

ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(L.425/97 - DPR 323/98 – D.Lgs 62/2017 OM 10 DEL 16/05/2020)

a.s. 2019-2020

Consiglio della classe 5[^] TEL C

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Dirigente Scolastico

Publicato sul sito internet
dell'Istituto
Il 31/05/20

Sommario

| | | |
|----|--|----|
| 1. | COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE | 3 |
| 2. | PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE | |
| 3. | RELAZIONE GENERALE SULLA CLASSE | |
| | 3.1 Composizione della classe | |
| | 3.2 Profitto | |
| | 3.2.1 Regolarità degli studi | |
| | 3.3 Comportamento | |
| | 3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi | |
| | 3.5 Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"..... | 4 |
| | 3.6 Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale | 5 |
| | 3.7 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento | 5 |
| | 3.8 Metodologia CLIL | 6 |
| | 3.9 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ASL) | |
| | 3.10 Esperienze didattiche e formative di particolare rilievo | 7 |
| | 3.11 Attività integrative ed extracurricolari..... | 8 |
| | 3.12 Attività Didattica a Distanza: metodi, strumenti, criteri di valutazione..... | 8 |
| 4. | RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINA | |
| | RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI | |
| | (ripetere per tutte le discipline del quinto anno) | |
| | 4.1 N° di ore svolte in presenza N° di ore svolte a distanza ... | |
| | 4.2 Brevi note sul profitto | |
| | 4.3 Brevi note sulla motivazione | |
| | 4.4 Brevi note sulla partecipazione..... | |
| | 4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze..... | |
| | 4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina..... | |
| | 4.7 Metodologie didattiche utilizzate..... | |
| | 4.8 Verifiche e valutazione | |
| | 4.9 Programma svolto | |
| | 4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio | |
| 5. | ALLEGATI | 53 |
| | 5.1 Griglia di valutazione da utilizzare nel colloquio(allegato B all'O.M. n 10 del 16 05 2020) | 53 |
| | 5.2 Tabella di corrispondenza voti/giudizi | 53 |
| | 5.3 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta | 53 |
| | 5.4 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici Si rimanda alle tabelle di cui all'allegato A all'O.M. n 10 del 16 05 2020 | 53 |
| | 5.5 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno | 53 |
| 6. | Allegati riportati su fascicolo cartaceo riservato esterno al presente documento..... | 53 |
| | 6.1 Percorsi individualizzati di PCTO (ASL)..... | 53 |

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Docente | Materia | Ore settimanali |
|----------------------|---|-----------------|
| Parisi Francesca | Lingua e letteratura italiana | 4 |
| Parisi Francesca | Storia | 2 |
| Iop Tiziana | Inglese | 3 |
| Sanna Marina | Matematica | 3 |
| Montresor Francesca | Telecomunicazioni | 3+3 |
| Boaro Sergio | Telecomunicazioni | 3 |
| Girau Fabio Fernando | Sistemi e Sistemi e Reti | 1+3 |
| Mastroianni Domenico | Sistemi; TPSIT; GPO | 3+3+1 |
| Morocutti Philip | Gestione progetto e impresa e GPO | 2+1 |
| Morocutti Philip | Tecnologie di progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni; TPSIT | 1+3 |
| Zadro Ivan | Scienze motorie e sportive | 2 |
| Ciroi Marco | Istituzioni di Religione Cattolica | 1 |

La continuità didattica è stata interrotta nel passaggio dalla 4^a alla 5^a classe per le seguenti discipline: Italiano e Storia (a seguito di quiescenza); Telecomunicazioni; Laboratorio di TPSIT

Nel passaggio dalla 3^a alla 4^a classe la continuità didattica è stata interrotta limitatamente a Telecomunicazioni; Laboratorio di Telecomunicazioni; Inglese.

• PROFILO CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE

Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni. Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni ha competenze specifiche:

- Nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione.
- Nell'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali.
- Nella gestione del ciclo di vita delle applicazioni di software gestionale.
- Nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni.
- Nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese.

• RELAZIONE GENERALE SULLA CLASSE

3.1 Composizione della classe

La classe risulta così composta nel corrente anno scolastico

| | Alunni | | |
|-----------------------------|--------|---------|--------|
| | Maschi | Femmine | Totale |
| Numero | 16 | 2 | 18 |
| Provenienti da altra scuola | no | | |

| | |
|--|---------|
| Studenti non italofoeni | Nessuno |
| Studenti BES, Disturbi S.A., Disabili | Nessuno |

3.2 Profitto

3.2.1 Regolarità degli studi

| Numero studenti | Regolari | In ritardo di un anno | In ritardo maggiore di un anno |
|-----------------|----------|-----------------------|--------------------------------|
| 18 | 17 | 1 | |

3.3 Comportamento

Il livello di socializzazione del gruppo classe, sia nei rapporti interpersonali, sia nei confronti degli insegnanti e dell'istituzione scolastica nel suo complesso si dimostra positivo, solo un esiguo numero di studenti ha assunto talvolta, nel corso degli anni, un atteggiamento superficiale nei confronti del rispetto dell'ambiente e degli impegni scolastici. Non vi sono da segnalare particolari casi di comportamento scorretto nell'ultimo anno a carico della classe o dei singoli allievi verso i docenti, i compagni o l'istituzione scolastica. Durante il periodo di Didattica a distanza l'atteggiamento della maggior parte degli allievi si è rivelato collaborativo e partecipativo. Solo un numero esiguo ha consegnato in ritardo i lavori assegnati e ha partecipato in modo discontinuo alle varie attività proposte dai singoli docenti.

3.4 Obiettivi educativi-formativi e cognitivi

In sede di programmazione collegiale dell'attività didattica per l'a.s.2019-2020 il consiglio di classe ha elaborato i seguenti obiettivi educativo-formativi, articolati come di seguito riportati:

- Educare al rispetto degli altri e delle regole che disciplinano la vita scolastica;
- Educare al rispetto degli impegni assunti;
- Sollecitare il senso di responsabilità e di autonomia;
- Favorire il senso di tolleranza e l'abitudine all'ascolto di posizioni e giudizi diversi dai propri;
- Educare alla cittadinanza, alla salute e al rispetto dell'ambiente;
- Potenziare la capacità di individuare gli aspetti fondanti di ciascuna disciplina;
- Potenziare la capacità di sviluppare collegamenti interdisciplinari;
- Potenziare la capacità di analisi critica ed approfondimento autonomo.

3.5 Percorsi e i progetti svolti nell'ambito di “Cittadinanza e Costituzione”

- Conferenza dal titolo: *Maturità è* Riflessioni su tematiche di Cittadinanza e Costituzione
 - “Cultura del dono” Attività riguardante l'Informazione sul tema del dono del sangue e donazione da parte di alcuni studenti della classe.
 - “Cultura del dono”: Partecipazione alla conferenza riguardante l'Informazione sul tema della donazione del midollo osseo.
-

- "Seminario su Etica negli Affari" svolto dal prof. Morocutti.
- Volontariato EduChange (Cittadinanza attiva): Attività di volontariato e potenziamento delle competenze linguistiche
- Nell'ambito delle ore di Storia sono stati trattati i seguenti argomenti di Cittadinanza e Costituzione, svolti anche in attività di workshop:
 - La Costituzione Italiana: art. 1, 2, 3. Diritti umani, uguaglianza e libertà nella Costituzione.
 - Art. 32 : Il diritto alla salute. Lavoro di classe riguardante: l'OMS; il diritto alla salute; Il Sistema sanitario nazionale; la pandemia da Covid 19; il ruolo della Protezione civile.
 - Art. 33; 34: la libertà di insegnamento e il diritto all'istruzione(riflessioni sulla Didattica a distanza)
 - Il Lavoro e l'economia: la Repubblica fondata sul lavoro; Lo statuto dei lavoratori del 1970. L'importanza della formazione tecnica.

3.6 Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale

G. Verga, da *Vita dei campi: Rosso Malpelo*

C. Beaudelaire, da *I fiori del male: L'albatro*

G. Pascoli, da *Myricae, X Agosto*

I. Svevo, da *La coscienza di Zeno, L'ultima sigaretta* cap. III

L. Pirandello, da *Uno nessuno e centomila: Nessun nome* (pagina conclusiva); da *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore: capitolo II: Viva la macchina che meccanizza la vita.*

G. Ungaretti, da *Allegria: Il porto sepolto; Veglia ;Soldati.*

E. Montale, da *Ossi di seppia, I limoni*

P.P. Pasolini, da *Scritti corsari, La scomparsa delle lucciole e la mutazione della società italiana.*

3.7 Metodologia e strategie didattiche per il recupero e per il potenziamento

Per gli allievi che hanno incontrato nel corso dell'anno scolastico difficoltà nell'assimilazione dei contenuti/ competenze sviluppati nelle diverse discipline si è provveduto ad attivare i seguenti interventi(non completati a causa dell'emergenza):

| | Lingua e lettere italiane | Storia | Lingua straniera - Inglese | Matematica | Scienze motorie e sportive | Sistemi e reti | TPSIT | Gestione progetto e impresa | Telecomunicazioni | Istituzioni di Religione cattolica |
|--|---------------------------|--------|----------------------------|------------|----------------------------|----------------|-------|-----------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Corsi di recupero in orario extracurricolare | | | | X | | | | | X | |
| Studio assistito (pausa didattica) | X | X | X | X | | X | X | X | X | |
| Intervento individualizzato | | | | | | | | | | |
| Sportello Didattico | | | | X | | | | | | |

3.8 Metodologia CLIL

Il CLIL è stato attivato nella seguente DNL: Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa dal docente Prof. Morocutti Philip, in possesso della certificazione linguistica inglese CEFR C2 e del Corso di Perfezionamento in "Metodologia CLIL" di 60 CFU.

Le attività CLIL si sono svolte in conformità alle disposizioni ministeriali per il quinto anno degli Istituti Tecnici – prevedendo attività laboratoriale e lezioni selezionate in lingua inglese (anche in forma di seminario), lavori di gruppo ("*teamwork*") e altre attività partecipative, "*project work*", compito autentico, "*flipped classroom*", produzione scritta e presentazioni orali degli studenti su tematiche selezionate.

3.9 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento PCTO (ex ASL)

La programmazione dei PCTO da parte del Consiglio di Classe ha previsto: attività di preparazione all'alternanza scuola-lavoro (sensibilizzazione, informazione propedeutica, preparazione al tirocinio); incontri con esperti, testimonianze, workshop, visite aziendali; stage aziendali; elaborazione di report conclusivi e/o altri prodotti finali, con sessioni di restituzione delle esperienze svolte.

Gli stage sono stati effettuati presso le seguenti aziende: Click!Idea SNC; Servizi per lo spettacolo di Mazzolin Dennis; Danieli Automation SPA; Udicom; GTN Spa; Simtech SRL; Kronotech SRL; Doctorphone; Optima SRL; Solari SPA di Udine; Nodeweaver SRL.

Tali attività in termini di ore si possono così riassumere:

| | 3° anno | 4° anno |
|------------------------|---------|---------|
| 1 Bucovaz Mattia | 80 | 80 |
| 2 Chiappo Filippo | 80 | 80 |
| 3 Cudicio Lorenzo | 80 | 80 |
| 4 Cuttini Marco | 80 | 80 |
| 5 Daffara Luca | 80 | 120 |
| 6 Favia Alessandro | 80 | 80 |
| 7 Giobbi Roberto | 80 | 80 |
| 8 Guerra Matteo | 80 | 80 |
| 9 Marchiol Pietro | 80 | 80 |
| 10 Miani Giulia | 80 | 80 |
| 11 Miotti Gabriele | 80 | 80 |
| 12 Morassutti Gabriele | 80 | 80 |
| 13 Pitaccolo Sabrina | 80 | 80 |
| 14 Ragogna Ruben | 80 | 80 |
| 15 Salmaggi Giulio | 80 | 121 |
| 16 Trangoni Thomas | 0 | 160 |
| 17 Trevisani Mathias | 0 | 160 |
| 18 Vigorito Filippo | 80 | 80 |

Classe 3[^]

Corso specifico sulla Sicurezza di 11 ore.

Altre attività di ASL svolte dalla classe da 17 a 23 ore

Classe 4[^]

Altre attività di ASL svolte dalla classe da 23 a 28 ore.

Classe 5[^]

Altre attività di ASL svolte dalla classe da 1 a 5 ore.

Ciascun allievo ha effettuato percorsi personalizzati come specificato negli allegati

3.10 Esperienze didattiche e formative di particolare rilievo

Si segnala inoltre la partecipazione della classe (in alcuni casi limitatamente a singoli allievi, su base volontaria) ai progetti:

- Conferenza: “Futuro e tecnologia” nell’ambito del festival “Mimesis”
 - Conferenza : “Maturità è” : riflessioni su tematiche di Cittadinanza e costituzione
 - Matematica di base: Preparazione ai test di ammissione alle facoltà universitarie
 - EduChange (Cittadinanza attiva) Attività di volontariato e potenziamento delle competenze linguistiche
 - Conferenza di Federico Faggin: Approfondimento della disciplina Sistemi e reti
 - Visione del film: “Il capitano e la spia”: approfondimento per la disciplina Storia
-

- Uno studente ha partecipato all'intervista nell'ambito del progetto *TalentJourney*. Con l'obiettivo di raccogliere gli aspetti salienti per comprendere meglio i processi educativi e il percorso di apprendimento.
- Documentario in inglese: “Antropocene – L'epoca umana”: potenziamento competenze linguistiche
- Approfondimento di Religione: La tratta degli esseri umani in Italia e in Friuli.
- Seminario Etica negli affari condotto dal prof. Morocutti.
- Approfondimenti di argomenti di storia in modalità workshop: *La Linea Gustav e la battaglia di Montecassino; Le foibe e la questione del confine orientale*. Secondo la metodologia del Debate: ; *La Resistenza: i vincitori e i vinti*.

3.11 Attività integrative ed extracurricolari

Gli allievi hanno inoltre partecipato alle seguenti attività/iniziative:

- due studenti della classe hanno ricoperto il ruolo di rappresentanti di Istituto.
- Quasi tutti gli studenti hanno frequentato il corso Cisco Essential
- 4 studenti hanno conseguito la Certificazione linguistica Cambridge Certificate B2
- 1 studente ha conseguito la Certificazione linguistica Cambridge Certificate C1
- 1 studente ha conseguito il Certificato HACCP
- 3 studenti hanno frequentato il corso BLSA di primo soccorso.

3.12 Attività Didattica a Distanza: metodi, strumenti, criteri di valutazione

Come da verbale del consiglio di classe n. 3 del 24/04/20, regolarmente convocato con circolare n. 795 del 21/04/2020 svoltosi per via telematica ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico. I docenti si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni in modalità sincrona, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, attivazione delle Classi Virtuali, utilizzo di video, libri e test digitali, uso di Applicazioni dedicate, invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce DIDATTICA, uso della mail istituzionale per ricevere ed inviare correzione degli esercizi, etc.

I docenti pertanto, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge “Cura Italia”, che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i criteri approvati nella seduta del Collegio dei Docenti svoltosi in modalità on-line il giorno 25 05 2020 e che sono stati allegati al presente Documento (si veda Allegato 5.2.2)

4. RELAZIONI FINALI PER DISCIPLINA

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI GPOI

4.1 N° di ore svolte 90 in presenza 60, a distanza 30.

Numero di ore settimanali di lezione 3

Libro di testo adottato

Nessuno – *Materiale, Slide, Dispense, Attività Didattiche e Tutorial Multimediali a cura dei Docenti*

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche

N° 6 allievi hanno raggiunto un profitto elevato

N° 6 allievi hanno raggiunto un profitto buono

N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto discreto

N° 2 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente

N° 0 allievi hanno raggiunto un profitto insufficiente

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 12 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 8 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 12 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 4 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 2 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

- **Principi di Teoria Economica** – Macroeconomia e Microeconomia; Basi e Storia del Pensiero Economico
- **Dinamiche Microeconomiche e Strategie d’Impresa** – Produzione, Consumo e Mercato
- **Principi di Redazione del Bilancio d’Esercizio** – Conto Economico, Stato Patrimoniale, Nota Integrativa
- **Principi di Teoria Organizzativa** – Mission, Vision, Stakeholder, Modelli, Strategie, Strutture Organizzative
- **Fondamenti di Project Management** – Struttura e Documenti di Progetto, Diagrammi di Gantt e PERT/CPM
- **Principi di Redazione del Business Plan** – Struttura, Finalità, Componenti Fondamentali
- **Principi di Etica negli Affari** – Etica, Valori, Dilemmi, Teorie del Pensiero Etico, Cittadinanza d’Impresa

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori

Laboratorio di Informatica e di Tecnologie e Progettazione

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata...)

- **Metodologia CLIL***
- **Utilizzo delle TIC**
- **Classe Rovesciata**
- **Project Based Learning**
- **Challenge Individuali/di Gruppo**

4.8 Verifiche e valutazione

| 2019-2020 - STELC - GPOI | | | | | | | | | | | | Tot. Voti |
|--------------------------|----|----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|-----------|
| S1 | O1 | L1 | S2PRES | O2PRES | L2PRES | S2FAD | O2FAD | L2FAD | Tot. S | Tot. O | Tot. L | |
| 71 | 33 | 36 | 17 | 2 | 18 | 18 | 38 | 18 | 106 | 73 | 72 | 251 |

Durante l’anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti criteri per la valutazione degli allievi:

- **Attività e Progetti di Gruppo**
- **Homework Individuali**
- **Presentazioni Orali**
- **Verifiche Scritte**
- **Compiti in Classe**
- **Interrogazioni (in presenza/a distanza)**
- **Attività Valutate**
- **Relazioni/Documentazione**
- **Prove su Piattaforma E-Learning**

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati)

- **Criteri di Valutazione individuati dal vigente Piano Triennale dell’Offerta Formativa d’Istituto**
- **Griglia di Valutazione basata sulle Conoscenze e le Competenze Acquisite**

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| 10 – Lavoro eccellente ed ottimale | 9 – Lavoro distinto e completo | 8 – Lavoro buono ed adeguato | 7 – Lavoro discreto e considerabile | 6 – Lavoro sufficiente e passabile |
| 5 – Lavoro quasi sufficiente ed incerto | 4 – Lavoro insufficiente e non passabile | 3 – Lavoro scarso ed irricevibile | 2 – Lavoro nullo ovvero non pervenuto | 1 – Lavoro nullo, o non originale e/o grave irregolarità |

4.9 Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

► IN PRESENZA

1) Introduzione all'Economia

2) Elementi di Microeconomia

- Domanda e Offerta
- Produzione e Consumo
- Mercato

3) Introduzione al Bilancio

- Bilancio d'Esercizio
- Forme Giuridiche delle Società in Italia
- Indici di Bilancio

4) Elementi di Organizzazione Aziendale

- Organizzazione Aziendale
- Teamwork
- Leadership
- Sviluppo Personale

5) Fondamenti di Project Management

- Introduzione al Project Management
- Tecniche Reticolari
- Valutazione di Progetto

► A DISTANZA - IN STREAMING

6) Introduzione al Business Plan

7) Organizzazione IT [*Seminario*]

8) Project Management in Ambito IT [*Seminario*]

9) Introduzione al Lean [*Seminario*]

Attività di Laboratorio

► IN PRESENZA

- Progetto Educhange [*CLIL*]
 - Sistemi Economici [*CLIL*]
 - Modello delle Cinque Forze (Porter) [*CLIL*]
 - Analisi SWOT [*CLIL*]
 - "Was Karl Marx Right?" [*CLIL*]
 - "Monopoly Game?" [*CLIL*]
 - "The Deep Dive (IDEO)" [*CLIL*]
 - "The Concorde" [*CLIL*]
-

- Catena del Valore [*CLIL*]
- Documento di Startup di Progetto [*CLIL*]
- Stesura di Documentazioni/Relazioni
- Analisi e Discussione di Bilancio d'Esercizio
- Project Libre (clone open source di Microsoft Project)
- Metodo del Cammino Critico (CPM)
- Diagrammi di Gantt e Diagrammi CMP/PERT su Project Libre

▶ **A DISTANZA - IN STREAMING**

- Presentazioni su IT Project Management [*CLIL*]
- Diagramma Causa-Effetto [*CLIL*]

Orientamento in Uscita

▶ **IN PRESENZA**

- Offerta Formativa dell'Università di Trieste
- Offerta Formativa dell'Università di Padova

▶ **A DISTANZA - IN STREAMING**

- Social Networking Professionale
- Profilo Social Professionale
- CV Plurilingue in Formato Europeo
- Opportunità di Lavoro nell'Unione Europea

Cittadinanza e Costituzione

▶ **A DISTANZA - IN STREAMING**

- Etica negli Affari [*Seminario*]

Integrazioni e Seminari di Approfondimento

▶ **A DISTANZA - IN STREAMING**

- Riapprendimento della Situazione [*Seminario*]
- Analisi di Decisione [*Seminario*]
- Negoziazione [*Seminario*]

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati ed ha lavorato sui seguenti progetti, esperienze e problemi. I materiali utilizzati consentono la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

- Scheda "Prezzo e Quantità di Equilibrio"
 - Scheda "Scelta Ottima dei Fattori Produttivi"
 - Scheda "Massimizzazione del Profitto"
 - Scheda "Punto di Break-Even (Pareggio)"
 - Scheda "Stato Patrimoniale"
 - Scheda "Stato Conto Economico"
 - Scheda "Stakeholder"
 - Scheda "Modelli Meccanici e Organici"
-

- Scheda “*Strutture Funzionali*”
- Scheda “*Strutture Divisionali*”
- Scheda “*Strutture a Progetto*”
- Scheda “*Strutture a Matrice*”
- Scheda “*Triangolo della Qualità*”
- Scheda “*Fasi del Project Management*”
- Scheda “*Matrice di Responsabilità*”
- Scheda “*Matrice di Diagramma di Gantt*”
- Scheda “*Metodo del Cammino Critico (CPM)*”
- Scheda “*Analisi SWOT*”
- Scheda “*Diagramma Causa-Effetto*”
- Scheda “*Catena del Valore (Porter)*”

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI TPSIT

4.1 N° di ore svolte 120 in presenza 80, in Dad 40

Numero di ore settimanali di lezione 4

Libro di testo adottato

Nessuno – *Materiale, Slide, Dispense, Attività Didattiche e Tutorial Multimediali a cura dei Docenti*

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche

N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto elevato

N° 9 allievi hanno raggiunto un profitto buono

N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto discreto

N° 0 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente

N° 0 allievi hanno raggiunto un profitto insufficiente

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 12 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 8 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 14 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 4 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Altre osservazioni **Della presente, si tiene conto sia dell'attività svolta in presenza, sia a distanza.**

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

- **Programmazione Orientata agli Oggetti** – Classi, Oggetti, Costruttori, Metodi, Variabili Campo
- **Programmazione Concorrente** – Thread, Mutua Esclusione, Monitor, Modello Produttore-Consumatore
- **Programmazione Socket** – Mod. Client-Server, *Socket di Berkeley*: Bind, Listen, Accept; Connect; Classi in Java
- **Elementi di XML** – Alberi XML, Documenti XML, XML Schema
- **Web Services** – Service Oriented Architecture, Simple Object Access Protocol
- **Principi di Cloud Computing** – Sistemi Distribuiti, Trasparenza, Middleware, Riferimenti ad Oggetti Remoti, Virtualizzazione, *Sincronizzazione dei Clock*: Algoritmo di Cristian, Proposta di Lamport; *Algoritmi di Elezione*: Bully, Ring
- **Reti di Sensori Wireless** – Reti di Sensori Wireless, Nodi Sensori, Data-Centric Routing, Tecnologia RFID
- **Introduzione al Peer-To-Peer** – Modello Peer-To-Peer, Overlay Network, Bit Torrent
- **Introduzione ad Android** – Architettura del Sistema Operativo Android, Componenti, Metodi, Progettazione

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori

Laboratorio di Informatica e di Tecnologie e Progettazione

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata...)

- **Utilizzo delle TIC**
- **Classe Rovesciata**
- **Project Based Learning**
- **Challenge Individuali/di Gruppo**

4.8 Verifiche e valutazione

| 2019-2020 - 5TELC – | | | | | | | | | | | | Tot. Voti |
|---------------------|----|----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------------|
| TPSIT | | | | | | | | | | | | |
| S1 | O1 | L1 | S2PRES | O2PRES | L2PRES | S2FAD | O2FAD | L2FAD | Tot. S | Tot. O | Tot. L | |
| 60 | 1 | 10 | 34 | 3 | 0 | 36 | 19 | 1 | 130 | 23 | 11 | 164 |

Durante l'anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti criteri per la valutazione degli allievi:

- **Attività e Progetti di Gruppo**
- **Homework Individuali**
- **Presentazioni Orali**
- **Verifiche Scritte**
- **Compiti in Classe**
- **Interrogazioni (in presenza/a distanza)**
- **Attività Valutate**
- **Relazioni/Documentazione**
- **Prove su Piattaforma E-Learning**

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati)

- Criteri di Valutazione individuati dal vigente Piano Triennale dell'Offerta Formativa d'Istituto
- Griglia di Valutazione basata sulle Conoscenze e le Competenze Acquisite

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| 10 – Lavoro eccellente ed ottimale | 9 – Lavoro distinto e completo | 8 – Lavoro buono ed adeguato | 7 – Lavoro discreto e considerabile | 6 – Lavoro sufficiente e passabile |
| 5 – Lavoro quasi sufficiente ed incerto | 4 – Lavoro insufficiente e non passabile | 3 – Lavoro scarso ed irricevibile | 2 – Lavoro nullo ovvero non pervenuto | 1 – Lavoro nullo, o non originale e/o grave irregolarità |

4.9 Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

► IN PRESENZA

1) Programmazione

- Programmazione Orientata agli Oggetti in Java [Richiami e Integrazioni]
- Processi e Sincronizzazione
- Programmazione Concorrente in Java
- Pseudocodice e UML

2) Introduzione ai Socket

3) Web Services

4) Elementi di XML

5) Principi di Cloud Computing

► A DISTANZA - IN STREAMING

6) Reti di Sensori Wireless

7) Content Delivery Networks

7) Introduzione al Peer-To-Peer

8) Introduzione ad Android

9) Business Intelligence e Big Data [Seminario]

10) Internet of Things e Industry 4.0 [Seminario]

Attività di Laboratorio

► IN PRESENZA

- Programmazione Orientata agli Oggetti in Java [Richiami e Integrazioni]
- Programmazione Concorrente in Java
- Programmazione di Socket in Java
- TCP Chat con Connessioni Multiple in Java
- Programmazione di Applicazioni Grafiche con Java Swing
- Schemi XML e Documenti XML
- Web Service Client e Server in Java EE
- Scheda di Prototipazione UDOO
- Stazione meteorologica

► **A DISTANZA - IN STREAMING**

--- Progetti su Arduino

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati ed ha lavorato sui seguenti progetti, esperienze e problemi. I materiali utilizzati consentono la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

- Scheda "*Programmazione Orientata agli Oggetti in Java*"
 - Scheda "*Thread in Java*"
 - Scheda "*Monitor di Hoare (Programmazione)*"
 - Scheda "*Modello Client-Server*"
 - Scheda "*Socket di Berkeley*"
 - Scheda "*XML*"
 - Scheda "*XML Schema*"
 - Scheda "*Web Services SOAP*"
 - Scheda "*Sistemi Distribuiti e Middleware*"
 - Scheda "*Virtualizzazione*"
 - Scheda "*Algoritmo di Cristian*"
 - Scheda "*Timestamp di Lamport*"
 - Scheda "*Algoritmo Bully*"
 - Scheda "*Algoritmo Ring*"
 - Scheda "*Reti di Sensori Wireless*"
 - Scheda "*Architettura dei Nodi Sensori*"
 - Scheda "*Tecnologia RFID*"
 - Scheda "*Modello Peer-To-Peer*"
 - Scheda "*Bit Torrent*"
 - Scheda "*Sistema Operativo Android*"
-

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI LINGUA INGLESE

4.1 N° di ore svolte in presenza 62; in DAD 28

Numero di ore settimanali di lezione 3 (dal 4/3/2020 attività didattica svolta a distanza)

Libro di testo adottato

M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer FIRST Tutor*, Zanichelli;

E. Jordan, P. Fiocchi, *Grammar Files*, Trinity Whitebridge;

M. Ravecca, *English Tools for Information Technology and Telecommunications*, Minerva Scuola

4.2 Brevi note sul profitto

In generale, la classe ha raggiunto un livello di profitto mediamente discreto e sovente buono, con alcune punte di eccellenza, sia del punto di vista linguistico che di padronanza dei contenuti di microlingua. Una parte della classe (5 studenti) si attesta su un livello di sufficienza, in alcuni casi più consolidata, in altri molto più fragile e precaria.

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 2 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

La motivazione all'apprendimento è stata generalmente buona.

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 3 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

La partecipazione è stata generalmente regolare e comunque caratterizzata da una positiva apertura alle proposte didattiche; alcuni studenti si sono distinti per interesse e costanza nell'applicazione e per una buona vivacità di contributo, mentre altri, prevalentemente passivi, hanno dato l'impressione di "subire" la proposta didattica, senza riuscire a farla veramente propria.

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 5 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 8 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 5 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Gli obiettivi sono stati raggiunti dalla gran parte della classe, anche se per alcuni in termini più generali e meno consolidati.

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza

| NUCLEI FONDANTI | COMPETENZE | DESCRITTORI |
|---|---|--|
| ABILITA' RICETTIVE Ascoltare | Comprendere messaggi orali di argomento generale e relativi all'area di specializzazione sempre più complessi, cogliendone la situazione, l'argomento e gli elementi del discorso (atteggiamenti, ruoli e | Lo studente è in grado di: - seguire discussioni su tematiche familiari espresse in una lingua standard e a velocità normale, inferendo, laddove necessario, il significato delle poche parole non note; - capire il contenuto di programmi TV e radio purché espresso in modo chiaro, a velocità normale, e l'argomento non riguardi ambiti lessicali poco noti (linguaggio giuridico o filosofico, ecc.) |

| | | |
|---|---|--|
| | intenzioni degli interlocutori, informazioni generali e specifiche). | |
| ABILITA' RICETTIVE Leggere | Cogliere le informazioni principali e specifiche contenute in un testo di argomento generale/o specialistico (con riferimento alla terminologia tecnica di indirizzo), applicando le tecniche di lettura intensiva ed estensiva. Utilizzare il dizionario bilingue generale e tecnico e/o monolingue in modo efficace per apprendere e contestualizzare il lessico non noto. | Lo studente è in grado di: trovare informazioni generali e specifiche in testi di carattere generale (testi tratti dai manuali in adozione, articoli di giornale, riviste, siti Internet su argomenti generali diversi o dizionari) e specialistico (brani tratti dal testo e/o articoli autentici tratti da giornali, riviste, siti Internet). |
| ABILITA' PRODUTTIVE Parlare | Esprimersi su argomenti di carattere generale e/o relativi al proprio ambito di specializzazione in modo coerente e adeguato al contesto e alla situazione, dimostrando padronanza lessicale. | Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ● fornire descrizioni sufficientemente particolareggiate su temi inerenti la sfera dei propri interessi e del proprio ambito di specializzazione; ● condurre una presentazione su tematiche inerenti la propria area di specializzazione usando materiali (anche multimediali) preparati in anticipo; ● spiegare il proprio punto di vista riguardo a un problema, indicando i vantaggi e gli inconvenienti delle diverse opzioni; ● relazionare su informazioni più ampie inerenti progetti, presentazioni, ecc. |
| ABILITA' PRODUTTIVE Interagire | Iniziare, sostenere e concludere una conversazione (anche relativa al proprio campo di specializzazione) su argomenti noti con relativa naturalezza. | Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ● partecipare in modo efficace a una conversazione di una certa lunghezza su varie tematiche note; ● contribuire attivamente e in modo concreto in una discussione su temi relativi alla propria area specialistica o alla sfera dei propri interessi; ● motivare e sostenere le proprie opinioni in una discussione, mediante spiegazioni, argomenti e commenti; ● sottolineare la valenza di un avvenimento o di un'esperienza. |
| ABILITA' PRODUTTIVE Scrivere | Produrre testi di diversa tipologia - globalmente corretti - su argomenti di carattere generale e/o relativi al proprio ambito di specializzazione. | Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> ● produrre testi di varia tipologia (ad es. brevi relazioni o presentazioni) esprimendo la propria opinione su differenti temi di carattere generale o relativi al proprio ambito di specializzazione; ● prendere appunti su argomenti di carattere generale o relativi al proprio ambito di specializzazione; ● riassumere articoli su temi di carattere generale e/o specialistico; ● riferire informazioni estratte da fonti e media diversi. |

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo dei laboratori: laboratorio linguistico-multimediale in alcune occasioni in preparazione alla prova INVALSI di inglese

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata...)

L'approccio è stato quello Comunicativo, il metodo di tipo nozionale-funzionale, inteso a portare gli alunni all'acquisizione delle competenze linguistico-comunicative mediante la costante sollecitazione alla comunicazione fra loro e con l'insegnante.

Ogni unità di lavoro si è articolata secondo le fasi di:

presentazione: momento della globalità;
esercitazione: momento dell'analisi;
produzione libera: momento della sintesi;
verifica e valutazione

Relativamente alle abilità ricettive, l'ascolto e la lettura di testi autentici di lingua generale e/o di microlingua sono stati accompagnati e guidati da attività volte a sviluppare strategie di comprensione, anche mediante esercizi del tipo utilizzato per le certificazioni linguistiche (FCE).

Sono state proposte le seguenti strategie di lettura:

- "skimming" o lettura globale, in cui gli allievi cercano di individuare l'idea principale o l'argomento generale del testo;
- "scanning" o lettura esplorativa, in cui gli allievi vanno alla ricerca di precise informazioni;
- "intensive reading" o lettura analitica, in cui gli allievi cercano di capire il testo in tutte le sue parti e componenti (strutture linguistiche, lessico, idee principali e secondarie).

La produzione orale è stata finalizzata soprattutto alla comunicazione di informazioni in modo autonomo ed è stata sviluppata durante le normali attività didattiche in aula.

La produzione scritta ha riguardato preferibilmente completamento di testi, svolgimento di questionari, creazione di questionari, esercizi di traduzione dalla lingua straniera e nella lingua straniera, redazione di paragrafi, composizioni, lettere e dialoghi.

La riflessione sulla lingua è stata effettuata attraverso il metodo induttivo, realizzata, ove utile, anche su base comparativa con la lingua italiana.

La lezione è stata gestita utilizzando i seguenti strumenti operativi:

lezione frontale – istruzioni/introduzione di un'attività didattica, presentazione/spiegazione di una struttura grammaticale, informazioni di background;

lezione interattiva – attività di brainstorming, comprensione orale, discussione/dibattito;

lavoro a coppie – esercitazione della comunicazione, attività di problem-solving, dialoghi;

lavori di gruppo – attività di auto-consapevolezza, attività di sfruttamento e reimpiego in nuovi contenuti linguistici, attività di studio e ricerca, attività di problem-solving;

lavoro individuale – attività di studio, lettura silenziosa, reimpiego personale dei contenuti linguistici.

Accanto ai libri di testo sono stati impiegati i seguenti sussidi:

CD, CD-ROM, DVD, dizionari, LIM e laboratorio linguistico.

Quanto detto sopra è stato variamente integrato dal 4 marzo 2020, con la partenza delle attività didattiche svolte a distanza. Con questa classe si è utilizzato il registro elettronico, sia nella parte dell'agenda, per la segnalazione delle consegne e degli appuntamenti, sia in quella delle aule virtuali, dove è stato creato uno spazio dedicato alla classe. Qui, oltre ad annotare le lezioni svolte, si è tenuto aperto lo spazio dei messaggi per le comunicazioni, quello del live forum, in cui sono state inserite delle lezioni prodotte e registrate dall'insegnante con l'ausilio di vari software e piattaforme (YouTube, OBS Studio) e fruibili in modalità asincrona, e quello della condivisione materiali, che ha raccolto le soluzioni di alcuni esercizi assegnati per casa ed i compiti per casa svolti dagli studenti e poi riconsegnati corretti dall'insegnante. Inizialmente l'attività si è basata su tre lezioni registrate a settimana, caricate sul registro con la cadenza delle lezioni regolari. In seguito le lezioni registrate sono scese a due per settimana, sostituendo la terza con una videoconferenza in diretta, realizzata utilizzando alcune delle piattaforme disponibili (Zoom, Cisco Webex Meetings, GoToMeeting).

A partire dalla classe terza, la classe ha affrontato gli aspetti legati all'Alternanza Scuola Lavoro tramite l'effettuazione di un modulo relativo alla sicurezza (classe terza) e la stesura di una relazione relativa allo stage (classe quarta).

4.9 Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 2 verifiche orali (primo quadrimestre) / 2 verifiche orali in modalità in presenza (per parte degli studenti) e a distanza (secondo quadrimestre)

N° 3 verifiche scritte (primo quadrimestre) / 1 verifica scritta in presenza e 2 verifiche scritte in modalità a distanza (secondo quadrimestre)

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati)

Le verifiche proposte sono state omogenee alle attività svolte in classe e al tipo di obiettivo da verificare. Si sono utilizzate prove oggettive per la verifica delle abilità ricettive e del funzionamento delle strutture della lingua, mentre le prove soggettive sono state funzionali alla verifica della produzione.

Per giungere ad una valutazione la più obiettiva possibile, si è tenuto conto dei seguenti elementi nelle prove orali: lessico, efficacia comunicativa, conoscenza ed uso delle strutture linguistiche, comprensione, intonazione e pronuncia; la valutazione delle prove scritte si è basata sui seguenti parametri: ortografia, correttezza grammaticale, lessico, comprensione.

Le valutazioni periodiche e finali non sono state basate solo sul profitto, ma hanno tenuto conto delle componenti generali del processo di apprendimento:

partecipazione;

impegno;

rispetto delle consegne;

progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza, senza mai prescindere dagli obiettivi minimi prefissati.

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati)

60% - 70% prove a punteggio (ascolto, grammatica, lessico, lettura e comprensione)

prove di scrittura:

frasi semplici, brevi ma complete (soggetto, verbo, complementi); coerenza logica in paragrafi/trattazione sintetica; comprensione della consegna (rispondere alla richiesta)

esposizione orale:

udibilità della voce; accettabilità della pronuncia; comprensibilità del messaggio (costruzione sintattico-grammaticale); sostenibilità delle argomentazioni (logica del discorso)

lettura ad alta voce:

accettabilità della pronuncia; lettura con ritmo adeguato per trasmettere il senso del messaggio; chiarezza della voce.

I voti di profitto sono stati attribuiti sulla base della griglia di valutazione dei livelli di conoscenza, competenza e capacità concordata a livello collegiale dai docenti dell'Istituto che è stata resa nota agli allievi, così come sono stati esplicitati il criterio di assegnazione del punteggio e del livello di sufficienza.

A partire dal 4 marzo 2020, alle forme di verifica sopra indicate, si sono aggiunte prove soggettive tramite la piattaforma Moodle dell'istituto e prove oggettive tramite la piattaforma zte.zanichelli.it, dove è stata anche creata una classe virtuale. Si sono valutati anche gli esercizi assegnati come compito e riconsegnati dagli studenti durante il periodo di didattica a distanza.

LIVELLI DI VALUTAZIONE

| | |
|--------------------------------------|--|
| Nulla (1) | Non conosce le informazioni e rifiuta ogni forma e tentativo di coinvolgimento. |
| Del tutto insufficiente (2,3) | Non conosce le informazioni, le regole e la terminologia di base, non è in grado di comprendere né di comunicare. |
| Gravemente insufficiente (4) | Evidenzia gravi errori nella comprensione, fornisce alcune informazioni di qualità molto scarsa utilizzando un lessico povero e non appropriato e commettendo gravi errori morfosintattici che rendono la produzione difficilmente comprensibile. |
| Non sufficiente (5) | Evidenzia una comprensione prevalentemente globale, conosce le informazioni che fornisce utilizzando un lessico elementare e non specialistico e dimostrando una scarsa correttezza morfosintattica che pregiudica in parte l'efficacia comunicativa. |
| Sufficiente (6) | Evidenzia una sufficiente comprensione delle informazioni che fornisce in numero quantitativamente e qualitativamente accettabile utilizzando un lessico semplice ma appropriato e dimostrando una sufficiente correttezza morfosintattica, la produzione è semplice e lineare ma risulta complessivamente efficace. |
| Discreto (7) | Evidenzia una comprensione dettagliata, fornisce informazioni utilizzando un lessico appropriato con uso di termini precisi; dimostra una discreta correttezza morfosintattica, la produzione risulta efficace. |
| Buono (8) | Evidenzia una comprensione dettagliata, fornisce le informazioni richieste utilizzando un lessico ampio e dimostrando una buona correttezza morfosintattica; la produzione risulta efficace e coesa, sa applicare le regole e la terminologia anche in situazioni non note. |
| Distinto (9) | Evidenzia una comprensione dettagliata, fornisce informazioni qualitativamente e quantitativamente ricche usando un lessico appropriato e vario e dimostrando una sicura padronanza delle strutture morfosintattiche, la produzione risulta efficace, coesa e dal registro linguistico appropriato ed evidenzia qualche valutazione critica. |
| Ottimo (10) | Evidenzia una comprensione dettagliata, fornisce informazioni qualitativamente e quantitativamente ricche, dimostra un'ottima padronanza del lessico ed un utilizzo delle strutture |

morfosintattiche caratterizzato da sicurezza e scorrevolezza; la produzione risulta efficace, coesa, dal registro linguistico appropriato ed evidenzia un approccio personale e critico alle problematiche.

4.9 Programma svolto

La docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

Lingua generale

Dal testo "Performer FCE Tutor"

UNIT 6 - Travelling

Strategie:

- Reading and Use of English: gapped texts; multiple-choice questions; open cloze; word formation
- Speaking: individual long turn
- Writing: a story

Conoscenze:

Grammar:

- Zero, first and second conditionals;
- Unless, in case, as long as, provided that
- Comparatives and superlatives
- Expressions using comparisons

Vocabulary:

- Prepositions: place and means
- Phrasal verbs: travelling

| UNIT 7 - Communication and Technology | |
|---|--|
| Strategie | Conoscenze |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reading and Use of English: multiple matching, key word transformation, multiple choice questions, word formation, open cloze • Writing: Part 2 A review • Listening: Part 3 Multiple Matching • Speaking: Part 2 Individual Long Turn | <p>Grammar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •1 The Passive •2 Have / Get Something Done •3 So, such, as, like, such as <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> •4 Phrasal verbs for technology •5 Suffixes |

| UNIT 8 -Nature | |
|--|---|
| Strategie | Conoscenze |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reading and Use of English: Part 6 Gapped text ; Part 5 Multiple-choice questions; Part 4 Key word transformations; Part 1 Multiple-choice cloze; Part 3 Word formation • Writing: Part 2 An Article • Listening: Part 2 Sentence completion • Speaking: Part 3 Collaborative task; Part 4 Discussion | <p>Grammar:</p> <ul style="list-style-type: none"> •6 Modals of certainty •7 Prefer; would rather; had better •8 Too much; not enough; so much <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> •9 Natural disasters; weather and climate; phrasal verbs connected to nature |

Nei mesi di maggio e giugno si completerà la unit 9, già in parte svolta, come di seguito indicato e si integrerà la preparazione degli studenti con una revisione di alcuni dei seguenti argomenti, sviluppati nelle unità 10-12 del testo Performer First Tutor:

Reported Speech, Reporting verbs, Reported questions, Third conditionals, Expressing hypothetical meaning, wishes and regrets, Causative verbs.

| UNIT 9 - Challenges | |
|---|---|
| Strategie | Conoscenze |
| <p>Reading and Use of English: Part 6 Gapped text; Part 7 Multiple matching; Part 1 Multiple-choice cloze; Part 2 Open cloze</p> <p>Writing: Part 2 A Story</p> | <p>Grammar:</p> <p>Relative clauses; relative pronouns; gerunds and infinitives and verbs followed by them; verbs which take both the gerund and the infinitive</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Listening: Part 1 Extracts with multiple-choice questions</p> <p>Speaking: Part 3 Collaborative task; Part 4 Discussion</p> | <p>Vocabulary:</p> <p>Easily confused words: challenges</p> <p>Collocations: challenges</p> <p>Phrasal verbs: challenges</p> |
|--|--|

Microlingua

Dal testo M. Ravecca, *English Tools for Information Technology and Telecommunications*, Minerva Scuola

SECTION 5 – Going Online

Unit 12 – Using the Web

- Finding and sharing information
- Filtering Information
- Digital maps

Unit 13 – Communicating and the Net

- Electronic Mail
- Blogging
- Live Chat
- Social Networks

Unit 14 – Multimedia and Entertainment on the Net

- Media and Web Usage
- Music on the Net

Unit 15 – Shopping and Business Online

- Online Shopping
- Business on the Net

SECTION 6 - Jobs

Unit 16 – Job Hunting in the Digital Age

- Networking to Find a Job
- Job Advertisements
- CVs and Covering Letters

La classe ha, inoltre, assistito alla proiezione in lingua originale del film documentario “Anthropocene” presso il cinema Centrale di Udine il 13/02/2020.

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

La docente ha utilizzato, nello svolgimento dell’attività didattica, i testi e i documenti qui elencati ed ha lavorato sui seguenti progetti, esperienze e problemi. I materiali utilizzati consentono la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

(se i materiali sono corposi, preparare un allegato da presentare alla commissione)

Possibile e verificata è la modalità della risposta ad un input iconografico o testuale riguardante le macroaree tematiche affrontate con il sussidio del libro di microlingua e dei materiali di supporto. Tali macroaree includono: using the Web, communicating on the Net, multimedia and entertainment on the Net, shopping and business online, job hunting in the digital age.

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI TELECOMUNICAZIONI

4.1 N° di ore svolte

| | | |
|--|-----------------------|-------------------------------|
| Numero di ore settimanali di lezione | | 3 (+3) |
| Numero di ore annuali previste | | 99 (+99) |
| Numero di ore annuali svolte al 15 maggio | Curricolari | 113 in presenza+42 DaD |
| | Attività varie | |

Numero di ore settimanali di lezione 3+3

Libro di testo adottato: Telecomunicazioni, Bertazioli
Zanichelli

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche

- N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto elevato
- N° 3 allievi hanno raggiunto un profitto buono
- N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto discreto
- N° 2 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente
- N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto insufficiente

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

- N° 7 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata
- N° 8 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona
- N° 1 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta
- N° 1 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente
- N° 1 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

- N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva
- N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva
- N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva
- N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare
- N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

- N° 7 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati
 - N° 5 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati
 - N° 3 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati
 - N° 3 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati
-

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Competenze disciplinari

- 1) scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali **(CD1)**
- 2) descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione **(CD2)**
- 3) individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento **(CD3)**
- 4) redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali **(CD4)**
- 5) utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare **(CD5)**
- 6) gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza **(CD6)**

Nodi concettuali

- Fondamenti di reti elettriche in regime continuo e in regime alternato
- Caratterizzazione nel dominio del tempo e della frequenza dei segnali
- Tecniche di modulazione e digitalizzazione dei segnali analogici

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

- Nell'affrontare ogni argomento si è favorito uno studio non mnemonico in modo da raggiungere una effettiva appropriazione dei concetti. Si è cercato di stimolare lo studente a sviluppare un metodo di studio critico ed autonomo.
- Nella presentazione teorica la lezione è stata prevalentemente frontale, cercando la costante interazione con la classe in modo da avere una prima e immediata valutazione dell'apprendimento. Per ogni argomento si sono sollecitati gli studenti a richiedere chiarimenti e precisazioni.

4.8 Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate:
N° 6 verifiche nel periodo Didattica in Presenza
N° 2 verifiche nel periodo Didattica a Distanza

Durante l'anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti criteri per la valutazione degli allievi:

Per la formulazione del voto di valutazione finale si è tenuto conto di:

- 1) livello di raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati
- 2) situazione iniziale e finale dell'allievo
- 3) grado di partecipazione attiva e dell'impegno

I momenti di valutazione sono stati:

- 1) Interrogazioni (orali) e test scritti
 - 2) valutazione lavoro domestico (quaderni, disegni,..)
 - 3) Attività di laboratorio
 - 4) Relazioni delle prove di laboratorio
-

La corrispondenza del voto numerico con il giudizio seguirà una scala dal 10 all'1 come riportato nella seguente tabella.

| VO TO | LIVELLI |
|----------|---|
| 1-2 | Prove nulle o quasi nulle |
| 3 | Non rispetta le indicazioni della consegna, l'elaborato è privo di coerenza, usa un lessico inadeguato e si esprime in modo confuso. |
| 4 | Segue la consegna, ma evidenzia conoscenze scadenti e limitate, non è coerente. Evidenzia carenze nella forma parlata e scritta della disciplina. Nei lavori assegnati, pur rispettando gli impegni, evidenzia gravi carenze sia di concetto che di calcolo. (Pratico: ha difficoltà ad organizzare l'esecuzione delle prove pratiche poiché non coordina l'impiego dei mezzi neanche nelle parti essenziali) |
| 5 | Rispetta la consegna, ma le conoscenze e le argomentazioni sono superficiali, non del tutto chiare né coerenti. Si esprime con qualche difficoltà per problemi di lessico e di coerenza. Riesce ad applicare la conoscenza anche se con difficoltà. Nelle esercitazioni pratiche commette errori lievi ma, non avendo una piena padronanza dei contenuti, rivela confusione e superficialità anche nell'analisi. |
| 6 | Segue la consegna, l'espressione è adeguata, i mezzi espressivi sono generalmente corretti. Qualche difficoltà nella esposizione di idee personali. Impiega quasi sempre il lessico specifico della disciplina e si esprime con sufficiente chiarezza e coerenza. Sa evidenziare i concetti chiave e stabilire semplici collegamenti. Nel campo applicativo evidenzia autonomia di lavoro sia dal punto di vista del calcolo che dell'impiego dei mezzi specifici (Laboratori-Manuali). Si esprime con linguaggio specifico corretto. |
| 7 | E' in grado di elaborare i concetti appresi fornendo soluzioni ai problemi semplici ma commettendo qualche lieve errore nei compiti complessi. Sa individuare i collegamenti interdisciplinari e sa utilizzare qualsiasi mezzo di supporto (Laboratori-Riviste specifiche). Possiede discrete capacità critiche. Sa articolare i concetti appresi poiché manifesta un linguaggio adeguato e corretto. |
| 8 | Elabora in modo personale i concetti appresi, fornendo soluzioni anche ad alcuni problemi complessi. E' in grado di articolare il discorso in modo specifico cogliendo, in completa autonomia, i collegamenti interdisciplinari e analizzando i vari aspetti con capacità critiche e spunti personali. Nel campo applicativo utilizza i mezzi a disposizione con efficacia e completa padronanza. |
| 9- 10 | Elabora in modo personale i concetti appresi fornendo soluzioni anche ad alcuni problemi complessi. Non commette errori nell'esecuzione dei compiti più difficili. Dotato di ottime capacità espositive e critiche, applica un linguaggio ricco e fluido padroneggiando i contenuti in modo organico. Sa esprimere giudizi personali e sviluppare in modo originale qualsiasi tipo di modello. |

4.9 Programma svolto

- MODULO 0- Ripasso
 - Tipi di segnali e modalità di analisi
 - Analisi nel dominio del tempo.
 - Analisi nel dominio della frequenza.
 - Analisi nel dominio della frequenza di segnali periodici. Segnale sinusoidale. Segnale periodico composto. Spettro di un segnale. Banda di un segnale. Spettro unilatero e spettro bilatero.
 - Analisi in frequenza di segnali non periodici. Densità spettrale di potenza.
 - MODULO 1 Parametri per la valutazione della qualità di un sistema di trasmissione.
 - Distorsioni. Tipi di distorsione. Distorsioni da non linearità. Distorsione armonica. Distorsione da intermodulazione. Distorsione di ampiezza. Distorsione di fase.
 - Calcolo del rapporto segnale-rumore (S/N).
 - MODULO 2 Fibre ottiche
 - Natura di un segnale ottico
 - Struttura di un sistema di trasmissione su F.O.
 - La fibra ottica
 - Dispersioni: cromatica e modale
 - Cause di attenuazione in un collegamento su fibra ottica
 - MODULO 3 Sistemi di trasmissione analogici
 - Classificazione dei sistemi di trasmissione analogici.
 - Trasmissione in alta frequenza di un segnale analogico.
 - Modulazione di ampiezza AM. Spettro e banda di un segnale modulato AM.
 - Altri tipi di modulazione di ampiezza. Modulazione DSB-SC e SSB.
 - Modulatori e demodulatori a modulazione di ampiezza. Schema a blocchi di un modulatore di ampiezza. Metodo per generare un segnale AM. Modulatore DSB-SC. Modulatore SSB. Circuiti per la demodulazione di segnali modulati in ampiezza. Demodulatore non coerente per segnali AM: il rivelatore di involuppo.
 - Modulazione di frequenza. Parametri caratteristici della modulazione FM. Banda di un segnale modulato FM.
 - Spettro del segnale modulato in FM.
 - Modulatori e demodulatori FM. Il VCO come modulatore FM. Trasmettitori FM. Demodulatori FM. PLL. Demodulatore per segnali FM con PLL. Ricostruzione di una portante di demodulazione.
 - Ricevitori radio supereterodina.
 - MODULO 4 La rete telefonica PSTN
 - Digitalizzazione di segnali analogici.
 - Dinamica di un segnale.
-

- Campionamento del segnale analogico.
- Sample and hold.
- Scelta della frequenza di campionamento.
- Campionamento e segnale PCM.
- Aliasing.
- Conversione analogico-digitale (A/D).
- Errore di quantizzazione.
- Rapporto segnale rumore di quantizzazione.
- Conversione digitale analogica (D/A).
- Tecniche di codifica e multiplazione nelle reti telefoniche. Codec PCM.
- Tecniche di multiplazione. Multiplazione FDM. Multiplazione TDM.

- MODULO 5 Tecniche di trasmissione digitali

- Vantaggi offerti dalle tecniche digitali.
- Modello di un sistema di trasmissione digitale.
- Elementi di teoria dell'informazione. Entropia. Codifica di sorgente e ridondanza. Capacità di canale e codifica di canale. Capacità di canale in presenza di rumore bianco.
- Tecniche di trasmissione. Tipo di trasmissione. Trasmissione di segnali digitali su canale passa basso.
- Codifica di linea. Codifica NRZ, RZ, Manchester (cenni)
- Trasmissione di segnali digitali su canale passa banda.
- Classificazione delle modulazioni digitali.
- Parametri tipici delle modulazioni digitali.
- Costellazione di una modulazione digitale.
- Modulazioni di ampiezza ASK e OOK.

I seguenti argomenti sono stati svolti in modalità DaD

- Modulazioni di frequenza. Modulazione FSK.
- Modulazioni di fase M-PSK. Modulazioni differenziali M-DPSK.
- Modulazioni miste ampiezza/fase M-QAM e M-APSK. Modulazione TCM.
- Il modulatore I-Q.
- Tecniche di trasmissione per sistemi a banda larga. Tecniche di comunicazione spread spectrum: DSSS e FHSS. Tecniche OFDM

- MODULO 6 Apparat, applicazioni, valutazione della qualità

- Sistemi di accesso ADSL.
- Scelta del sistema di accesso xDSL.
- Ponti radio digitali: bilancio di potenza e probabilità di errore.
- Codifica di canale per la protezione contro gli errori. Correzione degli errori per ritrasmissione. Correzione degli errori FEC.
- Valutazione della qualità. Rigenerazione. Jitter. Interferenza intersimbolica. Diagramma ad occhio.

- MODULO 7: WLAN, Wireless LAN

- WLAN a standard IEEE 802,11 oWiFi
 - Canali radio
-

- Architettura delle WLAN IEEE 802.11: accesso multiplo CSMA/CA
- Dispositivi impiegabili
- Sicurezza degli accessi WiFi

- Prove di laboratorio
 - - Filtro RC del III ordine con ingresso ad onda quadra.
 - - Modulazioni e demodulazioni AM e FM.
 - - Analizzatore di spettro.
 - - Simulazione e collaudo di circuiti sample and hold.
 - - Moltiplicatore di frequenza. Convertitore di frequenza.
 - - PCM.
 - - Modulazioni e demodulazioni ASK, FSK, PSK.
 - - Modulatore 2PSK e multilivello.
 - - Misuratore di campo.

Nota: l'argomento "reti" è stato trattato nel corso "Sistemi e reti".

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati:

Libro di testo
 Fotocopie
 Materiale acquisito tramite internet.

I materiali utilizzati hanno consentito la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI SISTEMI E RETI

4.1 N° di ore svolte

Numero di ore settimanali di lezione **4**

Numero di ore svolte in presenza **80**

Numero di ore in modalità DAD **37**

Libro di testo adottato: **Lo Russo, Bianchi SISTEMI E RETI vol.3 Ed. HOEPLI e appunti del Docente**

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche

N° 3 allievi hanno raggiunto un profitto elevato

N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto buono

N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto discreto

N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente

N° 1 allievi hanno raggiunto un profitto insufficiente

Altre osservazioni: //

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 2 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 5 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

Altre osservazioni: **la classe complessivamente ha dimostrato una sufficiente motivazione nello studio teorico della disciplina, ma durante le ore di laboratorio la motivazione complessiva si è rivelata pressochè insufficiente e comunque circoscritta a pochi alunni, quelli con profitto più che discreto.**

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 3 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

Altre osservazioni: **la classe ha complessivamente dimostrato una più che regolare partecipazione alle lezioni teoriche della disciplina. Durante le ore di laboratorio la maggioranza della classe si è resa partecipe e solo pochi alunni sono risultati veramente poco interessati alle lezioni proposte.**

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 8 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 4 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 5 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 1 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Altre osservazioni: //

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza:

Progettare reti interconnesse con particolare riferimento alla privatezza, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. Identificare le caratteristiche di un servizio di rete

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Utilizzo del laboratorio:

-Piattaforma di e-learning Cisco CCNA v.6.0: 2° semestre;

-Ambiente di simulazione di networking con il software Packet Tracer.

Coinvolgimento della disciplina nei percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

Utilizzo di metodologie didattiche innovative (utilizzo delle TIC, EAS, Classe rovesciata...)

4.8 Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate le seguenti verifiche:

N. 7 verifiche scritte /orali

N. 2 verifiche pratiche / di laboratorio.

sono stati utilizzati i seguenti criteri per la valutazione degli allievi:

Terminologia e prerequisiti;

Concetti semplici;

Collegamenti tra concetti;

Applicazioni.

Sono stati considerati momenti di valutazione formativa:

-osservazione di atteggiamenti e comportamenti durante le varie attività didattiche;

-discussioni guidate come momenti di verifica in itinere dell'efficacia dell'azione didattica;

-interventi durante le varie attività didattiche;

-confronto di opinioni;

-puntualità nelle consegne;

-autovalutazione.

Sono state utilizzati le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati)

-verifiche scritte;

-prove strutturate e semistrutturate, questionari a risposta aperta e chiusa;

-verifiche orali;

-prove pratiche.

4.9 Programma svolto

Il docente, qualora il programma svolto dopo la presentazione del presente documento, sia diverso da quello previsto, evidenzierà in un documento a parte le modifiche da apportare.

Modulo n° 1: IL PROTOCOLLO TCP/IP

- Il TCP/IP e gli indirizzi IP
- Subnetting: FLSM, VLSM e CIDR
- Inoltro di pacchetti sulla rete: NAT, PAT e ICMP

Modulo n° 2: LO STRATO DI TRASPORTO

- Servizio e funzioni dello strato di trasporto;
- Il protocollo UDP
- Il servizio di trasferimento affidabile
- Il protocollo TCP
- TCP: problematiche di connessione e congestione

Modulo n° 3: IL LIVELLO DELLE APPLICAZIONI

- Il livello delle applicazioni nel modello ISO/OSI e TCP;
- Il WEB: HTTP;

Modulo n° 4: VLAN: VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK

- Le Virtual Lan (VLAN)
- Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing;

Modulo n° 5: RETI DI CALCOLATORI

- Le reti di Calcolatori
- Protocolli di Data Link: HDLC, punto-punto, IEEE 802
- Interconnessione di reti locali

Modulo n° 6: TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI

- La sicurezza nei sistemi informativi;
- La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS;
- Firewall, Proxy, ACL e DMZ;
- Normativa sulla sicurezza;
- Tecniche crittografiche per la protezione dei dati;
- Crittografi a simmetrica (o a chiave privata);
- Crittografi a asimmetrica (o a chiave pubblica);
- Certificati e firma digitale.

Modulo n° 7: LABORATORIO DI SISTEMI E RETI

- CISCO PACKET TRACER
- Percorso di certificazione CISCO ACADEMY:CCNA v.6.0. 2°semestre

4.10 Esempi di materiali, problemi, progetti utilizzati in classe per simulare l'avvio del colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati ed ha lavorato sui seguenti progetti, esperienze e problemi. I materiali utilizzati consentono la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

//

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI ITALIANO

4.1 N° di ore svolte in presenza 69, in DAD 46

Numero di ore settimanali di lezione 4

Libro di testo adottato

G. Baldi, S.Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani*, Paravia 2019.

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche si rileva che il livello di preparazione e di raggiungimento del profitto risulta abbastanza omogeneo, in quanto la maggior parte della classe ha dimostrato interesse e partecipazione costante. In particolare si può evidenziare che un buon numero ha raggiunto un profitto elevato; il resto della classe ha raggiunto un livello soddisfacente mentre solo qualcuno non arriva alla piena sufficienza.

Altre osservazioni: La classe non ha avuto la continuità dell'insegnante di lettere nel triennio e questo fattore ha compromesso la preparazione che non si rivela molto solida se non è accompagnata da motivazione e interesse personale.

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 2 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

La motivazione all'apprendimento è stata generalmente buona.

si può osservare che la motivazione segue il profitto raggiunto, quindi gli allievi che hanno raggiunto un ottimo profitto hanno sempre seguito le lezioni con particolare attenzione e interesse, mentre solo in alcuni casi, anche considerando i problemi di continuità degli anni pregressi, è stato riscontrato un atteggiamento talvolta passivo o finalizzato alla preparazione delle verifiche. Un gruppo ristretto ha fatto fatica a seguire gli argomenti di studio, conseguendo risultati al limite della sufficienza

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

La partecipazione non è sempre stata propositiva per tutti. Un gruppo ristretto si è rivelato costante, attivo e propositivo; la maggior parte della classe ha seguito con regolarità le lezioni ma in modo non sempre attivo e un piccolo gruppo ha dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva.

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 5 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 8 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 5 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche si può dire che coloro che hanno raggiunto un livello di preparazione adeguata hanno raggiunto gli obiettivi prefissati in relazione alle abilità e alle competenze; la maggior parte della classe li ha raggiunti sostanzialmente e pochi non li hanno raggiunti pienamente

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

| NUCLEI FONDANTI | COMPETENZE | ABILITA' | CONOSCENZE |
|--|--|--|--|
| <p>Contesto storico e culturale in cui operano gli autori affrontati</p> <p>Impersonalità della letteratura</p> <p>Concetto di crisi della ragione: soggettività delle opere letterarie</p> <p>Concetto di Avanguardia</p> <p>Relativismo delle conoscenze e pluralità dei punti di vista</p> <p>La crisi del protagonista: l'inetto, l'escluso</p> <p>La letteratura e la poesia nel mondo della società di massa</p> | <p>Saper costruire quadri di civiltà in base ad indicatori di tipo letterario-storico, sociale, economico, tecnologico e scientifico</p> | <p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento;</p> <p>ricavare da testi le idee e i principi di poetica dei vari autori;</p> <p>riconoscere i rapporti tra cultura italiana ed europea;</p> <p>collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari</p> | <p>Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dal secondo Ottocento ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi</p> |
| <p>Conoscenza e produzione di diverse tipologie testuali</p> | <p>Analizzare e produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p> | <p>Riconoscere gli elementi distintivi delle varie tipologie testuali</p> | <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta (tema di ordine generale e tema storico, analisi del testo)</p> |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| Lingua | Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici | Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici | Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi; |
|--------|--|---|---|

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Dal momento che la classe all'inizio dell'anno si è dimostrata debole nella competenza di analisi testuale, l'attività didattica è stata incentrata sull'approccio diretto al testo letterario, con analisi e commento guidati per fornire agli allievi le competenze per potersi muovere autonomamente nell'approccio ai testi. Per questo la metodologia usata è stata incentrata sullo sviluppo della capacità di lettura, analisi e contestualizzazione dei testi dei vari autori trattati, incrementando in questo modo le competenze di natura linguistica e critica degli allievi. Ampio spazio è stato dato alla discussione critica degli argomenti per fornire ai ragazzi gli strumenti per lo sviluppo della capacità argomentativa sia scritta che orale.

Nel periodo di DaD sono state effettuate lezioni a distanza utilizzando alcune piattaforme come Cisco Webex o Gotomeeting; i ragazzi hanno sviluppato lavori in autonomia per quanto riguarda l'analisi testuale ed hanno effettuato lavori di ricerca personale.

4.8 Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 5 verifiche (3 scritte + 2 orali) nel periodo Didattica in Presenza

N° 4 verifiche (3 scritte + 1 orale) nel periodo Didattica a Distanza

Le tipologie di verifica sono state: l'interrogazione-colloquio, l'esposizione orale dei testi, mentre per lo scritto sono state somministrate prove che tenessero conto delle tipologie della prima prova dell'esame di stato. Quindi analisi di testi, testi argomentativi legati sia a problemi di attualità, sia alla letteratura.

Nelle prove orali si è tenuto conto del possesso completo e consapevole delle informazioni indispensabili a sostenere il dialogo, delle capacità di interpretare i testi, stabilendo relazioni tra testo, contesto letterario e quadro storico.

Nell'ambito della valutazione nella Dad, per quanto riguarda le prove scritte sono state prese in considerazione soprattutto la capacità di argomentare criticamente le tematiche e la completezza e correttezza linguistica; per le valutazioni orali si è tenuto conto della capacità di esporre in modo fluente e con un livello linguistico adeguato.

Nelle prove scritte di Italiano si sono considerati requisiti essenziali per un giudizio di sufficienza l'aderenza dei contenuti alla traccia, lo sviluppo delle idee secondo uno schema lineare, l'uso corretto delle strutture morfo-sintattiche. Dalle prove svolte nel corso dell'anno, emerge che non tutti i discenti sono capaci di organizzare lo studio e l'apprendimento in modo autonomo e di rivelare nell'esposizione dei contenuti richiesti, un metodo di approccio al testo letterario corretto e consapevole. Nella valutazione delle singole prove, inoltre, si è tenuto conto dei risultati conseguiti e della capacità individuale di cogliere gli elementi essenziali proposti dal docente. La valutazione sommativa, oltre ai risultati delle singole prove, ha preso in esame anche i progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza, sia nel profitto che nell'attenzione, nell'interesse, nella partecipazione (misurabili attraverso gli interventi in classe, la puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati, la consegna degli elaborati in quanto prova di ricerca personale e di approfondimento,

la collaborazione con l'insegnante e con i compagni) ed ha tenuto conto di tutti i fattori comportamentali che possano aver influito sul processo formativo dello studente nel corso dell'anno scolastico.

Per quanto riguarda le simulazioni della prima prova dell'esame di stato, previste dal ministero, è stata utilizzata la griglia predisposta dal Dipartimento di lettere dell'Istituto e allegata al presente documento.

4.9 Programma svolto

Modulo 1: Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia.

Il Positivismo: introduzione e definizione. La figura di Cesare Lombroso nella cultura italiana.

Il naturalismo francese: i fondamenti teorici; la poetica di Zola.

Lettura del brano: *L'ebbrezza della speculazione*, da *Il denaro*.

G. Verga e il Verismo italiano. La vita; Poetica e tecnica narrativa del Verga verista: l'impersonalità. L'ideologia verghiana: il pessimismo. La differenza fra il Verismo di Verga e il Naturalismo zoliano.

I Malavoglia: L'intreccio; L'irruzione della storia; modernità e tradizione; Il superamento dell'idealizzazione romantica del mondo rurale; la costruzione bipolare del romanzo.

Mastro don Gesualdo: L'intreccio; L'impianto narrativo; La "religione della roba"

Lecture: da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*; *La lupa*.

da *I Malavoglia*: *Prefazione*; *Il mondo arcaico e l'irruzione nella storia* cap. I; *La comunità del villaggio: valori reali e interesse economico* cap. IV; *La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno* cap.XV.

da *Le novelle rusticane*: *La roba*.

Modulo 2: Il Decadentismo.

L'origine del termine Decadentismo e definizione; La visione del mondo decadente: Il mistero e le corrispondenze; Gli strumenti irrazionali del conoscere.

La poetica del Decadentismo: L'estetismo; L'oscurità del linguaggio; le tecniche espressive; L'analogia e la sinestesia; La crisi del ruolo dell'intellettuale.

C. Baudelaire: La vita e la poetica. Letture: *Corrispondenze*; *L'albatro*

La poesia simbolista: la lezione di Beaudelaire; I poeti simbolisti.

O. Wilde: La vita; *Il ritratto di Dorian Gray*: trama del romanzo. Lettura: *Un maestro di edonismo*, cap.

II.

G. D'Annunzio: La vita; L'estetismo; Il *Piacere* e la crisi dell'estetismo; Il concetto del *Superuomo* in Nietzsche e in D'Annunzio; Il Superuomo e l'esteta; Le Laudi: L'*Alcyone*;

Lecture: *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti da Il piacere, cap. II; Il programma politico del superuomo, da le vergini delle rocce, Libro I; La pioggia nel pineto.*

G. Pascoli: La vita; La visione del mondo: La crisi della matrice positivista; La poetica: Il Fanciullino, La poesia pura; I temi della poesia pascoliana

Lecture: da *Il Fanciullino: Una poetica decadente*

da *Myrica: L'assiuolo; Lavandare; Novembre; X Agosto; Il lampo; Temporale.*

Modulo 3: La stagione delle Avanguardie.

Il rifiuto della tradizione e del mercato culturale; I futuristi: Azione, velocità e antiromanticismo; F. T. Marinetti: *Il manifesto del futurismo*; Cenni al dadaismo e surrealismo

Modulo 4: Il romanzo nel primo Novecento.

Italo Svevo: La vita; La cultura di Svevo: I maestri del pensiero: Schopenhauer, Nietzsche, Darwin; I rapporti con la psicoanalisi; la lingua; *La coscienza di Zeno*: il nuovo impianto narrativo; il tempo, le vicende; la funzione critica di Zeno e il ruolo della psicoanalisi.

Una vita: La figura dell' "inetto" e i suoi antagonisti; La vicenda. *Senilità*: la trama.

La coscienza di Zeno: Il nuovo impianto narrativo; La trama; L'inefficienza e l'apertura al mondo; Definizione di "salute" e "malattia" in Svevo.

Lecture: da *Senilità: Il ritratti dell'inetto* cap. I.

da *La coscienza di Zeno: L'ultima sigaretta* cap. III; *La morte del padre* cap. IV; *La medicina vera scienza*, cap. VIII; *La profezia dell'apocalisse* cap. VIII.

In modalità streaming e Didattica a distanza:

Luigi Pirandello: La vita; La visione del mondo: il relativismo conoscitivo; La critica dell'identità individuale; La trappola della vita sociale; La poetica: L'"Umorismo".

Lecture: da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato.*

I romanzi: *Il fu Mattia Pascal*: La liberazione dalla "trappola"; la libertà irraggiungibile. *Uno nessuno e centomila*: La presa di coscienza della prigionia delle "forme"; La rivolta e la distruzione delle "forme"; *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*: il rapporto fra l'uomo e la macchina.

Lecture: *Ciaula scopre la luna*, da *Novelle per un anno.*

da *Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità* cap. VIII;

da *Uno nessuno e centomila: Nessun nome* (pagina conclusiva)

Cenni al teatro pirandelliano: il teatro nel teatro e i *Sei personaggi in cerca d'autore*.

Società e cultura ai tempi del Fascismo: la politica culturale del Fascismo; Il Manifesto degli intellettuali antifascisti; il consenso al Fascismo.

Modulo 4: La poesia del Novecento.

G. Ungaretti: La vita; *L'Allegria*: La funzione della poesia; L'analogia; Il valore del poeta.

Lecture: da *L'allegria: Il porto sepolto; Veglia; I fiumi; San Martino del Carso, Soldati; Mattina*.

L'Ermetismo: definizione del termine; la chiusura nei confronti della storia; I poeti ermetici. S. Quasimodo: Il periodo ermetico; L'evoluzione stilistica e tematica del dopoguerra.

Lecture: da *Acque e terre: Ed è subito sera*.

Da *Giorno dopo giorno: Alle fronde dei salici*.

E. Montale: La vita; *Ossi di seppia*: i rapporti con il contesto culturale; Il titolo e il motivo dell'aridità; la poetica dell'oggetto

Lecture: *I limoni; Meriggiare pallido e assorto; Non chiederci la parola*.

Dal discorso in occasione del premio Nobel: *E' ancora possibile la poesia?*

Modulo 5: Dal dopo guerra ai nostri giorni.

La narrativa del secondo dopoguerra in Italia: il clima culturale e il concetto di "intellettuale organico" di Gramsci; Il Neorealismo; il romanzo neorealista: I. Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*. Lettura della prefazione del 1964.

P.P. Pasolini: la vita. La narrativa. Lecture: *Degradazione e innocenza del popolo* da *Una vita violenta; la scomparsa delle lucciole e la mutazione della società italiana* da *Scritti corsari; I giovani e la droga* da *Lettere luterane*.

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi dei singoli autori, recuperando i concetti fondamentali della poetica e del pensiero degli stessi attraverso l'approccio diretto con il testo.

Tali testi si possono riprendere dal programma sopra riportato.

Sono stati utilizzati inoltre schemi e mappe concettuali riprese dal libro di testo.

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI STORIA

4.1 N° di ore svolte in presenza 38, in DAD 25

Numero di ore settimanali di lezione: 2

Libro di testo adottato

G. Gentile, L.Ronga, A.Rossi, *Millennium*, ed. La scuola

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche si rileva che il livello di preparazione e di raggiungimento del profitto risulta abbastanza uniforme. In particolare si può evidenziare quanto segue: un numero discreto di allievi ha raggiunto un profitto elevato; un gruppo più esteso ha raggiunto un livello discreto; pochi allievi sono sul livello della sufficienza.

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 2 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

La motivazione all'apprendimento è stata generalmente buona.

La classe ha dimostrato in generale un interesse buono per la disciplina e una motivazione adeguata allo studio della stessa. Si osserva comunque una differenza anche nella motivazione, per cui gli allievi che hanno raggiunto un ottimo profitto hanno sempre seguito le lezioni con particolare attenzione e interesse, mentre una parte della classe ha evidenziato un atteggiamento talvolta passivo o finalizzato alla preparazione delle verifiche. Un gruppo ristretto ha dimostrato maggiore difficoltà nel seguire gli argomenti di studio, conseguendo risultati al limite della sufficienza.

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 2 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

Nel corso di storia un gruppo cospicuo di allievi ha partecipato costantemente in modo attivo e propositivo; la maggior parte della classe ha dimostrato una partecipazione regolare e costante; un piccolo gruppo ha mantenuto una partecipazione tendenzialmente passiva.

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 5 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 8 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 5 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

I

Il livello di profitto e partecipazione sono stati fondamentali nel raggiungimento degli obiettivi prefissati. Pertanto tali obiettivi sono stati pienamente raggiunti da un gruppo ristretto e sostanzialmente raggiunti dalla maggioranza del gruppo classe.

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

| NUCLEI FONDANTI | COMPETENZE | ABILITA' | CONOSCENZE |
|--|---|--|---|
| <p>Nascita della società di massa</p> <p>Il Nazionalismo</p> <p>L'imperialismo</p> <p>Differenza fra stato totalitario e stato liberale</p> <p>Suffragio</p> <p>Il razzismo</p> <p>Il capitalismo e l'economia comunista</p> <p>La guerra fredda</p> | <p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p> | <p>Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili. Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali.</p> <p>Leggere ed interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale. Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali. utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica. Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti</p> | <p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storiche. | |
|--|--|--|--|

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

L'attività didattica ha avuto come momento centrale la lezione che si è articolata secondo le modalità tradizionali didattiche (lezione frontale; lezione dialogata; discussione e confronto in classe). Per quanto riguarda gli strumenti utilizzati, punto di riferimento principale è stato il manuale in adozione che è stato integrato con appunti forniti dal docente. Sono state approfondite determinate tematiche legate all'origine della società contemporanea attraverso discussioni e dibattiti finalizzati al raggiungimento dello spirito critico.

4.8 Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate
 N° 2 verifiche nel periodo Didattica in Presenza
 N° 3 verifiche nel periodo Didattica a Distanza

Le tipologie di verifica sono state: l'interrogazione-colloquio, e la valutazione sommativa per mezzo di test a risposta chiusa.

Nelle prove orali si è tenuto conto del possesso completo e consapevole delle informazioni indispensabili a sostenere il dialogo, delle capacità di interpretare i dati e le fonti scritte e visive, come cartine, immagini, schemi, inserendoli in modo critico nel contesto storico.

Nella valutazione delle singole prove, inoltre, si è tenuto conto dei risultati conseguiti e della capacità individuale di cogliere gli elementi essenziali proposti dal docente. La valutazione sommativa, oltre ai risultati delle singole prove, ha preso in esame anche i progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza, sia nel profitto che nell'attenzione, nell'interesse, nella partecipazione (misurabili attraverso gli interventi in classe, la puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati, la collaborazione con l'insegnante e con i compagni) ed ha tenuto conto di tutti i fattori comportamentali che possano aver influito sul processo formativo dello studente nel corso dell'anno scolastico.

Durante il periodo della Didattica a Distanza gli allievi hanno effettuato lavori di gruppo utilizzando l'attività del Forum della piattaforma Moodle, condividendo ricerche e realizzazioni in Power-point.

4.9 Programma svolto

I LA SOCIETÀ DI MASSA

1. Che cos'è la società di massa; 2. Il dibattito politico e sociale: il socialismo in Europa, La dottrina sociale della chiesa cattolica; La democrazia cristiana; Suffragette e femministe.

II. LE ILLUSIONI DELLA BELLE ÉPOQUE

1. Nazionalismo e militarismo; 2 Il dilagare del razzismo; 3. L'invenzione del complotto ebraico; 4. L'affare Dreyfus; 5. Il sogno sionista; 5. Potere e seduzione delle masse; 6. Verso la prima guerra mondiale.

III L'ETÀ GIOLITTIANA

1. I caratteri generali dell'età giolittiana; 2. Il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana; Tra successi e sconfitte: la conquista della Libia

IV LA PRIMA GUERRA MONDIALE

1. Cause e inizio della guerra; 2 L'Italia in guerra; 3 La grande guerra; 4. L'inferno delle trincee; 5 La tecnologia al servizio della guerra; 6 Il fronte interno e la mobilitazione totale; 7 La svolta del 1917 e la conclusione del conflitto; 8 I trattati di pace.

V LA RIVOLUZIONE RUSSA

1. L'Impero russo nel XIX secolo; 2 Tre rivoluzioni; 3 La nascita dell'URSS; 4 Lo scontro tra Stalin e Trockij; 5 L'URSS di Stalin; 6 I gulag.

VI IL PRIMO DOPOGUERRA

1. I problemi del dopoguerra; 2 Il disagio sociale; 3 Il biennio rosso; 4 Dittature, democrazie e nazionalismi.

VII L'Italia tra le due guerre: il Fascismo

1. La crisi del dopoguerra; 2 Il biennio rosso in Italia; 3 Mussolini conquista il potere; 4 L'Italia fascista; 5 L'Italia antifascista.

VIII La crisi del 1929

1. Gli anni ruggenti; 2 Il Big crash; 3 Roosevelt e il New Deal.

IX: LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE: IL NAZISMO

1. La Repubblica di Weimar; 2 Dalla crisi economica alla stabilità; 3 La fine della Repubblica di Weimar 4 Il Nazismo; 5 Il Terzo Reich; 6 Economia e società.

In modalità streaming e Didattica a distanza:

X IL MONDO VERSO LA GUERRA

1. Crisi e tensioni in Europa; 2 La guerra civile di Spagna; 3 La vigilia della prima guerra mondiale.

XI LA SECONDA GUERRA MONDIALE

1. 1939-40: la “guerra lampo”; 2 1941: la guerra mondiale; 3 Il dominio nazista in Europa; 4 I campi della morte: la persecuzione degli ebrei; 5 1942-43: la svolta; 6 1944-45 La svolta degli alleati, 7 Dalla guerra mondiale ai progetti di pace; 8 La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945; 9 La questione del confine orientale.

XII LE ORIGINI DELLA GUERRA FREDDA

1. Il processo di Norimberga; 2 Gli anni difficili del dopoguerra; 3 La divisione del mondo; 4 La propaganda del piano Marshall; 5 La nascita della Comunità europea

XIII L'ITALIA REPUBBLICANA: DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI DI PIOMBO

1. L'urgenza della ricostruzione; 2 Dalla monarchia alla Repubblica; 3 Il centrismo; 4 Il “miracolo economico”; 5 Dal centro-sinistra all'autunno caldo; 6 Gli anni di piombo.

XIV IL CROLLO DEL COMUNISMO :

- 1 Il Disgelo: La morte di Stalin e l'accusa dei crimini dello stalinismo; 2. Kennedy: il presidente cattolico; 3. La crisi di Cuba; 4. L'Urss e la svolta di Gorbačëv; 5. La Polonia; 3 Il crollo del muro di Berlino.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE:

Sono stati affrontati i seguenti argomenti:

La Costituzione Italiana: art. 1, 2, 3.

- Diritti umani, uguaglianza e libertà nella Costituzione.

Art. 32 : Il diritto alla salute. Lavoro di classe riguardante: l'OMS; il diritto alla salute; Il Sistema sanitario nazionale; la pandemia; il ruolo della Protezione civile.

Art. 33; 34: la libertà di insegnamento e il diritto all'istruzione.

- Il Lavoro e l'economia: la Repubblica fondata sul lavoro; Lo statuto dei lavoratori del 1970.

4.10 Materiali, problemi, progetti da sottoporre ai candidati durante il colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati: mappe concettuali e riassuntive; cartine geografiche e tematiche; fotografie; film di tematica storica.

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI MATEMATICA

Docente: Sanna Marina

N° di ore svolte

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| Numero di ore settimanali di lezione | 3 | |
| Numero di ore annuali svolte | 47 | Fino al 20.02.2020 Didattica in presenza |
| | 28 * | Dal 02.03.2020 Didattica a Distanza |
| | 75 | TOTALI |
| Libro di testo | Massimo Bergamini - Anna Trifone - Graziella Barozzi MATEMATICA VERDE Volumi 4 A e 4 B - Zanichelli Editore | |

*: *previste per fine anno.*

Brevi note sul profitto

In merito all'apprendimento disciplinare:

N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto ottimo o eccellente

N° 4 allievi hanno raggiunto un profitto buono

N° 3 allievi hanno raggiunto un profitto discreto

N° 3 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente

N° 4 allievi non hanno raggiunto pienamente gli obiettivi minimi.

In generale il livello di profitto risulta più che soddisfacente con un nutrito gruppo di allievi che raggiungono livelli buoni o di eccellenza.

Brevi note sulla motivazione

In merito alla motivazione:

N° 8 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 5 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 2 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scostante

Complessivamente la classe ha dimostrato interesse e curiosità crescenti per la materia nell'arco dell'intero triennio. Alcuni allievi si sono distinti mostrando un atteggiamento aperto all'approfondimento, molto propositivo e collaborativo costringendo anche i più pigri a non adagiarsi.

Brevi note sulla partecipazione

Nelle attività in presenza un gruppo di allievi ha costantemente partecipato all'attività didattica attivamente con contributi personali. Un secondo gruppo, pur mantenendo un impegno sufficientemente costante, ha partecipato in modo corretto anche se non sempre attivo. Solo pochi allievi hanno mantenuto un atteggiamento sostanzialmente passivo e/o scostante.

Nelle attività a distanza i più motivati hanno confermato l'atteggiamento positivo e propositivo, mentre, purtroppo, per molti la partecipazione personale alle attività, in modalità a distanza, si è spenta.

Obiettivi formativi della disciplina

- Saper osservare, descrivere, interpretare situazioni problematiche;
- Ragionare in maniera coerente ed argomentata,
- Ragionare induttivamente e deduttivamente;
- Possedere attitudini analitiche e sintetiche e precisione di linguaggio;
- Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi, utilizzando anche tecniche e procedure di calcolo;
- Individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano le varie branche della matematica;
- Affrontare situazioni problematiche scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio

Competenze asse matematico quinto anno

- (A) Utilizzare i linguaggi e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- (B) Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
- (C) Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali per interpretare dati
- (D) Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Metodologie didattiche utilizzate

Didattica in presenza:

- Lezione partecipata finalizzata alla costruzione di concetti e all'acquisizione di metodi, tecniche e modelli. Utilizzo di Thinking Routine (Metodologia MLTV).
- Spazio ai quesiti e agli spunti di approfondimento proposti dagli/dalle allievi/e.
- Proposte di problemi scelti dalla vita reale e/o inerenti all'indirizzo di studio come ambiti di applicazione e giustificazione dei contenuti trattati.
- Proposte di esercitazioni individuali e/o collettive a casa e/o a scuola.
- Utilizzo di strumenti multimediali e di software specifico per la rappresentazione di funzioni e curve e per sostenere la discussione di situazioni (Desmos.com)
- Articolazione delle lezioni in modo da favorire il recupero degli/delle studenti/studentesse in difficoltà nel conseguimento degli obiettivi e "sportello" disciplinare (1 ora alla settimana fino a febbraio).

Didattica a distanza:

- Lezione in streaming con l'utilizzo di piattaforma e della lavagna condivisa.
- Test on-line.
- Elaborati di approfondimento predisposti e presentati dagli allievi.
- Scambio di materiali e compiti mediante Registro Elettronico e mail.

Verifiche e valutazione

Durante l'anno scolastico sono state effettuate

N° 5 verifiche nel periodo Didattica in Presenza

N° 4 verifiche nel periodo Didattica a Distanza

Didattica in presenza: La verifica dei livelli di apprendimento si è basata sulla proposta di prove articolate in quesiti di diverse tipologie: quesiti a risposta chiusa, risposta aperta, risoluzione di esercizi, risoluzione di problemi, quesiti orali.

Didattica a distanza: Interventi orali durante le lezioni, Test on-line, Elaborati di ricerca/approfondimento realizzati dagli allievi.

Per la formulazione della valutazione finale si è tenuto conto:

- del raggiungimento degli obiettivi prefissati e delle competenze raggiunte
- della situazione iniziale e finale di ciascun/a allievo/a
- della partecipazione attiva in classe e a distanza, dell'impegno e del livello di approfondimento dell'attività individuale di studio.

Programma svolto, tempi e contenuti

I contenuti trattati in corso d'anno sono concordati a livello di Dipartimento di Matematica e comprendono quanto previsto per le discipline MATEMATICA e COMPLEMENTI di MATEMATICA.

| | SETT | OTT | NOV | DIC | GENN | FEBB | MAR | APR | MAG | GIU |
|------------------------------|------|-----|-----|-----|------|------|----------------------|-----|-----|-----|
| CALCOLO DIFFERENZIALE | | | | | | | | | | |
| STUDIO DI FUNZIONE | | | | | | | | | | |
| CALCOLO INTEGRALE | | | | | | | | | | |
| AREE E VOLUMI | | | | | | | | | | |
| NOTE | | 1 | 2 | 3 | | 4 | Didattica a Distanza | | | |

NOTE:

- 1) Stage Aziendali (PCTO)
- 2) Assenza Docente: attività concordate e svolte dagli allievi in autonomia.
- 3) Supplente dal 12 Dicembre fino alle vacanze natalizie.
- 4) Settimana di Pausa Didattica per il recupero in itinere.

| NODO CONCETTUALE | CALCOLO DIFFERENZIALE |
|-------------------------|---|
| CONTENUTI | Definizione di derivata di una funzione. Derivata delle funzioni elementari. Teoremi sulla derivazione di funzioni. Derivabilità e continuità di una funzione. Teoremi fondamentali delle funzioni derivabili: Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy. Regola di De L'Hospital |
| OBIETTIVI | Acquisire la nozione di derivata e il suo significato geometrico, Apprendere le regole di derivazione Conoscere e applicare i teoremi fondamentali del calcolo differenziale. Applicare le derivate per studiare la monotonia di una funzione e individuare i punti di massimo e di minimo di una funzione |
| COMPETENZE | A, B, D |

| | |
|----------------------|---|
| SAPERI MINIMI | Definizione di derivata in un punto e sua interpretazione geometrica Conoscere e applicare le regole di derivazione studiate Saper studiare la monotonia di una funzione e determinare i massimi e i minimi mediante lo studio della derivata prima. Saper determinare la tangente al grafico di una funzione Saper verificare l'applicabilità dei teoremi di Lagrange, Rolle; Cauchy e De L'Hospital |
|----------------------|---|

| NODO CONCETTUALE | STUDIO E RAPPRESENTAZIONE DI FUNZIONI |
|----------------------|---|
| CONTENUTI | Dominio di una funzione Segno della funzione Intersezioni con gli assi Simmetrie e periodicità Limiti agli estremi del dominio e nei punti di discontinuità Asintoti di una funzione: verticali, orizzontali, obliqui. Studio della derivata prima correlato all'andamento della funzione. Massimi e minimi relativi e assoluti, concavità e convessità, flessi. Studio e rappresentazione grafica di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali, con valore assoluto, esponenziali, logaritmiche, goniometriche Applicazione delle trasformazioni geometriche ai grafici alle funzioni |
| OBIETTIVI | Saper utilizzare gli strumenti algebrici e dell'analisi matematica (studiati anche negli anni precedenti) per indagare e studiare caratteristiche e proprietà di una funzione. Saper costruire e interpretare il grafico di una funzione Saper dedurre e interpretare dati e relazioni dal diagramma di una o più funzioni |
| COMPETENZE | A, B, D |
| SAPERI MINIMI | Costruire e interpretare grafici di funzioni sapendo riconoscere caratteristiche e proprietà. Condurre lo studio e tracciare il grafico di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali, con valore assoluto, esponenziali, logaritmiche, goniometriche di complessità non elevata |

| NODO CONCETTUALE | CALCOLO INTEGRALE |
|------------------|--------------------------|
|------------------|--------------------------|

| | |
|----------------------|---|
| CONTENUTI | <p>INTEGRALE INDEFINITO Definizione della primitiva di una funzione. Definizione di integrale indefinito di una funzione. Proprietà dell'integrale indefinito. Calcolo di integrali indefiniti immediati. Metodi di integrazione: Integrazione di funzioni elementari, Integrazione di funzioni composte, Integrazione per scomposizione. Integrazione per parti. <i>Da completare entro fine anno:</i> Integrazione per sostituzione. Integrazione di funzioni razionali fratte.</p> <p>INTEGRALE DEFINITO. Definizione di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Funzione Integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale e Formula di Newton-Leibniz.</p> |
| OBIETTIVI | <p>Conoscere il concetto di integrale indefinito ed i vari metodi di integrazione. Essere in grado di risolvere l'integrale individuando le strategie risolutive più opportune. Correlare il problema del calcolo dell'area di regioni piane con contorno curvilineo con il concetto di integrale definito. Conoscere i teoremi fondamentali del calcolo integrale ed i procedimenti/metodi relativi al calcolo integrale. Esplorare le applicazioni dell'integrale nella risoluzione di un problema ed elaborare strategie risolutive. Conoscere le condizioni di integrabilità di una funzione.</p> |
| COMPETENZE | A, B, D |
| SAPERI MINIMI | <p>Definizione di integrale indefinito di una funzione Definizione di integrale definito di una funzione Principali regole di integrazione indefinita Integrare semplici funzioni consuete</p> |

| | |
|-------------------------|---|
| NODO CONCETTUALE | AREE E VOLUMI |
| CONTENUTI | <p>Area di una regione piana delimitata da una funzione. Area di una regione piana compresa fra il grafico di due o più funzioni Volume di un solido di rotazione Volume di un solido a sezioni Volume di un solido con metodo dei gusci cilindrici</p> |
| OBIETTIVI | Risolvere problemi relativi al calcolo di aree e volumi |
| COMPETENZE | A, B, D |
| SAPERI MINIMI | <p>calcolare l'area di un trapezoide. calcolare l'area di regioni piane. calcolare il volume di solidi di rotazione</p> |

RELAZIONE FINALE PER LA DISCIPLINA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

4.1 N° di ore svolte 36; in DAD 8.

Numero di ore settimanali di lezione 2.

Libro di testo adottato:

Fiorini, Coretti, Bocchi, Chiesa, *Più movimento per la Scuola Secondaria di secondo grado*, Ed. Marietti Scuola.

4.2 Brevi note sul profitto

A conclusione delle attività didattiche

N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto elevato

N° 5 allievi hanno raggiunto un profitto buono

N° 6 allievi hanno raggiunto un profitto discreto

N° 2 allievi hanno raggiunto un profitto sufficiente

N° 0 allievi hanno raggiunto un profitto insufficiente

4.3 Brevi note sulla motivazione

In merito all'apprendimento disciplinare

N° 4 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento elevata

N° 6 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento buona

N° 5 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento discreta

N° 3 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento sufficiente

N° 0 allievi hanno espresso una motivazione all'apprendimento scarsa

4.4 Brevi note sulla partecipazione

Nell'ambito delle attività svolte

N° 4 allievi hanno dimostrato una partecipazione costantemente attiva e propositiva

N° 6 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva e propositiva

N° 5 allievi hanno dimostrato una partecipazione attiva

N° 3 allievi hanno dimostrato una partecipazione regolare

N° 0 allievi hanno dimostrato una partecipazione tendenzialmente passiva

4.5 Obiettivi relativi ai contenuti, alle abilità e competenze

Rispetto agli obiettivi posti in sede di programmazione delle attività didattiche

N° 10 allievi hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 6 allievi hanno raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 2 allievi hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati

N° 0 allievi non hanno pienamente raggiunto gli obiettivi prefissati

Altre osservazioni: in merito alle competenze motorie la classe si presenta piuttosto eterogenea poiché sono presenti alcuni studenti che praticano attività sportiva e molti altri che, sostanzialmente, sono sedentari o praticano attività motoria in modo saltuario. Per quanto riguarda, invece, l'apprendimento dei concetti teorici della disciplina, si sono raggiunti livelli mediamente buoni, se non per qualche individualità che ha raggiunto livelli di conoscenza e abilità più approfonditi.

4.6 Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina

Riportare in sintesi i nodi concettuali, rapportati ai nuclei essenziali (o saperi minimi) disciplinari desunti dalla programmazione disciplinare o del Dipartimento di afferenza.

- Percezione di sé e sviluppo delle capacità motorie
- Lo sport, le regole, il fair play
- Salute e benessere

Si vedano anche le competenze disciplinari sintetizzate nel paragrafo 4.9

4.7 Metodologie didattiche utilizzate

Le scelte metodologiche e di contenuto sono state comunicate agli studenti allo scopo di farli partecipare attivamente al lavoro scolastico. Si sono utilizzate le seguenti metodologie didattiche:

- metodo globale ed analitico per il raggiungimento di un'abilità motoria e per il miglioramento rispetto ai livelli di partenza;
- spiegazione dei contenuti teorici durante l'attività pratica e/o con lezioni specifiche dedicate ad alcuni argomenti particolari;
- stili di insegnamento direttivo, per compiti ed a scoperta guidata.

4.8 Verifiche e valutazione

Durante il periodo di DAD sono state fatte 2 verifiche.

Durante l'anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti criteri per la valutazione degli allievi:

la valutazione aveva lo scopo di verificare il miglioramento delle abilità conseguito alla fine di un'unità di apprendimento, l'acquisizione di conoscenze e competenze, l'impegno e la partecipazione dimostrati. Gli studenti sono sempre stati messi a conoscenza dei criteri di valutazione adottati.

Sono state utilizzate le seguenti griglie e/o strumenti di valutazione (indicare in sintesi gli strumenti e le metodologie adottati):

- Questionari
- Test motori
- Interrogazioni pratiche ed orali
- Schede di osservazione
- Valutazione di elaborati e video

4.9 Programma svolto

Di seguito vengono presentate le competenze disciplinari che poi saranno richiamate nella programmazione svolta

COMPETENZE DISCIPLINARI:

1. PERCEZIONE DI SÉ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITÀ MOTORIE ED ESPRESSIVE

| |
|--|
| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
| Ogni allievo saprà prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e altrui incolumità. Dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso. |
| COMPETENZE DI CITTADINANZA |
| Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Interpretare l'informazione/ Individuare collegamenti e relazioni |

2. LO SPORT, LE REGOLE, IL FAIR PLAY

| |
|--|
| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
| L'accresciuto livello delle prestazioni permetterà agli allievi un maggior coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l'organizzazione di competizioni nella scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive. Lo studente coopererà in équipe, utilizzando e valorizzando con la guida del docente le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti. |
| COMPETENZE DI CITTADINANZA |
| Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Risolvere problemi/ Acquisire e interpretare l'informazione |

3. SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

| |
|--|
| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
| Ogni allievo saprà prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. |

| |
|--|
| Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e altrui incolumità. Dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso. |
| COMPETENZE DI CITTADINANZA |
| Collaborare e partecipare/ Agire in modo autonomo e responsabile/ Interpretare l'informazione/ Individuare collegamenti e relazioni |

4. RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO

| |
|---|
| OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO |
| Il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che permetteranno esperienze motorie e organizzative di maggior difficoltà, stimolando il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente sia nel gruppo. Gli allievi sapranno affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici. |
| COMPETENZE DI CITTADINANZA |
| Agire in modo responsabile/ Individuare collegamenti e relazioni/ Acquisire e interpretare l'informazione/ Progettare |

| | |
|---|--|
| UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 1 | |
| TITOLO | Le abilità individuali: Le capacità condizionali: forza e resistenza |
| TEMPI | Settembre-ottobre |
| COMPETENZE DISCIPLINARI: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive 3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione 4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico | |
| ABILITA' | CONOSCENZE |
| Competenza 1: <ul style="list-style-type: none"> • Riprodurre con fluidità i gesti tecnici specifici della corsa • Controllare la respirazione e il dispendio energetico durante lo sforzo adeguandoli alla richiesta della prestazione • Principali gruppi muscolari e le relative esercitazioni per il potenziamento della forza Competenza 3: <ul style="list-style-type: none"> • Assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero • Intervenire in caso di piccoli traumi Competenza 4: <ul style="list-style-type: none"> • Nell'attività all'aria aperta indossare un abbigliamento adeguato a seconda delle condizioni meteorologiche | Competenza 1: <ul style="list-style-type: none"> • Le variazioni fisiologiche indotte nell'organismo da differenti attività di tipo aerobico • Apparato cardiocircolatorio ed esercizio fisico • Il VO_{2max} e calcolo della velocità aerobica massima: il test di Leger. • Principali esercitazioni per il miglioramento della forza e della flessibilità • I test per la determinazione di alcune caratteristiche delle capacità condizionali. Competenza 3: <ul style="list-style-type: none"> • I rischi della sedentarietà • Il movimento come elemento di prevenzione Competenza 4: <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di applicazioni telefoniche con tecnologia gps per monitorare la velocità di corsa |
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none"> • La corsa a continua e frazionata anche all'aria aperta • Le andature pre-atletiche ed atletiche • Esercitazioni per la flessibilità e la forza muscolare • Utilizzo di applicazioni telefoniche con tecnologia gps per monitorare la velocità di corsa |

| | |
|--|--|
| UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 2 | |
| TITOLO | Le capacità condizionali: velocità e rapidità |
| TEMPI | Ottobre-gennaio |
| COMPETENZE DISCIPLINARI: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive 2. Lo sport, le regole, il fair play 4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico | |
| ABILITA' | CONOSCENZE |
| Competenza 1: <ul style="list-style-type: none"> • Accelerare in modo efficace | Competenza 1: <ul style="list-style-type: none"> • La velocità: definizione e classificazione • I concetti di rapidità e velocità |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare esercizi diversi per il miglioramento della tecnica di corsa <p>Competenza 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rielaborare e riprodurre con rapidità e velocità gesti motori complessi | <ul style="list-style-type: none"> Le fasi di una gara di velocità Il metabolismo anaerobico lattacido e lattacido. La curva forza-velocità. Definizione, utilità e strumenti per la determinazione <p>Competenza 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Le principali regole delle gare di velocità Le principali esercitazioni per il miglioramento della rapidità e della tecnica di corsa veloce. <p>Competenza 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzo della tecnologia gps per ricavare le principali informazioni relative ad una prova di velocità. |
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none"> Le andature per il miglioramento della tecnica di corsa La partenza dai blocchi Concetto e costruzione della relazione forza-velocità Esercitazioni per il miglioramento della rapidità e della tecnica di corsa veloce |

| UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 3 | |
|---|--|
| TITOLO | Le abilità di gruppo: gli sport di squadra – Ultimate frisbee |
| TEMPI | Gennaio-febbraio |
| COMPETENZE DISCIPLINARI: | |
| <ol style="list-style-type: none"> Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive Salute, benessere, sicurezza e prevenzione | |
| ABILITA' | CONOSCENZE |
| <p>Competenza 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Riprodurre con fluidità i gesti tecnici dei diversi fondamentali affrontati <p>Competenza 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assumere individualmente ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie potenzialità Rielaborare e riprodurre gesti motori complessi Applicare le regole Rispettare le regole Accettare le decisioni arbitrali, anche se ritenute sbagliate Svolgere compiti di giuria e arbitraggio | <p>Competenza 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> I principali fondamentali Metabolismi energetici coinvolti <p>Competenza 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Le principali regole degli sport praticati Le capacità tecniche e tattiche sottese allo sport praticato |
| CONTENUTI | Fondamentali individuali, ruoli principali e semplici schemi di gioco |

| UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 4 | |
|--|--|
| TITOLO | Salute, benessere durante il COVID-19 |
| TEMPI | fine febbraio - fine anno scolastico |
| COMPETENZE DISCIPLINARI: | |
| <ol style="list-style-type: none"> Salute, benessere, sicurezza e prevenzione | |
| ABILITA' | CONOSCENZE |
| <p>Competenza 3</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientarsi nella sitologia di riferimento per l'aggiornamento dell'epidemia. Consultare la normativa di riferimento orientandosi tra quella nazionale e le ordinanze regionali Comprendere il motivo delle diverse disposizioni adottate per il contenimento del contagio Attuare comportamenti resilienti durante il periodo di isolamento sociale. | <p>Competenza 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informazioni di base sull'epidemia COVID-19 Conoscenza dell'importanza di fare attività nel periodo di isolamento sociale. Comprendere i dati e i principali indicatori sull'evoluzione dell'epidemia, sia italiani sia mondiali Concetti di letalità, mortalità e indice di contagiosità R0 Conoscenza di alcuni aspetti psicologici conseguenti al lockdown e attivazione di comportamenti resilienti. |

| | |
|-----------|---|
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none"> • Articoli scientifici sull'importanza dell'attività fisica anche in condizioni di lockdown • Normativa di riferimento nazionale e regionale • Curve epidemiologiche e tassi di letalità e mortalità nazionali ed esteri • Guida antistress dell'ordine degli psicologi italiani |
|-----------|---|

| UNITA' DI APPRENDIMENTO N. 5 | |
|---|---|
| TITOLO | Allenamento e forma fisica durante il COVID-19 |
| TEMPI | fine febbraio - fine anno scolastico |
| COMPETENZE DISCIPLINARI: | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive 3. Salute, benessere, sicurezza e prevenzione 4. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico | |
| ABILITA' | CONOSCENZE |
| <p style="text-align: center;">Competenza 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare degli obiettivi personali di forma fisica e pianificare una tabella di allenamento • Adattare la propria attività in funzione anche delle indicazioni dell'OMS • Applicare i più importanti principi dell'allenamento per strutturare, anche nel tempo, la propria tabella di allenamento <p style="text-align: center;">Competenza 3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di applicare i principi di una sana e corretta alimentazione a adattarla a diverse situazioni • Essere in grado di eseguire correttamente gli esercizi scelti per evitare forme di sovraccarico alle articolazioni <p style="text-align: center;">Competenza 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di montare un breve video utilizzando le corrette inquadrature in funzione dell'es. scelto | <p style="text-align: center;">Competenza 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di supercompensazione e i principi dell'allenamento. • Conoscenza dei principali esercizi per il miglioramento della forza e della resistenza • Concetti base per la strutturazione di una scheda di allenamento <p style="text-align: center;">Competenza 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concetti base di una sana e corretta alimentazione con gli aggiustamenti necessari per uno sportivo |
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none"> • Esempi di diversi workout di lavoro • Principi di una sana alimentazione con adattamenti per lo sportivo • Creazione di video sintetici relativi ai propri workout • Principi base di teoria dell'allenamento |

4.10 Esempi di materiali, problemi, progetti utilizzati in classe per simulare l'avvio del colloquio

Il docente ha utilizzato, nello svolgimento dell'attività didattica, i testi e i documenti qui elencati ed ha lavorato sui seguenti progetti, esperienze e problemi. I materiali utilizzati consentono la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti la disciplina.

- Test motori su alcune caratteristiche legate alle capacità condizionali. Alla luce dei risultati individuali, agli studenti è stato chiesto di riflettere sui propri risultati, confrontandoli con quelli di una popolazione media, e di progettare esercitazioni organizzate in un circuito per il miglioramento delle aree più carenti;
- Slide riassuntive sulle capacità condizionali da utilizzare come stimolo di riflessione per la strutturazione di esercitazioni organizzate in un percorso;
- Attraverso il test di Leger per la determinazione della massima potenza aerobica, agli studenti è stato chiesto di strutturare alcuni semplici piani di allenamento monitorando l'intensità di corsa con un'applicazione telefonica che utilizza la tecnologia GPS;
- Nella presentazione della relazione Forza-Velocità si è messo in luce come la determinazione pratica su un soggetto coinvolga concetti di diverse discipline.
- Da quando è iniziato il lockdown, utilizzando fonti ufficiali e articoli scientifici, si è riflettuto sull'evoluzione della curva epidemiologica italiana e mondiale, sulle possibili cause dei diversi numeri per le regioni italiane e per i paesi europei, sulle motivazioni alla base dei diversi provvedimenti di restrizione che si sono succeduti e sull'indice di contagiosità R0 e Rt.

5. ALLEGATI

5.1 Griglia di valutazione da utilizzare nel colloquio (*allegato B all'O.M. n 10 del 16 05 2020*)

5.2 Tabella di corrispondenza voti/giudizi

5.3 Tabella per l'attribuzione del voto di condotta

5.4 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici Si rimanda alle tabelle di cui all'allegato A all'O.M. n 10 del 16/05/2020

5.5 Elenco dei libri di testo adottati nel quinto anno

6. Allegati riportati su fascicolo cartaceo riservato esterno al presente documento

Tutti i documenti che riportano i nomi degli allievi, qualora significativi per la commissione agli esami di stato, dovranno essere messi a disposizione della commissione su un fascicolo cartaceo distinto dal documento del consiglio di classe pubblicato.

6.1 Percorsi individualizzati di PCTO (ASL)

Udine, 28 maggio 2020

Il Coordinatore della classe
Francesca Parisi

Il Segretario verbalizzante
Boaro Sergio

Il Dirigente Scolastico
Dott. Andrea Carletti

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta 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. | 1-2 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 3-5 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 6-7 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 8-9 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 10 | |
| 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 | 1-2 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 3-5 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 6-7 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 8-9 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 10 | |
| 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 | 1-2 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 3-5 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 6-7 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 8-9 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 10 | |
| 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 | 1 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 2 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 3 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 4 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 5 | |
| 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 | 1 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 2 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 3 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 4 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 5 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

Allegato 5.2.1

TABELLA DI CORRISPONDENZA VOTO/GIUDIZIO

| Voto | Conoscenze | abilità | competenze |
|------|---|--|---|
| ½ | Conoscenze disciplinari pressoché nulle rispetto agli obiettivi minimi (scena muta nell'interrogazione, elaborati scritti "in bianco") | Non comprende il senso delle domande o tergiversa nella risposta attendendo indicazioni dall'insegnante; L'articolazione delle risposte – se presenti - è frammentaria o sconnessa. | Mancanza di logica nell'affrontare un problema. |
| 3 | Conoscenze disciplinari molto frammentarie rispetto agli obiettivi minimi. | Articolazione verbale o produzione scritta presente ma inefficace rispetto al tema indicato, abbozzata, incoerente; incapacità di adottare strategie efficaci facendo riferimento alle proprie risorse. | Sotto la guida dell'insegnante reagisce comprendendo il senso delle domande, ma dimostra incapacità di applicare strumenti operativi, anche in situazioni note. |
| 4 | Conoscenze disciplinari frammentarie e non collegate tra loro rispetto agli obiettivi minimi | Applicazione meccanica, con errori sostanziali nei procedimenti; espressione scorretta e lacunosa. | Carenze basilari nelle competenze richieste. |
| 5 | Conoscenze disciplinari parziali rispetto agli obiettivi minimi. | Espressione incerta, lessico non adeguato; apprendimento di procedure di tipo mnemonico-ripetitivo. | Il raggiungimento delle competenze richieste risulta approssimativo; non vi è rielaborazione attiva dei contenuti. |
| 5 ½ | Conoscenze disciplinari presenti nella loro generalità, ma globalmente superficiali rispetto agli obiettivi minimi. | Applicazione corretta di conoscenze minime, ma con qualche errore; l'esposizione verbale presente dimostra incertezze, deve essere sollecitata. | Le competenze richieste sono raggiunte, ma con la guida determinante dell'insegnante. |
| 6 | Conseguimento degli obiettivi minimi individuati come fondamentali della materia e propedeutici per affrontare altri argomenti. | Apprendimento di tipo scolastico, compilativo, ma corretto; utilizzo di terminologia semplice ma con espressione chiara e sostanzialmente adeguata; applicazione di conoscenze minime in modo corretto nei diversi procedimenti. | Capacità di analisi e sintesi essenziali in situazioni già sperimentate, in maniera autonoma. |
| 6 ½ | Pienezza di conseguimento degli obiettivi minimi individuati come fondamentali della materia e propedeutici per affrontare altri argomenti. | Dimostra di eseguire analisi e sintesi adeguate nei procedimenti richiesti, anche se con qualche omissione o incertezza lieve; si esprime in maniera corretta ed appropriata, anche se essenziale, "asciutta". | Sa gestire semplici situazioni nuove. |
| 7 | Conoscenze disciplinari diffusamente presenti in aggiunta a quelle richieste per gli obiettivi minimi. | Avvio ad una rielaborazione autonoma dei contenuti; espressione sciolta e corretta, con risposte esaurienti e sicure; applica procedure e tecniche in maniera corretta. | Applica in maniera corretta le sue conoscenze, sorretto da discreta attitudine logica. |
| 8 | Conoscenze disciplinari complete e approfondite in aggiunta a quelle richieste per gli obiettivi minimi. | Sa effettuare in maniera autonoma collegamenti tra concetti; esposizione chiara e corretta, con linguaggio sempre pertinente ed adeguato. | Buone capacità di rielaborazione critica, pur senza particolare originalità. |

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| 9/10 | Conoscenze disciplinari complete e approfondite integrate da conoscenze personali. | Ottime abilità di rielaborazione critica dei contenuti appresi, sostenute dalla piena padronanza espressiva; intuisce procedimenti lineari ed innovativi; ottime capacità di analisi, sintesi e di argomentazione. | Si applica autonomamente a problemi complessi; dimostra capacità organizzative nell'affrontare i problemi. |
|-------------|--|--|--|

Allegato 5.2.2

Criteria approvati nella seduta del Collegio dei Docenti svoltosi in modalit  on-line il giorno 25 05 2020

| Partecipazione alla Didattica A Distanza (responsabilit , puntualit ) | |
|--|--|
| VOTO | INDICATORI |
| 9/10 | Partecipa in modo attivo, prepositivo e responsabile alle lezioni Online;   puntuale nella consegna degli elaborati |
| 8 | Partecipa in modo responsabile alle lezioni online;   complessivamente puntuale nella consegna degli elaborati |
| 7 | Partecipa in modo costante alle lezioni online; non   sempre puntuale nella consegna degli elaborati |
| 6 | Partecipa in modo discontinuo alle attivit  online (solo se sollecitato);   poco puntuale nella consegna degli elaborati |
| 4/5 | Non partecipa alle lezioni online; generalmente non restituisce gli elaborati |

Allegato 5.3

TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

| Voto | Descrittori |
|--------------|---|
| Dieci | <ul style="list-style-type: none"> • Interesse e partecipazione di stimolo costante alle lezioni; • Adempimento serio ed ineccepibile delle consegne scolastiche • Scrupoloso ed encomiabile rispetto delle norme del Regolamento di Istituto, degli altri e dell'istituzione scolastica, delle disposizioni organizzative e di sicurezza, con interventi di sensibilizzazione presso i compagni • Costante e propositiva collaborazione con docenti e compagni, con autonome iniziative organizzative. |
| Nove | <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione costante e attiva alle lezioni • Costante e preciso adempimento delle consegne scolastiche • Rispetto puntuale delle norme del Regolamento di Istituto, degli altri e dell'istituzione scolastica, delle disposizioni organizzative e di sicurezza • Ruolo positivo nel gruppo classe |
| Otto | <ul style="list-style-type: none"> • Attenzione e partecipazione attiva alle attività scolastiche • Svolgimento regolare delle consegne scolastiche • Rispetto delle norme del Regolamento di Istituto, degli altri e dell'istituzione scolastica, delle disposizioni organizzative e di sicurezza • Partecipazione al gruppo classe |
| Sette | <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione non sempre continua alle attività didattiche • Svolgimento non sempre puntuale delle consegne scolastiche • Rispetto complessivo delle norme del Regolamento di Istituto, degli altri e della istituzione scolastica con delle disposizioni di sicurezza • Comportamenti non sempre positivi ai fini della aggregazione del gruppo classe |
| Sei | <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione passiva o disinteresse nei confronti delle attività scolastiche • Mancato svolgimento o rifiuto a svolgere le consegne e a ottemperare agli impegni scolastici • Reiterate documentate violazioni del Regolamento di Istituto, di mancanza di rispetto degli altri e della istituzione scolastica o violazioni delle disposizioni di sicurezza, a cui eventualmente hanno fatto seguito provvedimenti disciplinari. <i>(descrittore indispensabile per l'attribuzione della fascia)</i> • Comportamenti di ostacolo al funzionamento del gruppo classe |
| Cinque – Uno | <ul style="list-style-type: none"> • Scarso interesse per le attività didattiche • Svolgimento o rifiuto a svolgere le consegne scolastiche • Mancato rispetto di sé, degli altri e dell'istituzione scolastica con uno o più episodi di violenza, tali da modificare significativamente in senso negativo i rapporti all'interno della comunità scolastica (classe, Istituto) e da ingenerare allarme sociale e sanzioni e che hanno comportato l'allontanamento dalla comunità scolastica per periodi superiori a 15 giorni* (descrittore indispensabile e sufficiente per l'attribuzione della fascia) • Deliberata violazione delle norme, in particolare della sicurezza • Mancanza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione. |

Allegato 5.4 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

| Credito conseguito | Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017 | Nuovo credito attribuito per la classe terza |
|--------------------|--|--|
| 3 | 7 | 11 |
| 4 | 8 | 12 |
| 5 | 9 | 14 |
| 6 | 10 | 15 |
| 7 | 11 | 17 |
| 8 | 12 | 18 |

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

| Credito conseguito | Nuovo credito attribuito per la classe quarta |
|--------------------|---|
| 8 | 12 |
| 9 | 14 |
| 10 | 15 |
| 11 | 17 |
| 12 | 18 |
| 13 | 20 |

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe quinta |
|-----------------|--------------------------------|
| $M < 5$ | 9-10 |
| $5 \leq M < 6$ | 11-12 |
| $M = 6$ | 13-14 |
| $6 < M \leq 7$ | 15-16 |
| $7 < M \leq 8$ | 17-18 |
| $8 < M \leq 9$ | 19-20 |
| $9 < M \leq 10$ | 21-22 |

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

| Media dei voti | Fasce di credito classe terza | Fasce di credito classe quarta |
|-----------------|-------------------------------|--------------------------------|
| $M < 6$ | --- | --- |
| $M = 6$ | 11-12 | 12-13 |
| $6 < M \leq 7$ | 13-14 | 14-15 |
| $7 < M \leq 8$ | 15-16 | 16-17 |
| $8 < M \leq 9$ | 16-17 | 18-19 |
| $9 < M \leq 10$ | 17-18 | 19-20 |

Allegato 5.5

ELENCO DEI LIBRI DI TESTO ADOTTATI NEL QUINTO ANNO

Inglese: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Performer FIRST Tutor*, Zanichelli;
E. Jordan, P. Fiocchi, Grammar Files, Trinity Whitebridge;
M. Ravecca, *English Tools for Information Technology and Telecommunications*, Minerva Scuola

Telecomunicazioni: Bertazoni, *Telecomunicazioni*, Zanichelli.

Sistemi e reti : Lo Russo, Bianchi Sistemi e reti, vol.3 Ed. HOEPLI

Italiano: G. Baldi, S.Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi,domani*, Paravia 2019.

Storia:G. Gentile, L.Ronga, A.Rossi, *Millennium*, ed. La scuola

Matematica: Massimo Bergamini - Anna Trifone - Graziella Barozzi MATEMATICA VERDE, Volumi 4 A e 4 B - Zanichelli Editore

Scienze motorie e sportive: Fiorini, Coretti, Bocchi, Chiesa.*Più movimento per la Scuola Secondaria di secondo grado. Fiorini, Coretti, Bocchi, Chiesa. Ed.Marietti Scuola.*

GPOI e TPSIT: Documentazione condivisa con gli allievi in formato elettronico sul registro.