chimica.
- un laboratorio di moda



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



PARTE II

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

1. Presentazione della classe

La classe è composta da 15 alunni di sesso maschile, provenienti tutti dal precedente IV B, residenti ad Aprilia e zone limitrofe.

È necessario sottolineare la discontinuità dei docenti che ha colpito la classe in quasi tutte le discipline inoltre c'è stato un ritardo significativo nella nomina dei docenti soprattutto delle materie di indirizzo, situazione che ha messo la classe in affanno nel raggiungimento degli obiettivi prefissati. Dal punto di vista disciplinare, il gruppo classe ha dimostrato un adeguato senso di responsabilità ed una adeguata partecipazione al dialogo educativo pur persistendo, in un gruppo ristretto di studenti, un certo grado di superficialità. In particolare, sul piano relazionale si è registrato un miglioramento nella capacità di partecipare alle numerose occasioni di confronto e di ascolto reciproco sia tra compagni di classe che nel rapporto con i docenti.

I tempi di svolgimento delle attività didattiche hanno sempre tenuto conto dei ritmi di apprendimento degli alunni e delle loro eventuali difficoltà. La partecipazione al dialogo educativo è stata adeguata, con apporti personali sufficienti da parte di alcuni allievi. Alcuni di loro, per varie ragioni, sono stati discontinui nello studio. Dalle valutazioni finali effettuate è emersa la presenza di una classe divisa in conoscenze, abilità di base e competenze: ci sono alcuni elementi dotati di buone capacità di rielaborazione critica, impegno costante e studio approfondito; sono alunni che si sono sempre distinti per la partecipazione e la disponibilità ad un costante dialogo educativo. Altri, pur dimostrando disponibilità volitiva ed operativa volta al miglioramento di condizioni formative non pienamente compiute, si attestano ad un livello di preparazione globale disomogenea soprattutto a causa di discontinuità nell'applicazione e di uno studio non particolarmente approfondito.

Per eventuali alunni BES presenti nella classe fare riferimento all'allegato n. 4.

2. Composizione del consiglio di classe del triennio

| DISCIPLINA | DOCENTI | | |
|--|---------------------------------|--|----------------------------|
| | III | IV | V |
| Italiano | <i>Oropallo Federico</i> | <i>Potenziani Clarissa</i> | Potenziani Clarissa |
| Storia | <i>Oropallo Federico</i> | <i>Potenziani Clarissa</i> | Potenziani Clarissa |
| Religione | <i>Equizzi Francesca</i> | <i>Equizzi Francesca</i> | Equizzi Francesca |
| Matematica | <i>Crispo Eugenio</i> | <i>Turco Valentina/Chiapponi Veronica</i> | Turco Valentina |
| Elettronica ed Elettrotecnica (ENEL) | <i>Barbagelata Marco</i> | <i>Saccucci Guido</i> | Tarquini Roberto |
| Inglese | <i>Petrillo Isabella</i> | <i>Fiorillo Viviana</i> | Bifulco Giulia |
| TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI ED ELETTRICI | <i>D'Alia Domenico</i> | <i>Ventre Valentino</i> | Tofani Gianmarco |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

| | | | |
|---------------------|------------------------------|--|---|
| (TPSEE) | | | |
| Sistemi automatici | Ferrara Mirko | Ventre Valentino | Panico Amedeo |
| Scienze motorie | Di Leva Angelo | Di Leva Angelo | Di Leva Angelo |
| Sostegno | | Schiesaro Stefania/Notarianni Daniele | Cuoco Ilaria/ Brunetti Stefano |
| Laboratorio TPSEE | Tommasino Antonio | Cuccaro Michele Matteo | Tosi Davide |
| Laboratorio ENEL | Tommasino Antonio | Tommasino Antonio | Tommasino Antonio |
| Laboratorio Sistemi | Tommasino Antonio | Tommasino Antonio | Tosi Davide |

Sintetica relazione sulla continuità dei vari docenti e sulle eventuali problematiche emerse durante il triennio

Nel corso del triennio gli alunni hanno costantemente cambiato tutti i docenti delle principali materie di indirizzo. Ci sono stati ritardi nelle nomine per difficoltà nel reperire professori specializzati nelle relative discipline professionalizzanti. In particolare, nel quinto anno i docenti di TPSEE ed ENEL sono stati nominati dopo oltre due mesi dall'inizio dell'anno scolastico. Tutto questo ha comportato una enorme difficoltà da parte dei docenti di dare una continuità didattica nello svolgimento delle lezioni e nel tentativo di regolarizzare gli argomenti sulla base delle indicazioni nazionali. Di conseguenza gli alunni hanno avuto diverse problematiche di adattamento per il continuo cambio docenti evidenziando tuttora delle lacune, sia di conoscenze che di abilità, nonostante il tentativo dei professori che negli anni si sono susseguiti.

3. Prospetto del flusso degli studenti nel triennio

| Anno | Alunni iscritti | Scrutinati | Ammessi | Ammessi con giudizio sospeso | Non ammessi |
|--------|-----------------|------------|---------|---------------------------------|-------------|
| Terzo | 21 | 20 | 18 | 1 | 2 |
| Quarto | 19 | 19 | 12 | 3 | 3 |

4. Risultati dello scrutinio finale delle classi IV B confluiti in V B

| Materia | N° alunni ammessi con 6 | N° alunni ammessi con 7 | N° alunni ammessi con 8 | N° alunni ammessi con 9- 10 | N° alunni ammessi con sospension e del giudizio | N° alunni non ammessi |
|------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------|
| Italiano | 8 | 4 | 5 | 0 | 2 | 2 |
| Storia | 3 | 10 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| ENEL | 7 | 5 | 3 | 1 | 3 | 3 |
| Inglese | 6 | 8 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| Matematica | 7 | 1 | 2 | 2 | 7 | 3 |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | | | | |
|--------------------|----|---|---|----|---|---|
| Religione | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 |
| Scienze motorie | 0 | 1 | 1 | 17 | 0 | 0 |
| Sistemi automatici | 12 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| TPSEE | 10 | 4 | 3 | 2 | 0 | 0 |

La tabella dei crediti scolastici del III e IV anno è allegata al presente verbale (All. 5)

5. Obiettivi raggiunti dalla classe in termini di conoscenze, competenze e capacità

- Obiettivi trasversali
- Obiettivi raggiunti relativi alle conoscenze
- Obiettivi raggiunti relativi alle competenze
- Obiettivi raggiunti relativi alle capacità

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegare inerenti alle singole discipline oggetto di studio (All. n. 1)



PARTE III

IL PERCORSO FORMATIVO

1. I contenuti

I contenuti trasversali sono stati scelti in relazione agli apprendimenti dimostrati dalla classe nelle prove di ingresso, agli interessi, alla disponibilità di sussidi didattici, alle dotazioni dei laboratori.

I contenuti relativi alle singole discipline e i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio sono riportati nei programmi finali dei docenti della classe allegati al presente documento (All. n. 1)

2. I percorsi interdisciplinari

Non sono stati definiti dei percorsi interdisciplinari.

3. Percorsi e progetti di educazione civica

Le discipline coinvolte e gli obiettivi specifici di apprendimento per l'insegnamento trasversale di Educazione civica sono allegati al presente documento (All. n.2)

4. Modulo in metodologia CLIL

| Titolo del modulo | Lingua | Disciplina | Materiali |
|-------------------|---------|------------|--|
| Transducers | Inglese | TPSEE | Testi e materiali forniti dalla docente di inglese |

5. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

La relazione e le attivazioni delle tre annualità sono allegati al presente documento (All. n.3)

6. Le attività extracurricolari

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, ad attività di stage, iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



- Attività di orientamento in uscita: Visita sede ITS Meccatronico di Latina e aziende partner (azienda farmaceutica Haleon di Aprilia) (12/04/2024 - 8:45 - 13:30)
- Conferenze: Orientamento in divisa Assorienta (21/03/2024); Orientamento Medicina e Professione Sanitaria; incontro con Agenzia del lavoro Manpower (13/03/2024)
- Iniziative culturali: uscita didattica per la partecipazione alla Maker Faire (fiera dedicata all'innovazione, alla tecnologia e alla creatività) presso la Fiera di Roma (20/10/2023 - 8:00 - 14:00); Le ambasciate dei paesi UE incontrano i giovani romani: incontro con Ambasciatore d'Austria (8/05/2024)

7. Le metodologie didattiche

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ✓ Lezione frontale | ✓ Interazione orale |
| ✓ Lavoro in cooperative learning | ✓ CLIL |
| ✓ Laboratori | ✓ Incarichi di responsabilità |
| ✓ Uscite didattiche/campo scuola | ✓ Simulazioni |
| ✓ Lavoro per fasce di livello | ✓ Discussione guidata |
| ✓ Lavoro in coppie d'aiuto | ✓ Esercizi |
| ✓ Lavoro individuale | |

8. I mezzi utilizzati

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| ✓ Libro di testo | ✓ Schede predisposte |
| ✓ Testi didattici integrativi | |
| ✓ Mappe concettuali | |
| ✓ Laboratori | ✓ Stage aziendale |
| ✓ Sussidi audio-visivi | ✓ Relazioni di esperienze |
| ✓ Risorse digitali | ✓ Ricerca individuale e di gruppo |
| ✓ Problem solving | ✓ LIM |

9. Le attività di recupero e di sostegno

Per il recupero di eventuali carenze parziali e il consolidamento o potenziamento delle competenze acquisite sono stati realizzati in orario di lezione:

- esercitazioni in itinere
- attività per gruppi e tutoraggio

Per il recupero di competenze ampiamente lacunose gli alunni sono stati indirizzati alla frequenza pomeridiana di:

- Studio individuale

10. Interventi didattici integrativi realizzati

Tipologie:

Attività di orientamento
Simulazione di prove d'esame



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Finalità:

Potenziamento competenze e abilità di base
Preparazione prove scritte

Strumenti:

Utilizzo tecnologie multimediali
Lezioni frontali
Uso della rete Internet
Prove strutturate

11. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Sintetica relazione sulle strategie e sui metodi per l'inclusione

Il prospetto dettagliato degli alunni con BES è allegato al presente documento (All. n. 4)

12. Didattica digitale integrata

L'attività didattica digitale integrata è stata rimodulata attraverso le seguenti azioni, metodologie e modalità:

- Utilizzata piattaforma Teams per condivisione materiale didattico, link, assegnazione attività in alcune discipline

13. Eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (ad es. simulazioni colloquio e/o prove scritte)

Il Consiglio di classe ha svolto simulazioni per le prove dell'Esame di Stato così calendarizzate:

- Prima prova scritta 09/04/2024 - utilizzata la prova della sessione straordinaria del 2023
- Seconda prova scritta 18/04/2024 - la prova è stata costruita dal docente della materia attingendo alle prove delle diverse sessioni del 2018
- Colloquio: simulazione prova orale su base volontaria degli studenti calendarizzata nella prima settimana di giugno.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



PARTE IV

LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

1. La tipologia delle verifiche

| | | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------|---|---|--|--|
| | I T A L I A N O | S T O R I A | I N G L E S E | T P S E E | E N E L | S I S T E M I A U T O M A T I C I | R E L I G I O N E | S C I E N Z E M O T O R I E | M A T E M A T I C A |
| MODALITA' | | | | | | | | | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Colloquio | x | x | x | x | X | x | x | X | x |
| Interrogazione Breve | | | x | x | X | x | x | X | x |
| Prova di lab./multimediale | | | | | | X | | | |
| Prova pratica | | | | X | x | X | | X | |
| Risoluzione di casi/problemi | | | | X | X | X | | | |
| Prova strutturata/Semistrutturata | x | | x | | X | | | | |
| Questionario | | | x | x | x | x | | | x |
| Relazione | | | x | X | x | X | x | | |

2. Griglie di valutazione delle prove orali e/o scritte

Si rinvia alle griglie e ai criteri di valutazione delle singole discipline (All.1)

3. Griglia di valutazione colloquio orale

Si rinvia alla griglia di valutazione del colloquio orale (Allegato A dell'O.M. n. 55 del 22.03.2024) allegata al presente documento (All.A)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



PARTE V

GLI ALLEGATI

1. Programmi curriculari e obiettivi specifici disciplinari
2. Percorsi e progetti di educazione civica
3. Prospetto percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio
4. Prospetto alunni con BES (*riservato esclusivamente alla commissione*)
5. Tabella crediti scolastici anni III e IV. (*riservato esclusivamente alla commissione*)
6. Allegato A - Griglia di valutazione del colloquio orale e delle simulazioni della prima e della seconda prova



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



PARTE VI

I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Si riporta il dettaglio, con relativa firma, dei componenti il consiglio di classe.

| Disciplina | Docenti | Firma |
|--|--------------------------------|--|
| Italiano | Potenziani Clarissa | <i>Clarissa Potenziani</i> |
| Storia | Potenziani Clarissa | <i>Clarissa Potenziani</i> |
| Religione | Equizzi Francesca | <i>Francesca Equizzi</i> |
| Matematica | Turco Valentina | <i>Valentina Turco</i> |
| Elettronica ed Elettrotecnica (ENEL) | Tarquini Roberto | <i>Roberto Tarquini</i> |
| Inglese | Bifulco Giulia | <i>Giulia Bifulco</i> |
| TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRONICI ED ELETTRICI (TPSEE) | Tofani Gianmarco | <i>Gianmarco Tofani</i> |
| Sistemi automatici | Panico Amedeo | <i>Amedeo Panico</i> |
| Scienze motorie | Di Leva Angelo | <i>Angelo Di Leva</i> |
| Sostegno | Cuoco Ilaria/ Brunetti Stefano | <i>Ilaria Cuoco</i> <i>Stefano Brunetti</i> |
| Laboratorio TPSEE | Tosi Davide | <i>Davide Tosi</i> |
| Laboratorio ENEL | Tommasino Antonio | <i>Antonio Tommasino</i> |
| Laboratorio Sistemi | Tosi Davide | <i>Davide Tosi</i> |

Aprilia, 15 maggio 2024

Il coordinatore di classe
Prof. Angelo Di Leva

La Dirigente scolastica
Prof.ssa Antonietta De Luca

Allegato A - Griglia di valutazione del colloquio orale e delle simulazioni della prima e della seconda prova



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Prima prova scritta – Esame di Stato

| INDICATORI | Punteggio massimo | LIVELLI | | | | | | | |
|--|-------------------|---------|--------------------------|---------------|----------|------|------------|----------|--|
| | | Nulla | Gravemente Insufficiente | Insufficiente | Mediocre | Base | Intermedio | Avanzato | |
| Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt) | | | | | | | | | |
| INDICATORE 1 | | | | | | | | | |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Coesione e coerenza testuale. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| INDICATORE 2 | | | | | | | | | |
| Ricchezza e padronanza lessicale. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| INDICATORE 3 | | | | | | | | | |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Indicatori specifici per le singole tipologie di prova | | | | | | | | | |
| Tipologia A | | | | | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt) | | | | | | | | | |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Interpretazione corretta e articolata del testo. | 10 | 1 | 2-3 | 4 | 5 | 6 | 7-8 | 9-10 | |
| Indicatori specifici per le singole tipologie di prova | | | | | | | | | |
| Tipologia B | | | | | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt) | | | | | | | | | |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. | 14 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11-12 | 13-14 | |
| Sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. | 13 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11 | 12-13 | |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. | 13 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11 | 12-13 | |
| Indicatori specifici per le singole tipologie di prova | | | | | | | | | |
| Tipologia C | | | | | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt) | | | | | | | | | |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. | 14 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11-12 | 13-14 | |
| Sviluppo ordinato e lineare. | 13 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11 | 12-13 | |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | 13 | 1 | 2 | 3-4 | 5-6-7 | 8-9 | 10-11 | 12-13 | |
| NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). | | | | | | | | | |
| Punteggio: / 5 = Voto / 20 | | | | | | | | | |

[Linee guida DSA DM 5669/2011](#)

Articolo 6

Forme di verifica e di valutazione

2. Le Istituzioni scolastiche adottano modalità valutative che consentono all'alunno o allo studente con DSA di dimostrare effettivamente il livello di apprendimento raggiunto, mediante l'applicazione di misure che determinino le condizioni ottimali per l'espletamento della prestazione da valutare - relativamente ai tempi di effettuazione e alle modalità di strutturazione de

Il voto minimo dell'indicatore 2 per gli studenti con DSA è Base.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591ESAME DI STATO 2023/2024
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA


TPSEE

| INDICATORI | PUNTEGGIO MAX PER INDICATORI MAX 20 | DESCRIPTORI | LIVELLI PUNTEGGIO |
|---|-------------------------------------|---|-----------------------------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina | 5 PUNTI | a. conoscenze solide e complete b. conoscenze esaurienti c. conoscenze di base d. conoscenze frammentarie e superficiali e. conoscenze scarse o inesistenti | 5 4 3 2 1 |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione | 8 PUNTI | a. piena padronanza delle competenze nell'analisi a comprensione dei casi; utilizzo coerente e pertinente delle metodologie risolutive. b. buona padronanza delle competenze nell'analisi a comprensione dei casi; utilizzo coerente delle metodologie risolutive. c. adeguata padronanza delle competenze nell'analisi a comprensione dei casi; utilizzo appropriato delle metodologie risolutive. d. incerta padronanza delle competenze nell'analisi a comprensione dei casi; utilizzo non sempre adeguato delle metodologie risolutive. e. scarsa padronanza delle competenze nell'analisi a comprensione dei casi; utilizzo non adeguato delle metodologie risolutive. | 8 6-7 5 3-4 1-2 |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico/grafici prodotti | 4 PUNTI | a. svolgimento completo e coerente; procedura corretta e precisa. b. svolgimento completo; procedura <u>corretta</u> . c. svolgimento completo nelle linee essenziali; procedura con lievi <u>errori</u> . d. svolgimento non completo; procedura con errori significativi. e. svolgimento incompleto e frammentario; procedura non corretta. | 4 3 2,5 2 1 |
| Capacità di argomentare, di collegare e sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici | 3 PUNTI | a. Rielaborazione pertinente e originale di dati e informazioni; linguaggio specifico corretto e pertinente. b. Rielaborazione pertinente di dati e informazioni; linguaggio specifico corretto. c. Utilizzo appropriato di dati e informazioni; linguaggio specifico adeguato. d. Utilizzo frammentario e superficiale di dati e informazioni; linguaggio specifico non sempre appropriato. e. Utilizzo difficoltoso di dati e informazioni; linguaggio specifico non appropriato. | 3 2,5 1,5 1 0,5 |
| | | TOTALE PUNTEGGIO | |

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0,50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1,50-2,50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo coerente e appropriato. | 3-3,50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4,50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0,50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1,50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2,50 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0,50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1,50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2,50 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |


 Firmato digitalmente da GIUSEPPE CALTABIANO - IT O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



ALLEGATO 1

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

DOCENTE: Prof. Gian Marco Tofani

DOCENTE ITP: Prof. Davide Tosi

LIBRO DI TESTO:

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI / ART. ELETTRONICA -
VOL. 3 + HUB YOUNG + HUB KIT

Aut. BOVE ENEA / PORTALURI GIORGIO – Ed. TRAMONTANA – ISBN: 9788823357990

CLASSE 5 sez. BE

Indirizzo: Elettronica

Articolazione dei contenuti svolti



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



1° QUADRIMESTRE

Laboratorio:

- accensione di un punto luce tramite deviatori e invertitori
- accensione di un punto luce tramite relè e pulsanti

2° QUADRIMESTRE

Modulo 1: **Sensori e trasduttori**

UD 1: Descrivere il comportamento dei sensori – Descrivere le caratteristiche dei sensori – Sensori e trasduttori di temperatura – RTD e analisi del PT100 – Termocoppie – Termistori PTC e NTC (caratteristiche e curva caratteristiche - Analisi datasheet del sensore termico LM35 – Sensori estensimetrici – Caratteristiche e usi dei sensori estensimetrici: bilancia e cella di carico - Sensori capacitivi

UD 2: Circuito di condizionamento per sensori termici – Dimensionamento di un termometro - Circuito di condizionamento per sensori estensimetrici con ponte di Wheatstone

Laboratorio: simulazione accensione di un impianto di raffreddamento tramite trasduttore di temperatura LM35; datasheet dei componenti utilizzati

Modulo 2: **Elettronica di potenza**

UD 1: La regolazione di potenza – Regolatori di potenza con interruttore e con reostato Introduzione al PWM (pulse width modulation) - Duty cycle e modifica della larghezza dell'impulso – Caratteristiche dei regolatori: connessione Darlington e Safe Operating Area (SOA) - Transistor BJT- JFET-MOSFET e loro caratteristiche – Giunzioni P e N

UD 2: Introduzione ai tiristori – Gli SCR con scomposizione in due BJT – Curva caratteristica di un SCR - I TRIAC e DIAC – Metodologie e utilizzo dei tiristori

Laboratorio: Regolazione di potenza di un motore in cc tramite PWM; datasheet dei componenti utilizzati.

Modulo 3: **Sicurezza sul lavoro e ambientale**

UD 1: Introduzione al Testo unico 81/08 - Principali figure professionali del testo unico (RSPP, Datore di Lavoro, Preposto, Lavoratore)

UD 2: Introduzione al ciclo dei rifiuti – RAEE (loro caratteristiche e tipologie) - Metodologie per un corretto riciclo e smaltimento dei RAEE – Normativa di riferimento italiana e comunitaria

Modulo 4: **Organizzazione d'impresa**

UD 1: Introduzione al diritto del lavoro – Le diverse tipologie contrattuali



UD 2: Introduzione alle ISO – Sistema di gestione qualità (SGQ) - Sistema di gestione ambientale (SGA) - Introduzione al LCA (Life Cycle Assessment)

Obiettivi specifici disciplinari

In linea con quanto previsto in sede di programmazione di dipartimento, il piano di lavoro di questo anno scolastico si propone i seguenti obiettivi:

- Far acquisire agli allievi le conoscenze di base necessarie a comprendere il funzionamento dei sistemi elettrici ed elettronici;
- Fornire agli studenti un bagaglio di conoscenze e capacità specifiche relative ad alcuni componenti elettrici ed elettronici specifici (con particolare riferimento ai sensori);
- Fornire agli studenti conoscenze e capacità specifiche tali da metterli in grado di eseguire il dimensionamento di massima di un impianto elettrico a struttura minima.

La programmazione sarà modulare, in quanto occorre "progettare" un percorso didattico che vada incontro alle esigenze degli allievi, ai loro bisogni culturali ed educativi, in modo tale che risulti assolto il contratto formativo tra la scuola e l'utente

Griglie e criteri di valutazione orale

| | | | |
|---|--|---------|--|
| Conoscenza degli argomenti Max p.ti 13 | Completa e approfondita | 13 | |
| | Completa con qualche imprecisione | 11 – 12 | |
| | Corretta ed essenziale | 7 – 10 | |
| | Superficiale e frammentaria | 4 – 6 | |
| | Scarsa e confusa | 1 -3 | |
| Competenza linguistica Max p.ti 8 | Esposizione fluida ed approfondita | 8 | |
| | Esposizione scorrevole e corretta | 6 – 7 | |
| | Esposizione non sempre chiara e corretta | 4 – 5 | |
| | Esposizione confusa e scorretta | 0 – 3 | |
| Capacità di collegare ed utilizzare le conoscenze Max p.ti 5 | Sa collegare i dati in maniera autonoma e coerente | 5 | |
| | Collega le conoscenze in modo imperfetto | 3 – 4 | |
| | Non sa effettuare collegamenti e/o applicare le conoscenze | 0 – 2 | |
| Competenza a rielaborare ed approfondire dati ed informazioni Max p.ti 4 | Ha competenze rielaborative spiccate e creative | 4 | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni in modo semplice | 2 – 3 | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni con difficoltà | 0 – 1 | |

VALUTAZIONE COMPLESSIVA _____ /30



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

**Griglie e criteri di valutazione scritto**

| DESCRITTORI GENERALI | | LIVELLO RILEVATO | | | PUNTI 20-ESIMI |
|--------------------------------|---|------------------|-------|------|-------------------|
| | | BASSO | MEDIO | ALTO | |
| 1 | CONOSCENZA PRINCIPI GENERALI | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 2 | COERENZA CON LA TRACCIA E COMPLETEZZA DI SVOLGIMENTO | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 3 | CORRETTEZZA DI APPLICAZIONE DI REGOLE E FORMULE | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 4 | CORRETTEZZA DEI CALCOLI E DELLE UNITA' DI MISURA | 0 | 1 | 2 | |
| VALUTAZIONE COMPLESSIVA | | | | | ___/20 |

Griglie e criteri di valutazione pratico

| DESCRITTORI GENERALI | | LIVELLO RILEVATO | | | PUNTI 20-ESIMI |
|--------------------------------|--|------------------|-------|------|-------------------|
| | | BASSO | MEDIO | ALTO | |
| 1 | CONOSCENZA PRINCIPI GENERALI | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 2 | COMPLETEZZA E FUNZIONALITÀ DEL CIRCUITO REALIZZATO | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 3 | CORRETTEZZA DI APPLICAZIONE DI REGOLE E FORMULE | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 4 | CORRETTEZZA DEI CALCOLI, DELLE MISURAZIONI E UNITA' DI MISURA | 0 | 1 | 2 | |
| VALUTAZIONE COMPLESSIVA | | | | | ___/20 |

Programma curricolare e obiettivi specifici



Ministero dell'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



A.S. 2023/2024

Disciplina **Scienze motorie**

Classe **5B E**

Docente **Di Leva Angelo**

Testo in adozione **Educare al movimento**

Articolazione dei contenuti svolti

- **MOD 1: RIELABORAZIONE SCHEMI MOTORI**

Coordinazione dinamica generale con attività e giochi pre sportivi. - Incremento della mobilità articolare e della flessibilità muscolare (esercizi attivi, passivi, stretching)

- **MOD 2: POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO**

Miglioramento della capacità cardio respiratoria con attività a regime aerobico continuo ed intervallato. - Potenziamento muscolare generale attraverso esercizi a carico naturale e piccoli attrezzi.

- **MOD 3: PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE**

Tecnica e pratica del Calcio a 5, tennis tavolo, pallavolo, approccio alla pallacanestro. - Organizzazione e arbitraggio delle attività attraverso l'effettuazione di tornei interni.

- **MOD 4: TUTELA DELLA SALUTE**

Cenni sulla prevenzione degli infortuni e norme di primo soccorso. - Salute e benessere attraverso l'esercizio fisico e la corretta alimentazione. - Fair play.

Obiettivi specifici disciplinari

In linea con quanto previsto in sede di programmazione di dipartimento, il piano di lavoro di questo anno scolastico prevede che lo studente deve dimostrare:



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



- Potenziamento delle grandi funzioni organiche
- Consolidamento ed affinamento degli schemi motori
- Conoscenza della tecnica e della tattica di almeno due sport di squadra
- Aspetto teorico pratico della disciplina
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico
- Maggior autocontrollo ed autogestione, maggior rispetto della lealtà e collaborazione

Griglie e criteri di valutazione

I criteri che saranno adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal POF , che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'. Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

- L'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro)
- la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza
- il raggiungimento degli obiettivi educativi ?
- la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc)

Griglia di valutazione

Gravemente insufficiente 2-3: completamente lacunoso, non ha raggiunto gli obiettivi, impegno nullo.

Insufficiente 4: gravi lacune, pochi obiettivi raggiunti, impegno insufficiente.

Mediocre 5: qualche lieve lacuna, manca qualche obiettivo, impegno non ancora sufficiente.

Sufficiente 6: obiettivi minimi raggiunti, impegno sufficiente.

Discreto 7: obiettivi raggiunti, impegno adeguato, discreta padronanza dei concetti appresi.



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

Buono 8: obiettivi raggiunti, impegno lodevole, buona padronanza dei concetti appresi.

Ottimo 9-10: nessuna lacuna, impegno lodevole, ottima padronanza dei concetti appresi e ottimo spirito critico ed autonomia didattica di apprendimento.

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

DOCENTE: Prof. Roberto Tarquini

LIBRO DI TESTO:

E&E A COLORI Corso di elettrotecnica ed elettronica - VOL. 3

Autori: E. Cuniberti, L. De Lucchi, D. Galluzzo, G. Bobbio, S. Sammarco – Edizioni Petrini – ISBN: 9788849422122

CLASSE 5 sez. BE

Indirizzo: Elettronica

Articolazione dei contenuti svolti e obiettivi specifici

MODULO 1 – Funzioni periodiche e funzioni sinusoidali

| Argomento | Obiettivi specifici |
|---|--|
| Funzioni periodiche a) Definizione b) Parametri fondamentali c) Funzioni alternate | <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le funzioni periodiche. • Conoscere i concetti di frequenza e periodo. • Conoscere il significato di funzione alternata. |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | |
|---|---|
| <p>Funzioni sinusoidali</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizioni Parametri fondamentali Operazioni lineari sulle sinusoidi Rappresentazione vettoriale di un segnale sinusoidale Rappresentazione in forma polare di una senoide Operazioni tra sinusoidi con metodo vettoriale | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere le funzioni sinusoidali. Conoscere il concetto di impedenza. Saper sommare sinusoidi isofrequenziali. |
|---|---|

MODULO 2 – Numeri complessi e impedenza

| Argomento | Obiettivi specifici |
|---|--|
| <p>Numeri complessi</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizione Vettore associato Operazioni lineari sui numeri complessi | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere il campo dei numeri complessi. Conoscere la rappresentazione vettoriale dei numeri complessi. Saper eseguire operazioni lineari. |
| <p>Impedenza</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizione Reattanza Impedenza dei componenti Serie e parallelo di impedenze | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere il concetto di impedenza come generalizzazione di resistenza. Conoscere la natura dell'impedenza. L'impedenza di resistenza, condensatore e induttore. Calcolo dell'impedenza equivalente di serie e parallelo. |

MODULO 3 – Circuiti in corrente alternata

| Argomento | Obiettivi specifici |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> Circuito resistivo in regime sinusoidale Circuito puramente induttivo Circuito puramente capacitivo Circuiti RC e RL in serie Circuiti RC e RL in parallelo Circuiti RLC risonanti | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i diversi tipi di circuiti. Conoscere i criteri di analisi dei circuiti in corrente alternata. Saper risolvere circuiti in corrente alternata. |

MODULO 4 – Analisi nel dominio del tempo

| Argomento | Obiettivi specifici |
|-----------|---------------------|
|-----------|---------------------|



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">a) Premesse: sistemi statici e dinamici, regime transitorio e permanenteb) Metodi di analisi: trasformata di Laplace, simbolicoc) Elementi circuitali L-trasformati e procedimento di analisi | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere il comportamento di un circuito al variare del tempo.• Conoscere i metodi di analisi in funzione del regime di funzionamento. |
|---|--|

MODULO 5 – Analisi nel dominio della frequenza

| Argomento | Obiettivi specifici |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">a) Il teorema di Fourier (cenni)b) I quadripoli e i loro parametric) Funzione di trasferimento e risposta in frequenza | <ul style="list-style-type: none">• Risposta in frequenza di un circuito.• Amplificazione e guadagno.• La funzione di trasferimento |

MODULO 6 – Diagrammi di Bode

| Argomento | Obiettivi specifici |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">a) Decadi e decibelb) Modulo e fase di una funzione di trasferimentoc) Individuazione di poli e zeri di una funzione di trasferimentod) Regole per il tracciamento dei diagrammi di Bodee) Diagramma di Bode del modulo e della fase | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere la struttura e l'utilità dei diagrammi.• Saper tracciare i diagrammi a partire dalla funzione di trasferimento. |

MODULO 7 – Filtri passivi e attivi

| Argomento | Obiettivi specifici |
|--|---|
| Filtri passivi <ul style="list-style-type: none">a) Definizione, tipi di filtri e modalità operativeb) Filtro RC passa-basso e passa-altoc) Filtro RL passa-basso e passa-altod) Circuito risonante serie e paralleloe) Filtro passa-banda e elimina-banda | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere i vari tipi di filtri passivi.• Riconoscere i vari tipi di filtri in base allo schema elettrico e al diagramma di Bode del modulo. |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | |
|---|--|
| <p>Filtri attivi</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizione, tipi di filtri e modalità operative Filtro RC passa-basso e passa-alto Filtro RL passa-basso e passa-alto Circuito risonante serie e parallelo Filtro passa-banda e elimina-banda | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari tipi di filtri attivi. Riconoscere i vari tipi di filtri in base allo schema elettrico. Saper progettare un filtro conoscendone alcuni parametri. |
|---|--|

MODULO 8 – Sistema di acquisizione dati

| Argomento | Obiettivi specifici |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> Schema concettuale Descrizione sintetica dei singoli blocchi | <ul style="list-style-type: none"> Conoscenza generale di un sistema di acquisizione dati e significato dei blocchi che lo compongono. |

MODULO 9 – I convertitori

| Argomento | Obiettivi specifici |
|---|---|
| <p>Convertitori DAC</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizione e parametri Convertitore a resistori pesati Convertitore a scala R-2R | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari tipi di DAC. Saper progettare un DAC. |
| <p>Convertitori ADC</p> <ol style="list-style-type: none"> Definizione e parametri Convertitore flash Convertitore ad approssimazioni successive | <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i vari tipi di ADC. Saper progettare un ADC. |

Griglie e criteri di valutazione**CRITERI DI VERIFICA**

I criteri che saranno adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

- l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro);
- la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza;
- il raggiungimento degli obiettivi educativi;



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



- la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, ecc).

Griglia di valutazione dell'orale

| | | | |
|---|--|----------------|--|
| Conoscenza degli argomenti Max p.ti 13 | Completa e approfondita | 13 | |
| | Completa con qualche imprecisione | 11 – 12 | |
| | Corretta ed essenziale | 7 – 10 | |
| | Superficiale e frammentaria | 4 – 6 | |
| | Scarsa e confusa | 1 - 3 | |
| Competenza linguistica Max p.ti 8 | Esposizione fluida ed approfondita | 8 | |
| | Esposizione scorrevole e corretta | 6 – 7 | |
| | Esposizione non sempre chiara e corretta | 4 – 5 | |
| | Esposizione confusa e scorretta | 0 – 3 | |
| Capacità di collegare ed utilizzare le conoscenze Max p.ti 5 | Sa collegare i dati in maniera autonoma e coerente | 5 | |
| | Collega le conoscenze in modo imperfetto | 3 – 4 | |
| | Non sa effettuare collegamenti e/o applicare le conoscenze | 0 – 2 | |
| Competenza a rielaborare ed approfondire dati ed informazioni Max p.ti 4 | Ha competenze rielaborative spiccate e creative | 4 | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni in modo semplice | 2 – 3 | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni con difficoltà | 0 – 1 | |

Griglia di valutazione dello scritto

| DESCRITTORI GENERALI | | LIVELLO RILEVATO | | | PUNTI 30-ESIMI |
|----------------------|---|------------------|-------|-------|-------------------|
| | | BASSO | MEDIO | ALTO | |
| 1 | CONOSCENZA PRINCIPI GENERALI | 1 - 3 | 4 - 7 | 8 - 9 | |
| 2 | COERENZA CON LA TRACCIA E COMPLETEZZA DI SVOLGIMENTO | 1 - 3 | 4 - 7 | 8 - 9 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



| | | | | | |
|--------------------------------|---|-------|-------|-------|--|
| 3 | CORRETTEZZA DI APPLICAZIONE DI REGOLE E FORMULE | 1 - 3 | 4 - 7 | 8 - 9 | |
| 4 | CORRETTEZZA DEI CALCOLI E DELLE UNITÀ DI MISURA | 0 - 1 | 2 | 3 | |
| VALUTAZIONE COMPLESSIVA | | | | | |

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

Disciplina INGLESE

Classe 5B EE

Docente GIULIA BIFULCO

Testo in adozione Sparks – English for Electronics, Electrical Technology and Automation

Articolazione dei contenuti svolti

Unit 8: Foundation of Electronics

Electronics in our lives

Electronic circuits: the basics

Resistors in Electronics

Other electronics components

Unit 10: Amplifying and filtering signals

Amplifiers: the basics

Operational amplifiers

Active Filters

Unit 11: Transducers

Transducers: what are they?

Sensing the world



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



Signal conditioning

Unit 13: Automation

Automation: the evolution

Industrial automation

Home automation

Unit 14: Industry 4.0

Industry 4.0 and IoT: the basics

Jobs and skills of the future

Industry 4.0 in Italy and abroad

Towards industry 5.0

Applying for a job

Skills for the 21st century

Writing your cv

Reading job adverts

Submitting your application

The job interview

Professional communication

Travelling

Writing an email

Writing emails to arrange a meeting

Describing a company

Asking for information

Speaking on the phone

Writing a report

Obiettivi specifici disciplinari

Foundations of electronics: Identificare e descrivere i componenti elettronici di base; Spiegare e uso e funzioni dei componenti elettronici



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Amplifying and filtering signals: Spiegare le funzioni e i tipi di amplificatori; Descrivere le caratteristiche di un amplificatore operativo; Identificare e parlare di diversi tipi di filtro

Automation e Industry 4.0 Spiegare il concetto di automazione e la sua evoluzione; spiegare le applicazioni dei sistemi automatici (vantaggi e svantaggi); Descrivere le origini e lo sviluppo dell'industria 4.0.

Applying for a job: Saper riconoscere la differenza tra hard e soft skills, saper scrivere e presentare il proprio CV, saper leggere e riconoscere un annuncio di lavoro

Saper chiedere e dare informazioni in merito a un prodotto, sapersi relazionare con altre persone in un contesto lavorativo, saper scrivere una mail con registro formale in ambito lavorativo

Griglie e criteri di valutazione

ORALE

| Giudizio | Conoscenze Lessico-strutture grammaticali-funzioni linguistiche | Competenze | Capacità |
|--|--|---|---|
| Nulla 1 -3 | Non conosce il lessico trattato Non conosce le strutture grammaticali trattate Non interagisce con l'interlocutore | Non riesce ad operare scelte lessicali in relazione alle situazioni date Non riconosce le strutture trattate Non riesce ad individuare le funzioni comunicative | Non riesce ad esporre in lingua straniera Non riutilizza il lessico in modo autonomo ed attivo Non riesce ad applicare le strutture in nuove situazioni linguistiche Non è in grado di riutilizzare le funzioni comunicative in modo autonomo e corretto |
| Da Gravemente Insufficiente | Conosce il lessico in modo frammentario e superficiale Conosce alcune strutture in modo parziale e superficiale | Non sempre riesce ad operare scelte lessicali corrette Nell'analisi delle strutture riesce a cogliere solo alcuni elementi | Espone in modo stentato e impreciso Riesce ad utilizzare il lessico in modo parziale, |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|---|--|---|---|
| ad Insufficiente 4 - 5 | Conosce alcune funzioni linguistiche di base | Riesce in modo parziale e non sempre corretto ad individuare ed usare le funzioni comunicative trattate | commettendo ancora gravi errori di significato Applica le strutture di base in modo non sempre corretto Riesce a riutilizzare le funzioni comunicative di uso quotidiano in modo frammentario e non sempre corretto |
| Sufficiente 6 | Conosce il lessico trattato Conosce le strutture trattate Conosce le funzioni linguistiche trattate | Non sempre riesce a coordinare gli elementi lessicali Non sempre riesce a stabilire collegamenti tra le varie strutture Riconosce le funzioni comunicative se guidato | Riutilizza il lessico se guidato Espone in modo abbastanza scorrevole anche se non sempre corretto Applica le strutture con la guida dell'insegnante Produce messaggi in L2 se talvolta guidato |
| Da Discreto a Buono 7 - 8 | Conosce il lessico in modo appropriato con occasionali inaccurately Conosce adeguatamente le strutture grammaticali Conosce le funzioni linguistiche in modo appropriato | Riesce a coordinare gli elementi lessicali in modo quasi sempre corretto e funzionale Coglie in modo autonomo le strutture pur con qualche errore Riconosce le funzioni comunicative globalmente | Riutilizza il lessico in modo autonomo pur con qualche errore di significato Espone in modo corretto e fluido Applica le strutture in modo corretto con occasionali errori Produce correttamente anche se occasionalmente ha bisogno di essere guidato |
| Ottimo 9 - 10 | Conosce il lessico in modo ampio ed approfondito Conosce le strutture grammaticali in modo preciso ed approfondito Conosce approfonditamente le funzioni linguistiche | Riesce a coordinare gli elementi lessicali in modo corretto e puntuale Coglie in modo autonomo e corretto gli elementi strutturali della lingua Riconosce in modo corretto e approfondito le funzioni | Utilizza il lessico in modo autonomo e corretto Espone in modo accurato, efficace e fluido Riutilizza le strutture grammaticali in modo autonomo e corretto Produce messaggi corretti e coerenti |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SCRITTA



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| GRIGLIA DI VALUTAZIONE | | |
|---|----------|---|
| CONOSCENZE E COMPETENZE SPECIFICHE | 9- 10 | Non commette errori ortografici, si esprime in modo corretto, utilizza un lessico ricco ed adeguato, con termini specifici |
| RIFERITE ALLA DISCIPLINA Competenza linguistica: ●Ortografia ●Morfosintassi ●Proprietà lessicale | 7-8 | Commette lievi imprecisioni grammaticali ed ortografiche, utilizza un lessico appropriato anche se non molto ricco |
| | 6 | Commette qualche errore ortografico e grammaticale, che denotano lacune ma non gravi, utilizza un lessico semplice e ripetitivo |
| | 5-4 | Numerosi errori ortografici, commette errori grammaticali che denotano lacune, il lessico è approssimativo ed inadeguato |
| | 3-1 | Gravi e ripetuti errori ortografici, errori grammaticali e lessicali tale da rendere non comprensibile l'elaborato |
| CAPACITA' DI ANALISI E SINTESI Coerenza e coesione | 9- 10 | Articola il discorso in modo fluido,rielabora correttamente ed approfonditamente l'argomento in modo autonomo |
| | 7-8 | Articola il discorso in modo coerente, rielabora in maniera corretta e completa |
| | 6 | Usa pochi connettivi ma articola il discorso in modo comprensibile, compie un'analisi corretta |
| | 5-4 | Mancano i connettori e articola il discorso in modo confuso, rielabora solo parzialmente e commette errori |
| | 3-1 | Compie analisi errate, non sintetizza |

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

Disciplina MATEMATICA

Classe 5B EE

Docente TURCO VALENTINA

Testo in adozione Matematica.verde (seconda edizione), vol. 4A-4B – Aut.

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone – Ed. Zanichelli

Articolazione dei contenuti svolti e Obiettivi Specifici disciplinari

MODULO 0

TITOLO: RIPASSO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1: Ripasso funzioni reali di variabile reale



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| <i>ARGOMENTO</i> | <i>OBIETTIVI SPECIFICI</i> |
|---|--|
| 1. Funzioni reali di una variabile reale 2. Il dominio di una funzione 3. Il segno di una funzione 4. Intersezione con gli assi 5. Ricerca degli asintoti di una funzione | <ul style="list-style-type: none"> • Ricercare il dominio, segno e intersezioni di funzioni algebriche semplici (polinomiali, irrazionali, fratte) • Determinare il comportamento della funzione agli estremi del dominio e saper individuare le equazioni di eventuali asintoti verticali e/o orizzontali • Saper tracciare un grafico di una funzione date le sue caratteristiche • Saper interpretare un grafico di funzione • Saper calcolare limiti che si presentano nelle forme indeterminate $\frac{0}{0}$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{\infty}$ - $\frac{\infty}{0}$ |

*MODULO 1**TITOLO: DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONI**UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1: Derivata di una funzione*

| <i>ARGOMENTO</i> | <i>OBIETTIVI SPECIFICI</i> |
|------------------|----------------------------|
|------------------|----------------------------|



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | |
|---|---|
| <p>1. Definizione di derivata suo significato geometrico.</p> <p>2. Derivate fondamentali</p> <p>3. Calcolo delle derivate.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione. |
|---|---|

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 2: Teoremi del calcolo differenziale, massimi, minimi e flessi

| <i>ARGOMENTO</i> | <i>OBIETTIVI SPECIFICI</i> |
|---|---|
| <p>1.funzioni crescenti, decrescenti e derivate</p> <p>2. Massimi, minimi e flessi</p> <p>3. Flessi e derivata seconda</p> <p>4. Punti di non derivabilità</p> <p>5. Studio di una funzione</p> | <ul style="list-style-type: none"> Stabilire se una funzione sia crescente o decrescente mediante lo studio del segno della derivata Calcolare i massimi e i minimi di una funzione Saper effettuare lo studio di una funzione e tracciarne il grafico Saper individuare e classificare i punti di non derivabilità di una funzione |

MODULO 2

TITOLO: INTEGRALI

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1: Integrale indefinito

| <i>ARGOMENTO</i> | <i>OBIETTIVI SPECIFICI</i> |
|------------------|----------------------------|
| | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

| | |
|--|--|
| Primitive di una funzione e integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. | Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità. |
|--|--|

Griglie e criteri di valutazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE ORALE

| Punteggio | Conoscenza | Applicazione | Elaborazione | Linguaggio |
|---|--|---|---|---|
| 2 Valutazione assolutamente insufficiente | Nessuna competenza, non conosce alcuna nozione | Non riconosce le procedure nè tantomeno le utilizza | Non affronta i quesiti nè elabora semplici tecniche | Non si esprime in modo corretto nè conosce la terminologia specifica |
| 3/4 Valutazione gravemente insufficiente | Evidenza gravi lacune | Non riproduce procedure note | Manifesta gravi difficoltà nella comprensione e nell'interpretazione dei quesiti | Scarsa conoscenza della terminologia ed estrema difficoltà nell'esposizione |
| 5 Valutazione mediocre | Ha conoscenze parziali, superficiali e non sempre corrette degli argomenti | Riconosce gli algoritmi risolutivi, utilizza in modo incostante le tecniche apprese | Ha difficoltà nell'affrontare i quesiti, ma sa impostare la soluzione con la guida dell'insegnante | L'espressione non sempre risulta appropriata pur conoscendo la terminologia specifica |
| 6 Valutazione sufficiente | Ha conoscenze dell'argomento talvolta mnemoniche | Riproduce procedure note e risolve autonomamente semplici esercizi | Analizza il testo di un problema, lo traduce con formalismo idoneo ed avvia la soluzione della traccia proposta | Utilizza il linguaggio specifico nei termini essenziali |
| 7 Valutazione discreta | Ha conoscenze complete dei contenuti della disciplina | Utilizza in modo corretto le procedure apprese, organizza la soluzione di un problema in modo | Analizza il testo di un problema, lo traduce con formalismo idoneo e lo risolve in modo completo e corretto | Utilizza il linguaggio specifico in modo non del tutto corretto |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|--|
| | | chiaro ed ordinato | | |
| 8 Valutazione buona | Ha conoscenze complete dei contenuti della disciplina | Utilizza in modo corretto le procedure apprese, organizza la soluzione di un problema in modo chiaro ed ordinato | Affronta in modo autonomo la soluzione dei problemi posti denotando una buona intuizione, espone i ragionamenti in modo coerente e motivato | Si esprime in modo corretto utilizzando sempre la terminologia appropriata |
| 9 Valutazione ottima | Ha conoscenze complete, approfondite e consapevoli degli argomenti | Utilizza in modo autonomo e personale tecniche e conoscenze affrontando anche situazioni nuove | Dimostra pronta intuizione di fronte a tutte le tematiche proposte, le risolve in modo chiaro, organico, coerente e motivato | Espone il proprio pensiero in modo chiaro, sintetico, sintatticamente corretto, dimostrando ottima padronanza della terminologia specifica |
| 10 Valutazione eccellente | Dimostra una spiccata attitudine alla materia; la sua preparazione non si limita ai programmi scolastici ma è arricchita da informazioni proprie che rielabora autonomamente | | | |
| | | | | |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SCRITTA/PRATICA

| | COMPLETEZZA DELL'ELABORATO | CONOSCE NZE E COMPETE NZE | | CAPACITA' |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--|
| Descrittori | | Correttezza della strategia adottata | Correttezza del calcolo | Originalità e completezza delle argomentazioni |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
 Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Livello | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B | C | D | E | A | B |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|

| | | | |
|---|--|----------|--------------------------------|
| Completezza dell'elaborato | Interamente svolto | A | AREA DELLA SUFFICIENZA |
| | Quasi interamente svolto | B | |
| | Sufficientemente svolto | C | |
| | Incompleto | D | AREA DELLA INSUFFICIENZA |
| | Gravemente incompleto | E | |
| Correttezza della strategia adottata | Procedimento lineare e rigoroso | A | AREA DELLA SUFFICIENZA |
| | Procedimento lineare e corretto | B | |
| | Procedimento non sempre lineare ma generalmente corretto | C | AREA DELLA INSUFFICIENZA |
| | Procedimento confuso | D | |
| | Procedimento quasi completamente errato | E | |
| Correttezza del calcolo | Abilità nelle tecniche operative e correttezza formale | A | AREA DELLA SUFFICIENZA |
| | Qualche lieve incertezza operativa e formale | B | |
| | Accettabile conoscenza delle tecniche di calcolo | C | |
| | Presenza di errori concettuali | D | AREA DELLA INSUFFICIENZA |
| | Gravi carenze nel calcolo | E | |
| Capacità | Strategia originale e argomentazione esauriente e approfondita | A | AREA DELLA SUFFICIENZA |
| | Procedura rigorosa e sufficientemente argomentata | B | |

CRITERI DI VERIFICA

I criteri che saranno adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori:
 CONOSCENZE, ABILITA' E COMPETENZE

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

- ⇒ l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro)
- ⇒ la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza
- ⇒ il raggiungimento degli obiettivi educativi
- ⇒ la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc)



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



○ *altro*.....

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

Disciplina **Lingua e letteratura italiana**

Classe **VB E**

Docente **Clarissa Potenziani**

Testo in adozione **Vivere tante vite 3**

Articolazione dei contenuti svolti

Modulo 1

Naturalismo e Verismo

Realismo e Naturalismo

Biografia e poetica di Giovanni Verga

Opere analizzate: I Malavoglia; Mastro don Gesualdo; Rosso Malpelo; La lupa; La roba

Modulo 2

Baudelaire e il Simbolismo

Paul Verlaine

Arthur Rimbaud

I poeti maledetti

Charles Baudelaire: I Fiori del male

Modulo 3

Poesia e prosa del Decadentismo

Fondamenti, origini e periodizzazione

Il ritratto di Dorian Gray di Oscar Wilde

Il Decadentismo Italiano



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Biografia e poetica di Giovanni Pascoli

Poesie analizzate: X agosto; Novembre; Il lampo; Il tuono; Lavandare; Temporale; Il gelsomino notturno.

Pascoli e la poetica del fanciullino

Biografia e poetica di Gabriele D'Annunzio

Opere analizzate: Il piacere; Le Laudi (La pioggia nel pineto)

D'Annunzio e Nietzsche a confronto: teoria del superuomo – oltreuomo

Modulo 4

Entrare nella prima metà del Novecento

Sigmund Freud: Io, Super-io ed Es

Il modernismo

Modulo 5

Le avanguardie storiche del Novecento

I Fauves e il Cubismo

Lo sperimentalismo letterario

L'Espressionismo

Il Dadaismo

Il Surrealismo

Il Futurismo

Filippo Tommasi Marinetti: Manifesto del futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista

Modulo 6

La poesia del primo Novecento

Il Crepuscolarismo

I Vociani

Modulo 7

La crisi del romanzo

Marcel Proust: Alla ricerca del tempo perduto



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



James Joyce: L'Ulisse

Modulo 8

I maestri del romanzo Europeo

Biografia e poetica di Luigi Pirandello

Contrasto tra vita e forma

Opere analizzate: Il fu Mattia Pascal; Uno nessuno e centomila; Il treno ha fischiato; Il saggio su L'umorismo; Sei personaggi in cerca d'autore.

Biografia e poetica di Italo Svevo

Opere analizzate: Una vita; Senilità; La coscienza di Zeno

Modulo 9

L'ermetismo

Biografia e poetica di Giuseppe Ungaretti

Poesie analizzate: I fiumi; Veglia; Soldati; Fratelli; San Martino del Carso; Mattina

Biografia e poetica di Umberto Saba

Poesie analizzate: La capra; Città vecchia; Amai; Ritratto della mia bambina

Biografia e poetica di Eugenio Montale

Poesie analizzate: Spesso il male di vivere ho incontrato; Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

Obiettivi specifici disciplinari

- Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana;
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano e internazionale;
- Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei nella produzione letteraria, artistica, scientifica e tecnologica contemporanea;
- Individuare i caratteri specifici di un testo letterario;
- Saper effettuare la lettura, parafrasi e commento del testo letterario;
- Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali;
- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, economici, scientifici, tecnologici;
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;

- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Riconoscere il lavoro e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Ministero dell'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Table with columns for 'Competenza 1 (Professione anche A.C. con il proprio apporto)', 'Competenza 2 (Professione anche A.C. con il proprio apporto)', and 'Competenza 3 (Professione anche A.C. con il proprio apporto)'. It contains detailed criteria for evaluation across various subjects like Italian, English, History, etc.

Il giudice, esplicitando le ragioni del voto degli indicatori specifici in griglia e motivando il giudizio complessivo, determina il voto dello studente.

INDICAZIONI VALUTATIVE (secondo gli indicatori relativi)

(1) Adequato; (2) Buono; (3) Sufficiente; (4) Sufficiente con lode; (5) Buono con lode; (6) Ottimo; (7) Ottimo con lode; (8) Eccellente.

... (partially obscured text)

... (partially obscured text)

Articolo 6

Forme di verifica e di valutazione

Le verifiche e le valutazioni saranno effettuate secondo le modalità indicate nel presente regolamento e nel regolamento di istituto, tenendo conto delle indicazioni del presente regolamento e del regolamento di istituto. Le verifiche e le valutazioni saranno effettuate secondo le modalità indicate nel presente regolamento e nel regolamento di istituto.

Via Carroceto, SNC - Aprilia (LT) - Tel. 06/92063631
e-mail: ltis004008@istruzione.it - pec: ltis004008@pec.istruzione.it

Programma curricolare e obiettivi specifici



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



A.S. 2023/2024

Disciplina **Storia**

Classe **VB E**

Docente **Clarissa Potenziani**

Testo in adozione **Noi di ieri, noi di domani vol.3**

Articolazione dei contenuti svolti

Modulo 1

Dal primo Novecento alla prima guerra mondiale

- La belle époque tra luci e ombre
- Vecchi imperi e potenze nascenti
- L'Italia giolittiana
- La Prima guerra mondiale
- La Rivoluzione russa
- Il Primo dopoguerra

Modulo 2

L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale

- L'Italia dal dopoguerra al fascismo
- L'Italia fascista
- La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich
- L'Unione Sovietica e lo stalinismo

- Lo stalinismo e la crisi del '29
- Hitler: ascesa del Nazismo
- La Seconda guerra mondiale
- Il secondo dopoguerra: la ricostruzione

Modulo 3

Il mondo bipolare



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



-La Guerra Fredda

Modulo 4

Educazione civica

- Costituzione italiana
- I crimini di guerra e il reato di genocidio
- Gli organismi internazionali

Obiettivi specifici disciplinari

- Orientarsi nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico, filosofico e culturale che hanno formato l'identità nazionale ed europea secondo coordinate spaziali e temporali;
- Saper operare confronti costruttivi tra realtà storiche e geografiche diverse identificandone gli elementi maggiormente significativi;
- Riconoscere in tratti e dimensioni specifiche le radici storiche, sociali, giuridiche ed economiche del mondo contemporaneo, individuando elementi di continuità e discontinuità;
- Comprendere, anche in una prospettiva interculturale, il cambiamento e la diversità dei tempi storici in dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.
- Condividere principi e valori per l'esercizio della cittadinanza alla luce del dettato della Costituzione Italiana, di quella europea, della dichiarazione universale dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.

Griglie e criteri di valutazione



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Ministero dell'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Table with columns for Competenza 1 (Produzione orale) and Competenza 2 (Produzione orale con fini argomentativi). It includes a grid for evaluation criteria (A-F) across different levels (S1-S5) and a summary row at the bottom.

Il giudizio, espresso mediante la registrazione di livelli degli indicatori riportati in griglia e trascritto a margine di ciascuna prova, determina l'ordine della verifica.

INDICAZIONI CRUCIALI (sulle voci degli indicatori valutati)

NB: nel corso di una verifica possono essere valutati tutti gli indicatori o soltanto alcuni di essi.

- (1) Autonomia - (2) Registro linguistico - (3) Influenza, comprensione ed esposizione
(4) Interazione - (5) Rappresentazione

CRUCIALITÀ MINIME IN TERMINI DI CONOSCENZA, COMPETENZE, ABILITÀ

Il livello S4 e S5, e il livello griglia di valutazione costituisce il livello minimo di competenza, conoscenza, abilità da raggiungere per un giudizio di sufficiente nella disciplina.

Articolo 9

Forma di verifica e di valutazione

1. La valutazione sommativa adotta modalità sostanzialmente che consentono all'alunno o alla studentessa di dimostrare effettivamente il livello di apprendimento raggiunto, mediante l'applicazione di misure che permettono la confronto ottenuti per l'implementazione della produzione da valutare - (addebiendo ai tempi di attuazione e alle modalità di strutturazione delle prove - riservando particolare attenzione alla padronanza dei contenuti disciplinari, e prevedendo degli aspetti legati all'uso dell'italiano).

Via Carroceto, snc - Aprilia (LT) - Tel. 06/92063631



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia

Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Ministero dell'Istruzione
Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

GRIGLIE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Comprensione 2 (Produzione orale alla Test e risposta aperte)

| GRIGLIA DI VALUTAZIONE (20%) | | | | | |
|------------------------------|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1° BIPESNE | Calcolare l'esperienza personale in un contesto di regole definite nel rispetto riconosciuto dei diritti garantiti dalla Costituzione e tutela della persona della collettività e dell'ambiente. | | | | |
| 2° BIPESNE | Sintetizzare i principi e i valori per l'osservanza delle caratteristiche dei fini del debito della Costituzione italiana, di quello europeo, delle dichiarazioni internazionali dei diritti umani e tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. | | | | |
| 3° BIPESNE | Calcolare in modo esplicito e contestuale l'esperienza personale in un contesto di regole definite nel rispetto riconosciuto dei diritti garantiti dalla Costituzione italiana ed europea e dalla Dichiarazione universale dei diritti umani a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. | | | | |
| | Griglia 1 (10%) | Griglia 2 (10%) | Griglia 3 (10%) | Griglia 4 (10%) | Griglia 5 (10%) |
| | Griglia 1 (10%) | Griglia 2 (10%) | Griglia 3 (10%) | Griglia 4 (10%) | Griglia 5 (10%) |
| [A] | [B] | [C] | [D] | [E] | [F] |
| [G] | [H] | [I] | [L] | [M] | [N] |
| [O] | [P] | [Q] | [R] | [S] | [T] |
| [U] | [V] | [W] | [X] | [Y] | [Z] |

Il giudizio, espresso mediante la registrazione di livello degli indicatori riportati in griglia e trascritto a margine di ciascuna prova, determina il voto della verifica.

INDICAZIONI VALUTAZIONE (Severità giudiziaria - valori)

[1] Autonomia - [2] Individualità e consapevolezza delle caratteristiche fondamentali della norme giuridiche - [3] Individuazione delle diverse responsabilità del cittadino in ordine alla vita sociale ed all'ambiente, negli ambiti i fondamenti giuridici e identificazione del sistema di riferimento - [4] consapevolezza e consapevolezza delle diverse responsabilità del cittadino in ordine alla vita sociale ed all'ambiente, negli ambiti i fondamenti giuridici e identificazione del sistema di riferimento con riferimento ai contenuti costituzionali ed i loro principi.

CRITERI MINIMI AL TERMINE DI CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ.

Il voto BASE / voto 6 di questa griglia di valutazione costituisce il livello essenziale di competenza, conoscenza ed abilità da raggiungere per un giudizio di sufficienza nella disciplina.

Articolo 6
Forme di verifica e di valutazione

3. Le valutazioni didattiche saranno effettuate con riferimento all'attività o allo studente con l'uso di strumenti elettronici e livello di apprendimento raggiunto, mediante l'applicazione di criteri che determinano il contenuto minimo per l'aggiornamento della produzione di studenti - relativamente ai tempi di effettuazione e alla modalità di strutturazione delle prove - riservando particolare attenzione alla produzione dei contenuti disciplinari, a prescindere dagli aspetti legati all'attività didattica.

Via Carroceto, snc - Aprilia (LT) - Tel. 06/92063631
e-mail: ltis004008@istruzione.it - pec: ltis004008@pec.istruzione.it

Programma curricolare e obiettivi specifici



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



A.S. 2023/2024

Disciplina: Sistemi Automatici

Classe: 5BE

Docenti: A. Panico, D. Tosi

Testo in adozione: Nuovo corso di Sistemi Automatici, PER L'ARTICOLAZIONE
ELETTRONICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO

Aut. CERRI FABRIZIO / ORTOLANI GIULIANO / VENTURI EZIO – Ed. HOEPLI– **ISBN:**

9788836003785

Articolazione dei contenuti svolti:

- Sistema completo di acquisizione e distribuzione dati:

Sensori: AD590, LM35, PT100;

Condizionamento;

Sample & Hold e campionamento;

ADC;

Microprocessore ed interfacciamento;

DAC;

Amplificatori di potenza;

Pilotaggio;

Attuatore;

Laboratorio:

Simulazione di circuiti con trasduttori di temperatura LM35, AD590, PT100

Dimostrazione del teorema di Fourier con simulatore

- Tipologie di controllo:

Retroazione;

ON/OFF;

Proporzionale;

Derivativo;

Integrativo;

PID

- Analisi nel dominio di Laplace e della frequenza:

Trasformata di Laplace;

Funzione di trasferimento e risposta in frequenza;

Diagrammi di Bode;



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



Stabilità: margini di fase e di guadagno;

Applicazioni pratiche:

Laboratorio:

Progettazione di filtri elettronici con simulatore

- Programmable Logic Controller:

Struttura di un PLC;

Programmazione grafica di un PLC con linguaggio Ladder;

Laboratorio:

Programmazione grafica di un PLC con linguaggio Ladder;

Software di simulazione per PLC;

Obiettivi specifici disciplinari

In linea con quanto previsto in sede di programmazione di dipartimento, il piano di lavoro di questo anno scolastico si propone i seguenti obiettivi:

- Far acquisire agli allievi le conoscenze di base necessarie a comprendere il funzionamento dei sistemi elettrici ed elettronici;
- Fornire agli studenti un bagaglio di conoscenze e capacità specifiche relative ad alcuni componenti elettrici ed elettronici specifici (con particolare riferimento ai sensori);
- Fornire agli studenti conoscenze e capacità specifiche tali da metterli in grado di eseguire il dimensionamento di massima di un impianto elettrico a struttura minima.

La programmazione sarà modulare, in quanto occorre "progettare" un percorso didattico che vada incontro alle esigenze degli allievi, ai loro bisogni culturali ed educativi, in modo tale che risulti assolto il contratto formativo tra la scuola e l'utente.

Griglie e criteri di valutazione

Griglie e criteri di valutazione orale:

| | | | |
|--|-------------------------|----|--|
| | Completa e approfondita | 13 | |
|--|-------------------------|----|--|



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|---|---|----------------|--|
| Conoscenza degli argomenti Max p.ti 13 | Completa con qualche imprecisione | 11 – 12 | |
| | Corretta ed essenziale | 7 – 10 | |
| | Superficiale e frammentaria | 4 – 6 | |
| | Scarsa e confusa | 1 -3 | |
| Competenza linguistica Max p.ti 8 | Esposizione fluida ed approfondita | 8 | |
| | Esposizione scorrevole e corretta | 6 – 7 | |
| | Esposizione non sempre | 4 – 5 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|---|--|-------|--|
| | chiara e corretta | | |
| | Esposizione confusa e scorretta | 0 – 3 | |
| Capacità di collegare ed utilizzare le conoscenze Max p.ti 5 | Sa collegare i dati in maniera autonoma e coerente | 5 | |
| | Collega le conoscenze in modo imperfetto | 3 – 4 | |
| | Non sa effettuare collegamenti e/o applicare le conoscenze | 0 – 2 | |
| Competenza a rielaborare ed approfondire dati ed informazioni | Ha competenze rielaborative spiccate e creative | 4 | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni in modo | 2 – 3 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|------------|--|-------|--|
| Max p.ti 4 | semplice | | |
| | Sa organizzare dati ed informazioni con difficoltà | 0 – 1 | |

VALUTAZIONE COMPLESSIVA _____ /30

Griglie e criteri di valutazione scritto

| DESCRITTORI GENERALI | | LIVELLO RILEVATO | | | PUNTI 20-ESIMI |
|----------------------|------------------------------------|------------------|-------|------|-------------------|
| | | BASSO | MEDIO | ALTO | |
| 1 | CONOSCENZA PRINCIPI GENERALI | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | | | |
|---|---|-----|-----|-----|--|
| | | | | | |
| 2 | COERENZA CON LA TRACCIA E COMPLETEZZA DI SVOLGIMENTO | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 3 | CORRETTEZZA DI APPLICAZIONE DI REGOLE E FORMULE | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 4 | CORRETTEZZA DEI CALCOLI E DELLE UNITA' DI MISURA | 0 | 1 | 2 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

**VALUTAZIONE****COMPLESSIVA**

___/20

Griglie e criteri di valutazione pratico

| DESCRITTORI GENERALI | | LIVELLO RILEVATO | | | PUNTI 20-ESIMI |
|----------------------|---|------------------|-------|------|-------------------|
| | | BASSO | MEDIO | ALTO | |
| 1 | CONOSCENZA PRINCIPI GENERALI | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 2 | COMPLETEZZA E FUNZIONALITÀ DEL CIRCUITO REALIZZATO | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

| | | | | | |
|---|---|-----|-----|-----|--|
| 3 | CORRETTEZZA DI APPLICAZIONE DI REGOLE E FORMULE | 1-2 | 3-4 | 5-6 | |
| 4 | CORRETTEZZA DEI CALCOLI, DELLE MISURAZIONI E UNITA' DI MISURA | 0 | 1 | 2 | |

Programma curricolare e obiettivi specifici

A.S. 2023/2024

Disciplina: IRC**Classe:** V B E**Docente:** Equizzi Francesca**Testo in adozione:** Capaci di sognare, di Piero Maglioli, Editrice SEI**Articolazione dei contenuti svolti****Modulo 0 - ACCOGLIENZA**



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



UD 1 Conoscenza degli alunni e confronto in classe in ordine alle dimensioni socio-affettive e comportamentali.

UD 2 Come vivere la scuola.

UD 3 Impariamo a dialogare e a collaborare.

Modulo 1 - NOI E L'ALTRO

UD 1 I diritti Umani.

UD 2 Gli stranieri in mezzo a noi.

Modulo 2 - LA CHIESA ED I PROBLEMI DEL MONDO MODERNO

UD 1 La situazione sociale e le nuove ideologie.

UD 2 La Chiesa e i totalitarismi del novecento.

UD 3 L'identità della Chiesa e il suo agire.

UD 4 La funzione assistenziale della Chiesa.

Modulo 3 - IL LAVORO UMANO

UD 1 Il lavoro, espressione della dignità dell'uomo e della sua creatività.

UD 2 Le dimensioni del lavoro: economica, dell'autorealizzazione, etico-sociale.

UD 3 La globalizzazione.

UD 4 Tematiche di attualità.

Modulo 4 - LA CULTURA DELLA PACE

UD 1 Il dialogo interreligioso ed ecumenico.

UD 2 Il volontariato: la solidarietà cristiana di fronte alla vita.

Modulo 5 - CONOSCO L'ALTRO

UD 1 La povertà umana e la missionarietà.

UD 2 La promozione umana in Italia ed in missione.

UD 5 La società interculturale.

Obiettivi specifici disciplinari

Riconosce l'importanza di dialogare e collaborare con i suoi compagni;

Interiorizza esperienze culturali, relazionali e sociali significative per la sua crescita;

Conosce il significato del termine *diritto*;

ha maturato atteggiamenti di rispetto verso culture e situazioni diverse dalle proprie;

riflette sul senso del lavoro come contributo e collaborazione alla realizzazione di un mondo più 'giusto';

sa elaborare progetti per costruire la pace;

è in grado di riconoscere, rispettare ed apprezzare i valori religiosi ed etici nell'esistenza delle persone e nella storia dell'umanità;

conosce le situazioni di vita di persone straniere;

sa motivare la propria idea rispetto alla società interculturale.

Griglie e criteri di valutazione

| VOTO | CONOSCENZE | ABILITÀ / COMPETENZE | PROFILO |
|------|------------|----------------------|---------|
|------|------------|----------------------|---------|



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|------------------|---|---|--|
| 5 Mediocre | Approssimative, non omogenee, organizzate in modo impreciso; comprensione parziale ed incerta; esposizione imprecisa. | Applica le conoscenze minime con errori e/o imprecisioni. Compie analisi e sintesi parziali e/o imprecise. Mostra difficoltà a gestire semplici istruzioni nuove. | Probabilmente l'allievo alterna momenti di studio ad altri di rilassatezza. |
| 6 Sufficiente | Comprensione essenziale ma corretta; esposizione semplice ma lineare. | Applica le conoscenze acquisite. Riesce a cogliere il significato ed interpreta le informazioni. È in grado di gestire semplici situazioni nuove. | L'alunno segue le lezioni con la minima attenzione per tale ragione le conoscenze sono poco approfondite. |
| 7 Discreto | Relativamente complete e ordinate; comprensione corretta; esposizione chiara e relativamente articolata. | Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi con qualche imprecisione. Possiede le capacità di svolgere i principali collegamenti. | L'alunno si applica nello studio e riflette sui concetti e sugli argomenti. Riesce così a fare delle sintesi personali di livello apprezzabile. |
| 8 Buono | Complete e precise; comprensione sicura; esposizione coerente e articolata. | Applica le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi in modo corretto ed autonomo. Possiede capacità di svolgere collegamenti in modo preciso e puntuale. | L'alunno è consapevole del percorso scolastico intrapreso e si applica in modo soddisfacente nello svolgimento del lavoro sia a scuola che a casa. Ha una buona cultura di base e padroneggia la lingua. |
| 9 Distinto | Ricche e approfondite, anche interdisciplinari; comprensione criticamente rielaborata. | Sicura capacità di svolgere collegamenti in modo autonomo. Capacità di utilizzare le abilità raggiunte in nuovi contesti. | L'alunno studia e si applica in modo continuativo, cogliendo ogni aspetto della materia di studio. Organizza il proprio lavoro in modo autonomo ed efficace. |
| 10 Ottimo | Ricche e approfondite, anche interdisciplinari. | Sicura capacità di svolgere collegamenti in modo autonomo. Capacità di utilizzare le abilità raggiunte in nuovi contesti. | L'alunno studia e si applica in modo continuativo organizza il proprio lavoro in modo autonomo ed efficace. |

I criteri adottati per determinare la valutazione delle varie prove sono quelli proposti dal PTOF, che tengono conto di tre descrittori: CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITÀ.

Contribuiscono inoltre alla determinazione della valutazione:

l'impegno (la volontà e la determinazione nella continuità del lavoro);



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 – Codice fiscale 80007670591



la progressione dell'apprendimento rispetto al livello di partenza;
il raggiungimento degli obiettivi educativi;
la situazione personale (eventuali difficoltà di salute, di relazione, etc.);
altro.

Gli obiettivi minimi in termini di conoscenze, competenze e abilità sono specificati nella griglia sottostante.

| VOTO | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
|------|--|--|--|
| 6 | Conoscenza essenziale, ma pressoché completa dei seguenti argomenti: | Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo autonomo in compiti semplici in cui l'alunno: | Competenze acquisite in modo essenziale, per cui l'alunno: |
| | <ul style="list-style-type: none"> conosce i valori essenziali religiosi ed etici nell'esistenza delle persone e nella storia dell'umanità; conosce le dimensioni del lavoro che portano alla dignità dell'essere umano. | <ul style="list-style-type: none"> è in grado di spiegare le ragioni per cui esistono i diritti umani; sa identificare la solidarietà come un valore aggiunto nella società. | <ul style="list-style-type: none"> riconosce che ogni uomo è una ricchezza; interiorizza esperienze culturali, relazionali e sociali significative per la sua crescita; esprime atteggiamenti di rispetto nei confronti dell'altro. |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591

Allegato 2

Percorsi e progetti di Educazione civica**A.S. 2023/2024**

| Discipline | Percorso curricolare | Obiettivi specifici di apprendimento | n. di ore |
|--------------------|---|---|------------------|
| Italiano e Storia | Costituzione: i crimini di guerra e il reato di genocidio | Saper analizzare e comprendere un testo scritto, saper riconoscere l'evoluzione diacronica di un fenomeno (i crimini contro l'umanità). | 5 |
| Sistemi Automatici | Costituzione: transizione ecologica e sostenibilità | Conoscere i metodi di produzione e le caratteristiche di energia rinnovabile, vantaggi e svantaggi | 4 |
| Scienze Motorie | Costituzione: Educazione alla salute | Conoscere le problematiche legate alle dipendenze | 5 |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | | |
|-------------------------------|--|--|---|
| Inglese | Costituzione: Uguaglianza di genere | Agenda ONU 2030-Uguaglianza di genere | 4 |
| Matematica | Costituzione: Uguaglianza di genere | Agenda ONU 2030-Uguaglianza di genere | 3 |
| Elettrotecnica ed elettronica | Costituzione | Educazione digitale: rischi connessi all'utilizzazione delle tecnologie | 5 |
| TPSEE | Costituzione | Conoscere i principi fondamentali della sicurezza elettrica e le principali figure professionali Conoscere i RAEE e saper individuare le situazioni di rischio elettrico applicando la normativa a tutela dell'ambiente | 4 |

Griglia e criteri di valutazione

| Indicatore | Descrizione per livelli | valutazione |
|---------------------------------|--|---------------------------|
| conoscenza | <i>Lo studente conosce il significato degli argomenti trattati. Sa comprendere e discutere della loro importanza e apprezzarne il valore riuscendo a individuarli nell'ambito delle azioni di vita quotidiana.</i> | Avanzato 9-10 |
| | <i>Lo studente conosce il significato dei più importanti argomenti. Se sollecitato ne parla con riferimento a situazioni di vita quotidiana.</i> | Intermedio 7-8 |
| | <i>Lo studente conosce le definizioni letterali dei più importanti argomenti trattati anche se non è in grado di apprezzarne pienamente l'importanza e di riconoscerli nell'ambito del proprio vissuto quotidiano.</i> | Base 6 |
| Impegno e responsabilità | <i>Chiamato a svolgere un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera, è in grado di riflettere e prendere decisioni per risolvere i conflitti, prova a cercare soluzioni idonee per raggiungere l'obiettivo che gli è stato assegnato.</i> | Avanzato 9-10 |
| | <i>Chiamato a svolgere un compito, lo studente dimostra interesse a risolvere i problemi del gruppo in cui opera ma non è in grado di adottare decisioni efficaci per risolvere i conflitti e trovare soluzioni.</i> | Intermedio 7-8 |
| | <i>Lo studente impegnato nello svolgere un compito lavora in gruppo ma evita il più delle volte le situazioni di conflitto all'interno dello stesso e si adegua alle soluzioni discusse o proposte dagli altri.</i> | Base 6 |
| Pensiero critico | <i>Posto di fronte a una situazione nuova l'allievo è in grado di comprendere pienamente le ragioni e le opinioni diverse dalla sua, riuscendo ad adeguare il suo punto di vista senza perdere</i> | Avanzato 9-10 |



Ministero dell'Istruzione

Istituto d'Istruzione Superiore "Carlo e Nello Rosselli" - Aprilia
Codice meccanografico LTIS004008 - Codice fiscale 80007670591



| | | |
|-----------------------|---|---------------------------|
| | <i>la coerenza con il pensiero originale</i> | |
| | <i>In situazioni nuove l'allievo capisce le ragioni degli altri ma è poco disponibile ad adeguare il proprio pensiero a ragionamenti e considerazioni diversi dai propri.</i> | Intermedio 7-8 |
| | <i>L'allievo tende ad ignorare il punto di vista degli altri e posto in situazioni nuove riesce con difficoltà ad adeguare i propri ragionamenti e a valutare i fatti in modo oggettivo</i> | Base 6 |
| Partecipazione | <i>L'allievo sa condividere con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune, è molto attivo nel coinvolgere altri soggetti.</i> | Avanzato 9-10 |
| | <i>L'allievo condivide con il gruppo di appartenenza azioni orientate all'interesse comune, si lascia coinvolgere facilmente dagli altri.</i> | Intermedio 7-8 |
| | <i>L'allievo condivide il lavoro con il gruppo di appartenenza, ma collabora solo se spronato da chi è più motivato.</i> | Base 6 |

Può essere attribuita una valutazione insufficiente laddove si ritenga che l'allievo non abbia raggiunto il livello base.