



Esame di Stato conclusivo del corso di studi di istruzione secondaria superiore

Classe Quinta sez. G

INDIRIZZO

***INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI***

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

anno scolastico 2017/2018

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE VG a.s. 2017 – 2018

I.T.I “ N. COPERNICO - A. CARPEGGIANI” via Pontegradella, 25 - Ferrara

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL CORSO DI

STUDI (L. 429/97 – D.P.R. 323/98)

DOCUMENTO PREDISPOSTO DAL CONSIGLIO DELLA

CLASSE V G Informatica e telecomunicazioni

INDICE

| | |
|---|--|
| | |
| 1. Elenco docenti del Consiglio di Classe | |
| 2. Tratti identificativi e storia della classe | |
| 3. Continuità didattica del consiglio di classe | |
| 4. Attività complementari e integrative | |
| 5. Contenuti, metodologia strumenti | |
| 6. Verifiche e valutazione | |
| 7. Griglia per l'attribuzione del credito scolastico | |
| 8. Simulazione prima, seconda e terza prova | |
| Allegati: <ul style="list-style-type: none">- tavole consuntive analitiche delle singole discipline- griglie di valutazione | |

1. ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| | |
|--------------------------|---|
| MAESTRI SIMONETTA | ITALIANO STORIA |
| MAZZA MARIA LETIZIA | INGLESE |
| BIANCO GIULIANO | MATEMATICA |
| FABBRI MARINA | INFORMATICA |
| CONOSCENTI GIANFRANCO | LAB. INFORMATICA LAB. TPSIT |
| D'ANDRIA GIOVANNI | TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI DI TELECOMUNICAZIONE SISTEMI E RETI |
| MELLONI ELIA | LAB. SISTEMI E RETI |
| RUSSO GIAN MARIA FILIPPO | GESTIONE PROGETTO,ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA |
| POGGI MICHELE | LAB. GESTIONE PROGETTO,ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA |
| DANIELE BONORA | SCIENZE MOTORIE SPORTIVE |
| MASINI LORENZA | RELIGIONE |
| CAVICCHI SIMONE | DOCENTE DI SOSTEGNO |

2. TRATTI IDENTIFICATIVI E STORIA DELLA CLASSE

Dati statistici del gruppo classe

In dettaglio:

- · Classe 3[^]: 26 alunni

- · Classe 4[^]: 26 alunni
(2 studenti si sono trasferiti in un'altra città durante l'anno scolastico, 2 studenti sono stati bocciati).

- · Classe 5[^]: 22 alunni

La classe terza G presentava una vivacità, pur connotandosi la seguente situazione:

- un gruppo più attento alle regole e all'applicazione nello studio, con migliori risultati nel profitto rispetto al secondo gruppo classe;
- un secondo gruppo classe nel complesso meno attento alle regole, con alcune positività rispetto all'impegno limitatamente ad alcuni studenti.

Nel corso del triennio la classe ha mostrato,

- ❑ un miglioramento e una maturazione dal punto di vista dell'osservanza delle regole e della partecipazione alle proposte progettuali, fatta eccezione per alcuni episodi limitati ad alcuni casi;
- ❑ uno scenario variegato rispetto all'impegno che va da studenti con punte di eccellenza a studenti con moderato impegno, alcuni costanti, altri selettivi e non sempre costanti.
- ❑ dal punto di vista relazionale, una modalità in cui l'interazione avviene soprattutto per piccoli gruppi. Per raggiungere l'obiettivo di una maggior coesione della classe, il Consiglio di Classe ha lavorato in modo compatto fin dalla terza, lavorando su due diversi piani. Dal punto di vista disciplinare si è cercato di educare i ragazzi al

rispetto delle norme scolastiche e di promuovere rapporti interpersonali basati sul dialogo sia tra pari che con il corpo docente. Dal punto di vista didattico sono proposte attività, sia all'interno che all'esterno dell'istituto, rivolte ad arricchire le competenze tecniche e contemporaneamente ad aumentare la maturità, a valorizzare le attitudini personali e l'autonomia. Il supporto delle famiglie al piano di lavoro dei docenti è stato nella maggior parte dei casi attivo e proficuo.

Gli studenti più deboli sono stati sollecitati dall'intero corpo docenti e valorizzati nelle loro specificità attraverso i progetti che ne hanno messo in luce le attitudini; gli studenti più dotati hanno potuto migliorare le competenze tecniche attraverso gli stessi progetti.

Nella classe non sono presenti allievi DSA mentre è presente un allievo con PEI che ha seguito una Programmazione conforme alle Linee guida e alle Indicazioni Nazionali con la predisposizione dei livelli minimi di competenza e abilità.

3. CONTINUITA' DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| Materia | Docente | Ore settimanali | Stabilità nel triennio | | |
|---------|---------|-----------------|------------------------|---|---|
| | | | 3 | 4 | 5 |

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|---|---|---|
| MAESTRI SIMONETTA | ITALIANO | 4 | X | X | X |
| MAESTRI SIMONETTA | STORIA | 2 | X | X | X |
| MAZZA MARIA LETIZIA | INGLESE | | X | X | X |
| BIANCO GIULIANO | MATEMATICA | 4 (3°anno) 4 (4°anno) 3 (5°anno) | X | X | X |
| FABRI MARINA | INFORMATICA | 6 | X | X | X |
| CONOSCENTI GIANFRANCO | LAB. INFORMATICA | 3 (3°anno) 3 (4°anno) 4 (5°anno) | X | X | X |
| CONOSCENTI GIANFRANCO | LAB. TPSIT | 1 (3° anno) 2 (4° anno) 3 (5° anno) | X | X | X |
| D'ANDRIA GIOVANNI | TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI DI TELECOMUNICAZIONE | 3 (3° anno) 3 (4° anno) 4 (5° anno) | | | X |
| D'ANDRIA GIOVANNI | SISTEMI E RETI | 4 | X | X | X |
| MELLONI ELIA | LAB. SISTEMI E RETI | 2 | X | X | X |
| RUSSO GIANMARIA | GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | 3 | | | X |
| BONORA DANIELE | SCIENZE MOTORIE SPORTIVE | | X | X | X |
| POGGI MICHELE | LAB. GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | 1 | | | X |
| MASINI LORENZA | RELIGIONE | 1 | X | X | X |
| CAVICCHI SIMONE | DOC. DI SOSTEGNO | 10 | X | X | X |

4. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI

La classe ha partecipato alle seguenti attività di ampliamento dell'offerta formativa nell'ambito sia di specifici progetti inseriti nel PTOF sia di proposte da parte di soggetti esterni all'istituzione scolastica.

Tutte le attività hanno contribuito in maniera significativa alla crescita culturale del gruppo classe.

- progetto ministeriale PON Ambiente digitale - gli studenti hanno realizzato
 - un sito con i lavori realizzati insieme ad altre classi
<http://simonettamaestri.wixsite.com/classe2pnto0>
 - due giornate didattiche aperte ai genitori, alla fine delle classi terza e quarta, in cui hanno presentato i lavori realizzati durante gli anni scolastici;
- Progetto CREI-Amo l'industria con Unindustria e Giovani industriali di Ferrara, classificandosi al primo posto
- Europe Photo Contest, realizzato da Europe Direct Emilia Romagna.
- l'alternanza scuola lavoro, in classe terza, quarta e quinta, che ha permesso a tutti gli studenti di effettuare un periodo di collaborazione con la Casa dell'Ariosto di Ferrara,
- Athens Science Festival di Atene come espositori di "Robot Trotter"
- Olimpiadi di Matematica
- Incontro AVIS
- Incontri orientamento
- Incontri ADMO

Alcuni studenti hanno partecipato alle seguenti attività:

- **Tutor:** l'istituto propone agli studenti del terzo e quarto e quinto anno attività di tutorato per gli studenti delle classi prime
- attività di Orientamento e di Accoglienza
- gruppo Teatro della scuola

- visita all'Europarlamento di Bruxelles nell'ambito del progetto Keep Calm and Follow the Law

5. ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

La classe, in collaborazione con i musei civici di Ferrara, ha dedicato tutta l'alternanza scuola lavoro del terzo anno, parte di quella della quarta e parte di quella della quinta alla realizzazione di un robot guida e di un video per casa dell'Ariosto.

Per quanto riguarda il robot è stata realizzata la parte hardware, la parte estetica con stampante 3D, i vestiti, il software per il movimento, i testi e la registrazione per l'audio.

Per quanto riguarda il video sono state fatte le riprese presso casa dell'Ariosto e presso la sala "verde" del dipartimento di Studi Umanistici di Unife, dopodichè è stato effettuato il montaggio ed il doppiaggio.

Per tale lavoro gli studenti hanno vinto un premio di 2000 euro vincendo il concorso "I musei per i giovani" indetto dal comune di Ferrara.

Il quarto anno gli studenti si sono recati per tre settimane (dal 30/1/2017 al 18/2/2017) presso diverse aziende o Enti pubblici del territorio.

Il quinto anno la classe ha partecipato al festival delle scienze di Atene portando in esposizione un piccolo progetto di robot viaggiatore che si muove su un percorso prestabilito.

Il visitatore, utilizzando il proprio smartphone, poteva fermare il robot ad una delle tre stazioni prefissate (Ferrara, Milano, Roma).

La ripartizione delle ore nei tre anni scolastici è stata

| a.s. | ore |
|-----------|-----|
| 2015/16 | 127 |
| 2016/2017 | 224 |
| 2017/2018 | 86 |
| TOT | 437 |

6. CONTENUTI, METODOLOGIA E STRUMENTI

I contenuti disciplinari sono esplicitati, in maniera particolareggiata, nelle tavole consuntive analitiche e relazioni dei singoli docenti riportati in allegato.

Nell'ambito delle proposte didattico-formative i docenti hanno fatto ricorso a :

- lezioni frontali;
- Lezioni dialogate;
- Lavori di gruppo o a coppie;
- Esercitazioni in classe;
- Lettura di testi e documenti, seguiti da dialoghi e discussioni;
- Visione di film e documentari;
- Attività nel laboratorio scientifico;
- Sussidi didattici e multimediali (libri di testo, LIM, tablet, dizionari);
- utilizzo del cloud: google drive e classroom.

Attività CLIL

Come indicato nella Nota MIUR 4969 del 25 luglio 2014 - Norme transitorie (2014-2015) per il quinto anno degli Istituti tecnici, è stato attivato l'approccio CLIL per una DNL di area di indirizzo veicolata in lingua straniera. L'approccio CLIL è stato applicato alla disciplina "Informatica". È stato realizzato prevalentemente nella seconda parte dell'anno scolastico ed ha occupato circa 12 ore (comprehensive del tempo dedicato ai colloqui orali). Essendo Informatica oggetto di terza prova scritta, nelle simulazioni di terza prova è stato inserito un quesito in L2. Sono stati realizzati interventi inquadrati come momenti di sintesi o approfondimento di argomenti precedentemente sviluppati in italiano, in particolare riguardanti le generalità su DB e DBMS sugli ERD.

Per quanto riguarda le modalità di svolgimento, sono state utilizzate varie tipologie di materiali e di metodologie: sono stati presentati testi originali adattati, sono state effettuate ricerche di materiale autentico in rete, prevalentemente è stata proposta la visione di filmati. Durante le verifiche orali una parte del colloquio è stato svolto in L2. In questi contesti si è fatto ricorso al code switching ogniqualvolta necessario, per rinforzare l'aspetto comunicativo.

6. VERIFICHE E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate non solo per accertare i livelli di conseguimento degli obiettivi disciplinari, ma anche per attivare interventi differenziati per fini e modalità e per valorizzare le potenzialità di ciascuno. Per tale motivo, accanto alle prove tradizionali, sono state affiancate modalità di verifica diverse, utilizzando anche prove scritte per le discipline “orali”, sì da consentire periodici e rapidi accertamenti del livello raggiunto dai singoli e dalla classe in ordine a determinati traguardi formativi generali e specifici.

Le prove concordate dal consiglio di classe sono state le seguenti:

Questionari strutturati

Questionari semi strutturati

Questionari a risposta aperta

SCRITTE Produzione di elaborati tematici

Elaborazione di brevi testi su domande aperte specifiche

Risoluzione di problemi di matematica, fisica, scienze, ecc.

Interrogazioni frontali

ORALI

Relazioni individuali / presentazioni o realizzazione di video su lavori di gruppo o individuali

VALUTAZIONE

Il processo valutativo è stato effettuato sotto il segno della trasparenza, coinvolgendo gli studenti nella linearità e nella fondatezza dei criteri di valutazione, non solo per chiarire ad essi tali criteri ed informarli dei voti conseguiti (di cui possono prendere visione nel registro elettronico essi stessi e le loro famiglie) nelle varie prestazioni, ma anche per stimolarne la responsabilizzazione e la capacità di autovalutazione. Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

- ✓ L'esito delle verifiche sull'andamento didattico;
- ✓ la considerazione delle difficoltà incontrate;
- ✓ il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza;
- ✓ gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Elementi che concorrono alla valutazione:

- la partecipazione, intesa come attenzione, disponibilità a migliorare, curiosità, motivazione, interesse, capacità di iniziativa personale;
- l'impegno, che prevede la frequenza alle lezioni, la qualità e la quantità dello studio autonomo, la disponibilità all'approfondimento personale, la puntualità nel mantenere gli impegni;
- il metodo di studio, che implica la capacità di organizzare efficacemente le proprie conoscenze ed i propri percorsi di apprendimento;
- il livello di apprendimento, che tiene conto non solo delle conoscenze acquisite nelle singole discipline, ma anche della comprensione, della capacità di analisi, di sintesi e della rielaborazione personale;
- il progresso, inteso come cammino di crescita che lo studente è stato in grado di compiere rispetto ai livelli di partenza;
- i problemi personali, che tengono conto di difficoltà personali o di situazioni particolari che possono incidere sullo studio e sul rendimento scolastico.

TABELLA DI VALUTAZIONE

| Griglia di valutazione delle conoscenze / abilità / competenze | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| VOTO | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| 1-2 | Inesistenti | Nulle | Livello base non raggiunto. Nulle |
| 3 | Gravemente lacunose | Applica conoscenze minime e con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate | Livello base non raggiunto. Non sa organizzare contenuti, né fare valutazioni e collegamenti |
| 4 | Lacunose e parziali | Applica conoscenze minime se guidato, ma con errori sostanziali. Si esprime in modo scorretto. Compie analisi lacunose con errori. | Livello base non raggiunto. Riesce con difficoltà ad organizzare contenuti anche semplici, e a fare valutazioni e collegamenti |
| 5 | Da consolidare | Applica le conoscenze con errori non gravi. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali. | Livello base non raggiunto. Riesce ad organizzare semplici contenuti, ma le valutazioni e/o i collegamenti possono risultare impropri. |
| 6 | Essenziali | Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. | Livello base. Riesce ad organizzare i contenuti. Le valutazioni e i collegamenti risultano accettabili. |
| 7 | Adeguate; se guidato sa approfondire | Applica correttamente le conoscenze. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi corrette. | Livello intermedio. Rielabora in modo corretto i contenuti. Riesce a fare valutazioni autonome e collegamenti appropriati. |

| | | | |
|----|---|---|---|
| 8 | Complete, con qualche approfondimento autonomo | Applica correttamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi complete e corrette | Livello intermedio. Rielabora in modo corretto e completo i contenuti. Fa valutazioni critiche e collegamenti appropriati |
| 9 | Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi | Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite. | Livello avanzato. Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo i contenuti |
| 10 | Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale | Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato | Livello avanzato. Rielabora in modo corretto e completo i contenuti e sa approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse |

Tabella per la valutazione del comportamento

| VOTO (in decimi) | INDICATORI (proposta) | DESCRITTORI (proposta) |
|-----------------------------|--|---|
| 10 (dieci) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - è interessato e partecipa attivamente alle lezioni con un ruolo propositivo all'interno della classe - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando sempre e comunque rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicomici e/o intolleranti |
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale e costante - organizza il proprio apprendimento in funzione del tempo disponibile e del proprio metodo di studio |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - è sempre disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive |
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari; ha invece eventuali segnalazioni positive da parte del Consiglio di Classe per il rispetto scrupoloso della convivenza scolastica |
| 9 (nove) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - è interessato e partecipa attivamente alle lezioni con un ruolo propositivo all'interno della classe - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicomici e/o intolleranti |

| | | |
|----------|--|---|
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - è sempre disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive |
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari |
| 8 (otto) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta le lezioni con qualche irregolarità, rispetta gli orari, presenta qualche ritardo puntualmente giustificato. |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - è interessato e partecipa alle lezioni - sa ascoltare le ragioni degli altri manifestando rispetto per l'interlocutore, evitando atteggiamenti polemicici e/o intolleranti |
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - è disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo comprendendo i diversi punti di vista, contribuendo alla realizzazione delle attività collettive |
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | - non ha a suo carico provvedimenti disciplinari se non occasionali e di lieve entità |

| | | |
|--------------|--|--|
| 7 (sette) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta le lezioni con qualche irregolarità, generalmente rispetta gli orari, presenta qualche ritardo e /o assenze non sempre regolarmente giustificati |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - selettiva disponibilità alla partecipazione attiva alle proposte didattico-formative - non sempre disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri con atteggiamenti a volte polemicici e/o intolleranti |
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - non assolve con regolarità gli impegni scolastici |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - selettiva disponibilità alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo ma non sempre comprende i diversi punti di vista, così da non contribuire positivamente alla realizzazione delle attività collettive |
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | - ha a suo carico più provvedimenti disciplinari di lieve entità |
| | | |
| 6 (sei) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta le lezioni con irregolarità, è poco rispettoso degli orari, presenta ritardi e/o assenze che non giustifica con regolarità |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - partecipazione prevalentemente passiva alle proposte didattico-formative - poco disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri manifestando atteggiamenti spesso polemicici e/o intolleranti |

| | | |
|------------|--|---|
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - non assolve con regolarità gli impegni scolastici |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - poco disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce nel gruppo ma non sempre comprende i diversi punti di vista, così da non contribuire alla realizzazione delle attività collettive |
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | - ha a suo carico provvedimenti disciplinari per infrazioni gravi e/o molto gravi sanzionati, successivamente ai quali ha manifestato segnali concreti di presa di coscienza e di crescita nel percorso scolastico |
| | | |
| 5 (cinque) | Frequenza e puntualità (agire in modo autonomo e responsabile) | - frequenta le lezioni con irregolarità, non rispettoso degli orari; entra spesso in ritardo |
| | Partecipazione alle lezioni (collaborare e partecipare) | - partecipazione passiva alle proposte didattico-formative - è poco disponibile ad ascoltare le ragioni degli altri manifestando atteggiamenti quasi sempre polemicici e/o intolleranti |
| | Rispetto degli impegni scolastici (imparare ad imparare) | - non assolve gli impegni scolastici |
| | Collaborazione con insegnanti e compagni (collaborare e partecipare) | - poco disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e il personale della scuola - interagisce negativamente nel gruppo, impedendo la regolare realizzazione delle attività collettive |

| | | |
|--|---|--|
| | Provvedimenti disciplinari (agire in modo autonomo e responsabile) | <p>il comportamento dello/a studente/essa è caratterizzato da gravi e ripetute trasgressioni del regolamento di istituto, tali da produrre reiterati richiami e sanzioni disciplinari anche con allontanamento dalla comunità scolastica</p> <p>mancano segnali concreti di presa di coscienza e non risulta intrapreso, neanche a fronte delle numerose occasioni offerte, un percorso di maturazione e di miglioramento</p> <p>nel complesso lo studente non mostra di volersi inserire armonicamente nella comunità scolastica e costituisce un elemento di ostacolo per il regolare svolgimento delle lezioni.</p> |
|--|---|--|

Tutti i criteri di valutazione della condotta descritti valgono anche per l'alternanza scuola-lavoro, in quanto parte integrante della formazione complessiva dello studente.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI verifiche sommative effettuate nell'intero arco dell'anno scolastico, utilizzando diverse tipologie di prove: interrogazioni, temi, questionari, relazioni, prove strutturate e semistrutturate, problemi ed esercizi.

7. GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Tabella di attribuzione del credito scolastico: classi 3[^] - 4[^] - 5[^]

TABELLA "A"

(D.M. 16 dicembre 2009, n°99)

| Media dei voti | Punteggio | | |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | Classe 3 [^] | Classe 4 [^] | Classe 5 [^] |
| M = 6 | 3-4 | 3-4 | 4-5 |
| 6 < M ≤ 7 | 4-5 | 4-5 | 5-6 |
| 7 < M ≤ 8 | 5-6 | 5-6 | 6-7 |
| 8 < M ≤ 9 | 6-7 | 6-7 | 7-8 |
| 9 < M ≤ 10 | 7-8 | 7-8 | 8-9 |

-Fascia M = 6

il punteggio superiore viene attribuito con almeno due criteri positivi.

-Fasce 6 < M ≤ 7; 7 < M ≤ 8; 8 < M ≤ 9; 9 < M ≤ 10

----il punteggio superiore viene attribuito se la media dei voti è uguale o superiore al valore medio della fascia ($M \geq 6,50$ oppure $M \geq 7,50$) e se almeno due criteri risultano positivi.

----il punteggio superiore viene altresì attribuito anche in assenza della precedente condizione, qualora tutti e quattro i criteri siano positivi.

----Se la media dei voti è nella fascia $9 < M < 10$ il punteggio superiore può essere attribuito anche in presenza di tre criteri positivi

8. SIMULAZIONE PRIMA , SECONDA E TERZA PROVA

È stata simulata in data 16.05.18 a cura del docente della relativa disciplina, anche la prima prova scritta dell'Esame di Stato; agli studenti è stata consegnata una prova ministeriale completa ed in fotocopia, relativa ad un anno a scelta tra i precedenti dell'esame di Stato.

Sono state progettata ed eseguite in data 03.05.18 e 17. 05.18 due simulazioni della seconda prova di sistemi e reti.

Nelle date 10.04.18 e 12.05.18 il consiglio di classe ha somministrato le simulazioni della terza prova scritta sulle discipline Inglese, Scienze motorie, Matematica, Informatica tipologia B, 12 quesiti con risposta breve .

ALLEGATI

All. n. 1

TAVOLE CONSUNTIVE ANALITICHE DELLE SINGOLE DISCIPLINE

| Docente | Discipline | Libri di testo |
|---|---|--|
| Maestri Simonetta Coordinatrice della classe | ITALIANO STORIA | BALDI GIUSSO RAZETTI, <i>Letteratura ieri, oggi, domani- dall'età postunitaria ai giorni nostri</i> , Paravia CASTRONOVO VALERIO, <i>Mille Duemila un mondo al plurale, Il Novecento</i> , La Nuova Italia |
| ITALIANO | | |
| Competenze | | |
| Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| Ordine logico del discorso -Coesione testuale e tipi testuali. -Contestualizzazione di un'opera o di un genere, -Repertori narratologici per l'analisi testuale -Comprensione e produzione di testi letterari e non letterari, -Esposizione orale di testi letterari e non letterari. -Nozioni di "genere letterario", topos, tema emotivo. -Vari tipi di relazioni intertestuali: testo/opera | Lingua -Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. -Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico. -Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici. -Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta. _____ Letteratura -Elementi e principali | -Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. -Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. -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. -Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali |

| | | |
|--|---|--|
| <p>completa dell'autore, testi di autori diversi appartenenti ad un medesimo genere letterario, testi di generi diversi che sviluppano un certo topos.</p> | <p>movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.</p> <p>-Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.</p> <p>-Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria.</p> <p>-Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.</p> <p>-Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria.</p> <p>-Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.</p> | <p>autori della letteratura italiana e di altre letterature.</p> <p>-Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi.</p> <p>-Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.</p> <p>-Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.</p> |
|--|---|--|

CONTENUTI

| I quadrimestre | | | |
|----------------------|---------------------------|---|--|
| Dante Alighieri | Divina Commedia, Paradiso | Canti: I-III- | |
| Età Postunitaria | | La Traviata La Bohème | |
| | Sibilla Aleramo | Sibilla Aleramo - il rifiuto del ruolo tradizionale, da Una donna, capp. XII, XIII | |
| Naturalismo francese | | <p><i>E. Zola</i> Vita e Opere L'alcol inonda Parigi, da L'Assommoir, cap. II</p> <p><i>G. Flaubert</i></p> | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli, da <i>Madame Bovary</i>, cap. IX</p> <p><i>E.J. de Goncourt</i> Un manifesto del Naturalismo, da Germinie Lacerteux, Prefazione</p> | |
| Il Romanzo russo | | <p><i>F. Dostoevskij</i> I labirinti della coscienza: la confessione di Raskolnikov, da <i>Delitto e Castigo</i>, cap. IV</p> | |
| DIFFUSIONE DEL MODELLO NATURALISTA IN ITALIA | L'età del Verismo | <p><i>L. Capuana</i> Vita e Opere Scienza e forma letteraria: l'impersonalità, recensione ai <i>Malavoglia</i> di Verga, pubblicata sul "Fanfulla della domenica" nel 1881</p> <p><i>G. Verga</i> Vita e Opere</p> | |
| | Giosue Carducci | <p>Vita e opere <i>Pianto Antico</i>, da <i>Rime nuove</i> <i>Alla stazione in una mattina d'autunno</i>, da <i>Odi barbare</i></p> | |
| | La Scapigliatura, | <i>A. Boito</i> | <i>Case nuove</i> , da <i>Il libro dei versi</i> |
| | I simbolisti francesi: | Baudelaire | <i>L'albatro</i> <i>Spleen</i> |
| Decadentismo Futurismo | Gabriele D'Annunzio Filippo Tommaso | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>La pioggia nel pineto</i>, da <i>Alcyone</i> ● <i>Il vento di barbarie della speculazione edilizia</i>, da <i>le vergini delle rocce</i>, libro I ● <i>L'aereo e la statua antica</i>, da <i>Forse che sì forse che no</i> <p>● <i>Manifesto del Futurismo</i></p> | |

| | | |
|---|-----------------------|--|
| | Marinetti | ● <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista (11 maggio 1912)</i> |
| La letteratura tra sperimentazione e psicologia | Giovanni Pascoli | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Una poetica decadente, da Il fanciullino</i> ● <i>X Agosto, da Myricae</i> ● <i>L'assiuolo, da Myricae</i> ● <i>Temporale, da Myricae</i> ● <i>Il lampo, da Myricae</i> |
| | Aldo Palazzeschi | <i>E lasciatemi divertire, da L'incendiario</i> |
| | Guillaume Apollinaire | <i>La colomba pugnalata e il getto d'acqua, da Calligrammes</i> |
| | André Breton | <i>Manifesto del Surrealismo, 1924</i> |
| | Italo Svevo | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Le ali del gabbiano, da Una vita, cap VIII</i> ● <i>Il ritratto dell'inetto, da Senilità, cap.I</i> ● <i>Il fumo, da la coscienza di Zeno, cap. III</i> ● <i>La morte del padre, da La coscienza di Zeno, cap. IV</i> |
| | Luigi Pirandello | <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Un'arte che scompone il reale, da l'umorismo</i> ● <i>Ciula scopre la luna, dalle Novelle per un anno</i> ● <i>Il treno ha fischiato, dalle Novelle per un anno</i> ● <i>La costruzione della nuova identità e la sua crisi, da Il fu Mattia Pascal, capp. VIII e IX</i> ● <i>Viva la Macchina che meccanizza la vita!, da Quaderni di Serafino Gubbio operatore, cap. II</i> ● <i>Nessun nome, da Uno nessuno e centomila</i> ● <i>La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio, da Sei personaggi in cerca d'autore</i> ● <i>Il filosofo mancato e la tragedia impossibile, da Enrico IV</i> |
| Il nuovo romanzo | Dostoevskij | Da <i>Delitto e castigo, Le ossessioni</i> |

| | | |
|---------|--------|---|
| europeo | Joyce | Da <i>Ulisse, I pensieri di Bloom tra le tombe</i> |
| | Proust | Da <i>Alla ricerca del tempo perduto</i> - <i>La madeleine e la memoria involontaria</i> - <i>La voce della nonna</i> |
| | Kafka | Da <i>la metamorfosi, L'incubo del risveglio</i> |

| Il quadrimestre | | |
|----------------------|--|---------------------|
| età contemporanea | Dopo la guerra | Giuseppe Ungaretti |
| | i poeti ermetici | Salvatore Quasimodo |
| | | Eugenio Montale |
| Neorealismo | Primo Levi Cesare Pavese Pier Paolo Pasolini | |
| | Italo Calvino | |
| Teatro del Novecento | Bertolt Brecht Dario Fo | |

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

ITALIANO

- Saper leggere correttamente;
- Saper scrivere con proprietà grammaticale e lessicale;
- Saper organizzare un testo coerente e coeso;
- Comprendere testi letterari e non ed essere in grado di utilizzarli a livello scritto e orale;
- Saper analizzare e sintetizzare testi letterari e non;
- Saper elaborare dati e informazioni;
- Esporre ed argomentare in modo chiaro i contenuti del Programma;
- Saper esprimere e motivare giudizi personali.

| STORIA | | |
|--|--|---|
| Competenze | | |
| Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| -Tempo -Spazio | I principali fenomeni storici e le coordinate spazio – temporali che li determinano, i modelli culturali caratterizzanti un'epoca. | -Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del |

| | | |
|---|--|--|
| <p>-Contesto</p> <p>-Relazione causa-effetto</p> <p>-Pluralità di modelli interpretativi -</p> <p>-Valorizzazione della soggettività</p> <p>-Riconoscimento della specificità delle culture</p> <p>-Confronto tra diversi approcci metodologici.</p> <p>-Interpretazione verificabile dei fenomeni storici.</p> | | <p>periodo considerato.</p> <p>-Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>-Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.</p> <p>-Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.</p> |
|---|--|--|

| | |
|---------|---|
| Unità 1 | Novecento e belle époque, imperialismo, età giolittiana. |
| Unità 2 | Prima guerra mondiale. Rivoluzione bolscevica. |
| Unità 3 | Declino dell'Europa dopo la guerra. Crisi in Italia e fascismo. USA e 1929. |
| Unità 4 | I totalitarismi |
| Unità 5 | Rapporti internazionali e guerra di Spagna. Il guerra mondiale. |
| Unità 6 | La guerra fredda |
| Unità 7 | Decolonizzazione e Terzo mondo |

| | |
|---------|---|
| Unità 8 | Mondo occidentale tra gli anni Sessanta e Ottanta Fine della guerra fredda La Prima Repubblica in Italia Stati Uniti e Europa verso il millennio |
|---------|---|

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

STORIA

- Saper collocare nel tempo e nello spazio gli eventi storici;
- Saper riferire in modo logico e con proprietà lessicale le conoscenze acquisite;
- Saper distinguere i diversi tipi di fonti;
- Saper leggere una carta geopolitica;
- Comprendere la differenza tra evento storico e processo storico.
 - Esporre ed argomentare in modo chiaro i contenuti del Programma;
 - Avere assimilato i concetti fondamentali contenuti nelle fonti storiografiche ed essere in grado di operare collegamenti;
 - Essere in grado di orientarsi con sicurezza;
 - Utilizzare un linguaggio chiaro e corretto;
 - Saper esprimere e motivare giudizi personali.

1. METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

| | |
|---|--|
| Lezione frontale e partecipata | • Uso di appunti e fotocopie • Lezione multimediale |
| Esercitazione guidata | • Laboratorio |
| Discussione guidata | • Brainstorming |
| Lavoro di gruppo – a coppie | • Riviste specialistiche, quotidiani, ecc. |
| Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici | |

STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Quaderno-raccoglitori e• LIM | <ul style="list-style-type: none">• Audiovisivi• Dispense• Attività integrative• Fotocopie e dispense• prodotti multimediali e dispense digitali |
|---|--|

MODALITÀ DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Intervento breve dal posto• Compiti assegnati per casa• Interrogazione orale e/o scritta• Elaborati digitali• Mappe, tabelle, grafici• Saggio / Tema | <ul style="list-style-type: none">• Elaborato scritto – sintesi – relazioni• Discussione collettiva• Elaborati informatici e multimediali• Prove strutturate / semistrutturate |
|---|---|

| Docenti | Disciplina | Materiale utilizzato |
|---|---|---|
| Marina Fabbri Gianfranco Conoscenti (ITP) | Informatica 6 ore settimanali, di cui 4 di laboratorio | - P. Gallo- P.Sirsi "Cloud-Informatica" Minerva Scuola - materiale integrativo e CLIL presente in Classroom |
| <p>Considerazioni generali</p> <p>La classe nel complesso ha mantenuto un atteggiamento corretto, caratterizzato solo in taluni casi dal rimandare il momento delle verifiche. L'interesse manifestato è stato accettabile, soprattutto per le attività laboratoriali o legate alla Alternanza Scuola Lavoro, ma per molti è frequentemente venuto a mancare il momento della riflessione individuale, necessaria per far proprie le conoscenze e le metodologie acquisite e sviluppare le conseguenti competenze; sono venute anche a mancare la sistematicità e l'autonomia nel lavoro individuale, creando frammentarietà e ripetitività nel perseguire gli obiettivi fissati. La conseguenza di questi atteggiamenti si è tradotta in difficoltà nell'affrontare la soluzione dei problemi ed è stato quindi dedicato diverso tempo ad analizzare problemi e a fissare i relativi fondamenti teorici. Una ulteriore conseguenza è stata la mancanza di tempo per affrontare con approccio CLIL alcune parti della disciplina in modo compiuto. All'interno del quadro generale sopra delineato è doveroso segnalare alcuni studenti che si sono distinti per l'approccio al lavoro autonomo e produttivo.</p> <p>Va inoltre evidenziato che nel corso dell'anno scolastico è stato completato il progetto di alternanza scuola lavoro con i musei civici di Ferrara per casa dell'Ariosto con l'installazione del video e del robot guida presso il museo. Inoltre diversi studenti si sono impegnati in modo significativo in un progetto parallelo che è stato presentato al festival delle scienze di Atene; in questa occasione gli studenti hanno dimostrato buone capacità relazionali, tecniche e linguistiche. Tali progetti per molti studenti sono stati l'occasione per esprimere potenzialità altrimenti inespresse.</p> | | |
| Nella disciplina sono stati raggiunti i seguenti livelli di: | | |
| <p>Competenze- in generale è stato mediamente raggiunto un livello di base, in taluni casi intermedio o avanzato, relativamente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; ● Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza; ● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; ● Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; ● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali | | |

| | | |
|--|--|---|
| Nuclei Fondanti | Conoscenze- in generale sono stati raggiunti livelli sufficienti riguardo i seguenti ambiti: | Abilità- in generale sono stati raggiunti livelli più che sufficienti relativamente a: |
| Analisi dei requisiti della realtà di riferimento | Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati. | Progettare applicazioni informatiche con basi di dati |
| Progettazione concettuale, logica e fisica di una base di dati | Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati. | |
| Interrogazione e manipolazione di una base di dati | Tecniche di sviluppo di applicazioni informatiche con basi di dati | |
| Basi di dati in rete e programmazione lato server | Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo | Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati |

| Contenuti | Periodo |
|---|--|
| Teoria | |
| Le basi di dati- generalità: definizioni e terminologia, metodologie di progettazione, funzioni ed architettura del DBMS, linguaggi di un DBMS. | Settembre |
| Progettazione concettuale-diagrammi E/R: concetto di entità, di attributo (semplice, composto, multiplo) e di chiave primaria; concetto di associazione, di partecipazione e di cardinalità, associazioni ISA; entità deboli; concetto di vincolo; le rappresentazioni grafiche utilizzate nei diagrammi E/R. | Ottobre |
| Progettazione logica- modello relazionale: ristrutturazione di uno schema ER; definizione di relazione, schema di relazione e schema relazionale; proprietà di una tabella; vincoli intrarelazionali e interrelazionali; trasformazione di un diagramma E/R in uno schema relazionale. Normalizzazione di una relazione | Novembre/dicembre Aprile/Maggio |

| | |
|--|----------------------------|
| <p>Il linguaggio SQL-il linguaggio di definizione dei dati (DDL):creazione di tabelle a partire da uno schema relazionale, impostazione dei vincoli intra/inter-relazionali.</p> <p>Il linguaggio SQL-le interrogazioni e il linguaggio di manipolazione dei dati (DML): operazioni di inserimento, cancellazione ed aggiornamento tabelle; il costrutto SELECT per effettuare interrogazioni, le congiunzioni JOIN, i raggruppamenti (operatori e clausole), subquery annidate, predicati ALL, ANY, EXISTS, NOT EXISTS.</p> <p>SQL come DCL: GRANT e REVOKE</p> <p>Le viste.</p> | Gennaio-marzo |
| <p>Progettazione di basi di dati locali o remote: progettazione di database riferiti a realtà di diversa complessità: analisi, progettazione concettuale, logica e fisica</p> | Dicembre-giugno |
| <p>Laboratorio</p> | |
| <p>Ripasso CSS e form HTML . programmazione lato server; PHP: tipi di dati, variabili, visibilità, operatori, array, array associativi (for each), array predefiniti, array multidimensionali; funzioni, funzioni con parametri di default, programmazione ad oggetti.</p> | Settembre-gennaio |
| <p>MYSQL: introduzione, tipi di dato, creazione di un database PHP: connessione ed interrogazione di un database, sessioni, login.</p> | Gennaio-giugno |
| <p>Alternanza Scuola Lavoro</p> | Ottobre Febbraio-Aprile |
| | |
| <p>CLIL</p> | |
| <p>Topics: Database and DBMS Entity-Relationship Modeling Big data</p> | |

Considerazioni generali

La disciplina informatica è oggetto di terza prova scritta; in ogni simulazione è stato proposto un quesito in L2, in particolare, per valorizzare le abilità applicative nelle due simulazioni è stato inserito una semplice realtà (testo in L2) da rappresentare attraverso un ER e il corrispondente schema relazionale. Essendo eventualmente oggetto del colloquio sono stati effettuati colloqui parzialmente condotti in inglese e supportati da una presentazione. Inoltre si è ritenuto opportuno fornire materiale per consolidare o approfondire la gestione dei dati (Big Data). Esperienze precedenti hanno dimostrato che per molti studenti è più semplice trattare un argomento prima in italiano e in seguito approfondirlo o sintetizzarlo in L2 (DB and DBMS, ERD modeling).

I metodi, i mezzi e gli strumenti di valutazione usati sono stati:

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO:

Lezione frontale e partecipata
Esercitazione guidata
Lavoro di gruppo
Uso del libro di testo, uso di appunti
Schemi, tabelle, grafici
Lezioni multimediali

Laboratorio

STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo
Laboratorio: ambiente Xampp, server dbms remoto (utilizzando lo spazio offerto da Altervista)
LIM
Audiovisivi
Materiale autentico reperito nel web
Diapositive relative ai diversi argomenti trattati
Tutto il materiale utilizzato è reperibile su Classroom (corso Database)

MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Verifiche orali condotte con il supporto di presentazioni (una parte discussa in L2) o tramite prove scritte formulate attraverso domande aperte
Verifiche scritte con la proposta di problemi da risolvere
Lavori di gruppo
Elaborati informatici e multimediali
Prove pratiche di laboratorio singole o di gruppo

Per le *valutazioni* si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel PTOF e fatte proprie dal Dipartimento

| | | |
|--|---|--|
| Docente Maria Letizia Mazza | Discipline Lingua Inglese | Libri di testo “New Totally Connected” di Marzia Menchetti e Carla Matassi, casa Editrice Zanichelli |
| Competenze | | |
| <p>Competenze</p> <p>Le competenze sotto indicate si esplicitano attraverso: reading, writing, speaking e oral interaction.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti professionali al livello B2 del QCER - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali - Individuare e utilizzare gli strumenti di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| 1- Safety 2- Looking for a job 3- Technical topics and vocabulary | <p>registri comunicativi formali e informali - tecniche di lettura e di ascolto - repertorio di base del lessico coerente con i messaggi scritti o ascoltati - modalità di uso del vocabolario bilingue - struttura di un testo scritto e meccanismi di coesione e coerenza - risorse multimediali per il reperimento delle informazioni grammatica funzionale alla comprensione e produzione di testi di settore - testi della tradizione e della cultura dei paesi di riferimento (es. testi divulgativi di cultura generale, articoli di giornale ecc.)</p> <p>- alcune tipologie di testi scritti specialisti relativi al settore di indirizzo (es. manuali, articoli di giornale...) tipologie interazione in situazioni professionali prevedibili (anche in team)</p> | <p>- comprendere ed interpretare le idee principali di testi scritti, anche complessi, e su argomenti relativi al campo di indirizzo. - produrre testi chiari di vario tipo, in relazione a differenti scopi comunicativi, fornendo i pro e i contro delle varie opzioni - utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della L2 secondo le esigenze comunicative dei vari contesti - utilizzare terminologia tecnica della microlingua di settore interagire con gli strumenti espressivi ed argomentativi adeguati, per gestire situazioni comunicative verbali e scritte, (anche) in contesti professionali</p> |

CONTENUTI

| Strutture grammaticali e comunicative | Periodo |
|---|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Revisione dei principali tempi verbali | Settembre - Novembre |
| <p>Schede appositamente strutturate sui seguenti temi:</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Caesar Cipher - Secret by Radio - Breaking Enigma | Dicembre - Gennaio |
| <ul style="list-style-type: none"> - Hackers and Identity theft - Internet of Things - Cloud - Big Data | Febbraio Marzo |
| <ul style="list-style-type: none"> - Copyright, Trademark, Piracy and Phishing - Copyleft - Gnu - Interview with Richard Stallman - The Open Source | Aprile |
| <p>Microlingua Dal testo “New Totally Connected” di Marzia Menchetti e Carla Matassi, casa Editrice Zanichelli sono stati trattati i seguenti argomenti:</p> | |
| <p>MODULE 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cloud Computing - Advantages and Disadvantages of Cloud Computing - e-commerce and eBay - Facebook | Gennaio |
| <p>MODULE 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Operating Systems - Android - Database managers | Gennaio - Febbraio |
| <p>MODULE 12</p> <p>Finding the right career path - IT in our lives - Career opportunities for IT specialists - The curriculum vitae - What the CV should contain - What the letter of application should contain - The interview</p> | Maggio |

| | |
|--|--|
| <p>Letteratura:</p> <p>Oscar Wilde, estratto da “ The Picture of Dorian Gray” Charles Dickens estratto da “Oliver Twist” Workhouses Isac Asimov “The fun they had”</p> | <p>Dicembre - Gennaio</p> <p>Gennaio</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| <p>INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI</p> <p>Partecipazione al Athens Science Festival in aprile</p> | |
| <p>METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO</p> <p>Lezione frontale e partecipata Esercitazione guidata</p> <p>Discussione guidata Lavoro di gruppo – a coppie</p> <p>Brainstorming Lezione multimediale</p> <p>Flipped Classroom</p> | |
| <p>STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI</p> <p>Libro di testo</p> <p>Laboratorio linguistico</p> <p>LIM</p> <p>Fotocopie e dispense in Classroom</p> <p>Riviste specialistiche</p> <p>MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO</p> <p>Verifiche orali formulate con domande aperte Verifiche scritte: questionari e produzioni libere</p> | |

Per le *valutazioni* si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel PTOF e fatte proprie dal Dipartimento

Facendo riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti si considera raggiunto il **livello di sufficienza** quando:

- CONOSCENZE: essenziali ma non approfondite;
- ABILITA'/COMPETENZE: esegue compiti semplici, con alcune imprecisioni, senza commettere errori sostanziali. Comunica a volte in modo non appropriato e poco scorrevole. Incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e sintesi, pur individuando i principali nessi logici.
- IMPEGNO E PARTECIPAZIONE: normalmente assolve gli impegni e partecipa con interesse alle lezioni. Denota un miglioramento rispetto alla situazione iniziale.

Per quanto riguarda la griglia approvata nel Dipartimento i parametri per la sufficienza sono i seguenti:

Comprensione orale: B2 Sa comprendere i concetti fondamentali espressi in lingua dal vivo o registrati su argomenti familiari o tecnici

Comprensione scritta: B2 Comprende i concetti fondamentali di discussioni tecniche del proprio settore di specializzazione

Produzione/Interazione orale: B2 Sa produrre descrizioni ed esposizioni chiare, sufficientemente strutturate evidenziandone gli aspetti significativi B2 Sa scambiare ed esprimere opinioni personali fornendo spiegazioni sufficientemente dettagliate B2 Sa fornire semplici istruzioni di tipo tecnico

Produzione/Interazione scritta: B2 Sa produrre testi e relazioni in modo sufficientemente accurato

| | | |
|---|---|--|
| Docente Bianco Giuliano | Discipline | Libri di testo |
| | Matematica | Bergamini, Trifone, Barozzi: Matematica Verde Volume 5. |
| Competenze | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative ● utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti didattici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni ● utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati ● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare ● correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| Analisi: integrali | Primitiva di una funzione Integrali immediati Proprietà degli integrali indefiniti Integrali indefiniti di funzioni la cui primitiva è una funzione composta Integrazione per parti Integrazione per sostituzione Integrali di funzioni razionali Integrale definito e sue proprietà Teorema fondamentale del calcolo integrale Calcolo area di un trapezoide Calcolo area di una porzione di piano Calcolo di un volume di un solido di rotazione. Determinazione della lunghezza di un arco di curva Determinazione della superficie di un solido di rotazione Integrali impropri | Determinare primitive di una funzione Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari applicando le proprietà Utilizzare tecniche d'integrazione Calcolare l'integrale definito di funzioni elementari applicando le proprietà Calcolare aree di figure piane Calcolare lunghezze di archi di curve Calcolare superfici e volumi di solidi di rotazione Determinare convergenza /divergenza di integrali impropri |

CONTENUTI

Primo Quadrimestre:

Calcolo integrale e determinazione di aree e volumi.

Secondo Quadrimestre:

Equazioni differenziali, algoritmi del calcolo numerico.

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

| CONOSCENZE | ABILITÀ |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Integrali immediati• Proprietà degli integrali definiti e indefiniti• Integrali indefiniti di funzioni la cui primitiva è una funzione composta• Integrazione per parti• Integrale definito e sue proprietà• Calcolo area di un trapezoide• Calcolo area di una porzione di piano delimitata da curve semplici (retta, parabola, iperbole equilatera) | <ul style="list-style-type: none">• Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari applicando le proprietà. Calcolare l'integrale definito di funzioni elementari applicando le proprietà• Utilizzare tecniche d'integrazione• Calcolare aree di figure piane |

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale e partecipata• Esercitazione guidata• Discussione guidata• Lavoro di gruppo – a coppie• Uso del libro di testo• Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici | <ul style="list-style-type: none">• Uso di appunti e fotocopie• Lezione multimediale |
|---|---|

STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo• LIM• Software di geometria e algebra | <ul style="list-style-type: none">• Calcolatrice scientifica |
|--|--|

MODALITÀ DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

- Intervento breve dal posto
- Compiti assegnati per casa
- Interrogazione orale e/o scritta
- Esercizio alla lavagna

- Elaborato scritto

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

| | | |
|---|---|---|
| Docenti prof. Giovanni D'Andria prof. Gianfranco Conoscenti | Discipline | Libri di testo |
| | Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni | Camagni Paolo, Nikolassy Riccardo; Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni; vol. 3; Hoepli |
| Competenze | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza. • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali. • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali. | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazione e documentazione delle scelte progettuali e di implementazione in riferimento a standard di settore. • Tecnologie per la programmazione di rete. • Tecnologie per la realizzazione di web-service. • Applicazioni orientate ai servizi. | <ul style="list-style-type: none"> • Metodi e tecnologie per la programmazione di rete. • Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo. • Tecnologie per la realizzazione di web-service. | <ul style="list-style-type: none"> • Documentare i requisiti e gli aspetti architettonici di un prodotto/servizio, anche in riferimento a standard di settore. • Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore. • Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. • Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti. • Progettare semplici protocolli di comunicazione. • Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche. • Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi. • Documentare i requisiti e gli aspetti architettonici di un prodotto/servizio, anche in riferimento a standard di settore. • Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore. |

CONTENUTI

- I sistemi distribuiti;
- Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali;
- Il modello client-server;
- Le applicazioni di rete;
- Il linguaggio XML;
- JSON;

Laboratorio

- Ripasso HTML, CSS, Javascript;
- Socket, applicazioni in java: creazione di una chat, creazione di un gioco pong;

- XML

Android

- Introduzione: Storia, principi generali
- Architettura
- componenti
- Android Studio
- Activity
- ascoltatori
- realizzazione di una piccola calcolatrice
- risorse
- realizzazione di un piccolo gioco con immagini
- JSON - Java , JSON - PHP
- libreria Volley
- lettura da database
- struttura map- scrittura su database
- realizzazione di una applicazione che scrive e legge su database
- geolocalizzazione: piccola applicazione

Alternanza scuola lavoro

Robot per casa dell'Ariosto e per Festival delle Scienze di Atene

settembre - ottobre

ottobre - novembre

novembre

dicembre

gennaio

gennaio - febbraio

febbraio

febbraio - marzo

aprile - maggio

settembre- giugno

| |
|---|
| I metodi, i mezzi e gli strumenti di valutazione usati sono stati: |
| <p>METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO: Lezione frontale e partecipata Esercitazione guidata Lavoro di gruppo Uso del libro di testo, uso di appunti Schemi, tabelle, grafici Lezioni multimediali Laboratorio</p> |
| <p>STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI Libro di testo Laboratorio: Android-Studio Materiale autentico reperito nel web Presentazioni multimediali relative ai diversi argomenti trattati Tutto il materiale utilizzato è reperibile su Classroom</p> |
| <p>MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO Verifiche orali prove scritte formulate attraverso domande aperte Verifiche scritte Prove pratiche di laboratorio singole o di gruppo Per le <i>valutazioni</i> si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel PTOF e fatte proprie dal Dipartimento</p> |

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

- Saper individuare le problematiche di sviluppo applicativo in un ambiente distribuito.
- Saper individuare soluzioni per lo scambio di dati tra applicazioni in rete.
- Saper indicare un approccio all'applicazione lato server coerente quanto previsto lato client.

| | | |
|--|---|---|
| <p>Docente prof. Giovanni D'Andria prof. Elia Melloni</p> | <p>Disciplina Sistemi e Reti</p> | <p>Libri di testo Sistemi e Reti, L. Lo Russo E. Bianchi, vol. 2 e 3, Hoepli</p> |
| <p>Competenze</p> | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. • Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. • Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. • Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. • Analizzare il valore, i limite e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. | | |
| <p>Nuclei Fondanti</p> | <p>Conoscenze</p> | <p>Abilità</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Gli standard e le apparecchiature per la realizzazione di reti di elaboratori. • Sicurezza delle reti: l'amministrazione, la protezione dei dati e la difesa dagli attacchi. | <ul style="list-style-type: none"> • Le VLAN. • Le VPN. • Wireless e reti mobili: architettura e normativa • Crittografia simmetrica e asimmetrica. Certificati e firma digitale. • Sicurezza delle reti: servizi di sicurezza e difesa. • L'amministrazione di una rete. | <ul style="list-style-type: none"> • Configurare e gestire reti locali virtuali. • Configurare e gestire reti private virtuali. • Progettare e configurare una rete wireless. • Integrare dispositivi mobili in una rete cablata. • Identificare le caratteristiche di sicurezza riguardanti i dati, l'accesso alle risorse e lo scambio di informazione in rete. • Scegliere la tecnica di crittografia in relazione all'applicazione per la quale si rende necessaria • Creare e utilizzare certificati, firmare digitalmente documenti. • Configurare reti cablate e wireless in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. • Configurare e integrare differenti sistemi operativi in rete. |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi. • Controllare l'accesso alla rete e alle applicazioni. • Identificare i servizi di amministrazione di rete in relazione alla struttura, ai servizi offerti e ai sistemi operativi utilizzati. |
|--|--|--|

CONTENUTI

- Lo stato di trasporto e il protocollo UDP
 - Il trasferimento affidabile e il protocollo TCP
 - Il Web: HTTP e FTP
 - Email, DNS e Telnet
 - Le Virtual LAN
 - Il protocollo VTP e l'Inter-VLAN Routing
 - La crittografia simmetrica
 - La crittografia asimmetrica
 - Certificati e firma digitale
 - La sicurezza nei sistemi informativi
 - La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS
 - Firewall, Proxy, ACL e DMZ
 - Reti private e reti private virtuali VPN
 - Wireless: comunicare senza fili
 - L'autenticazione nelle reti wireless
 - La trasmissione wireless
 - L'architettura delle reti wireless
- LABORATORIO:**
- Packet Tracer software per simulare VLAN
 - Wireshark analisi pacchetti in rete inviati con i metodi GET e POST
 - Crittografia MD5 uso con Php
 - Il pacchetto PGP Desktop
 - Packet tracer configurazione router e liste di accesso
 - Packet Tracer: Implementazione dispositivi Wireless
 - Node Js una piattaforma di sviluppo hardware e software
 - Applicazioni con arduino della piattaforma Node Js

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

- Riconoscere i campi di applicazione di VLAN e VPN.
- Identificare le caratteristiche di sicurezza riguardanti i dati, l'accesso alle risorse e lo scambio di informazione in rete.
- Saper valutare quali soluzioni devono essere implementate per garantire la sicurezza di una rete, tenendo conto della sua specificità.

I metodi, i mezzi e gli strumenti di valutazione usati sono stati:

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO:

Lezione frontale e partecipata

Esercitazione guidata

Lavoro di gruppo

Uso del libro di testo, uso di appunti

Schemi, tabelle, grafici

Lezioni multimediali

Laboratorio

STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo

Laboratorio: Packet tracer cisco system

Materiale autentico reperito nel web

Presentazioni multimediali relative ai diversi argomenti trattati

Google Classroom

MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

prove scritte formulate attraverso domande aperte

Verifiche scritte

Prove pratiche di laboratorio singole o di gruppo

Per le *valutazioni* si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel PTOF e fatte proprie dal Dipartimento

| | | |
|--|---|---|
| Docente Masini Lorenza | Disciplina | Libri di testo |
| | RELIGIONE | “Religione e religioni” volume unico, EDB. |
| Competenze | | |
| <p>Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica</p> <p>Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica</p> <p>Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale</p> <p>acquisire una capacità critica in riferimento alle diverse situazioni che l'allievo si trova a vivere quale persona in formazione verso l'età adulta, compresa l'acquisizione di un approccio positivo al mondo del lavoro</p> | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| <p>I valori cristiani nel mondo di oggi</p> <p>La globalizzazione: positività e negatività Nord e sud del mondo</p> <p>Il Concilio Vaticano II</p> | <p>Conosce gli elementi principali di storia del cristianesimo fino all'epoca moderna e loro effetti per la nascita e lo sviluppo della cultura europea;</p> <p>riconosce il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;</p> <p>conosce le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della chiesa nel mondo contemporaneo.</p> | <p>Ricostruisce da un punto di vista storico e sociale, l'incontro del messaggio cristiano universale;</p> <p>Riconosce il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico</p> <p>riconosce il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività ed la lettura che ne dà il cristianesimo;</p> |

CONTENUTI

I quadrimestre

CREDERE O PENSARE? CHI RAGIONA PUÒ CREDERE?

- . l'uomo e la conoscenza (sensibile, razionale ed esperienziale).*
- . l'uomo antico di fronte a Dio prima di Cristo e dopo Cristo:*

LA CONOSCENZA SECONDO PLATONE:

il mito della caverna; l'immortalità dell'anima; il mondo delle cose e il mondo delle idee; il Demiurgo.

ARISTOTELE E LA LOGICA:

. sillogismo; sinolo; atto e potenza; causa ed effetto; la causa prima incausata/motore immobile.

LA CONOSCENZA E LA CERTEZZA DI DIO NEL CRISTIANESIMO (ALCUNI ESEMPI).

S. AGOSTINO: VITA E PENSIERO:

- . l'uomo, essere finito e limitato;*
- . il male nella vita dell'uomo come assenza di bene;*
- . il dubbio certezza dell'esistere;*
- . la dottrina dell'Illuminazione (Ratio Superior – Bene assoluto).*

S. TOMMASO: LE CINQUE VIE CHE PORTANO A DIO.

Il quadrimestre

DIRE DIO OGGI:

- . il problema dell'esistenza di Dio per l'uomo contemporaneo;*
- . religiosità, fede, agnosticismo, ateismo, nichilismo.*

ETICA E SOCIETÀ: i diritti fondamentali della persona umana.

ETICA E PERSONA:

- . etica e attualità;*
- . l'altro per l'uomo di oggi (individualismo, edonismo, relativismo);*
- . Il Concilio Vaticano II e la Chiesa contemporanea (Gaudium et Spes)*

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale e partecipata
Esercitazione guidata
Discussione guidata
Lavoro di gruppo – a coppie
Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici
Uso di fotocopie
Role playing

Brainstorming

STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI

Libro di testo
LIM
Audiovisivi
Attività integrative
Fotocopie

MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Intervento breve dal posto
Discussione collettiva e guidata

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

Essendo la materia opzionale si è privilegiato il rapporto motivazionale che la scelta comporta per cui il livello di sufficienza è stato stabilito in termini di: conoscenze minime del tema analizzato, interesse, partecipazione, collaborazione, interventi.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le valutazioni delle verifiche orali sono scaturite sempre dalla costante partecipazione attiva al dialogo educativo e dall'interesse mostrato verso le tematiche affrontate.

La valutazione finale tiene conto della progressione avvenuta nell'arco dell'intero anno e considera come parte integrante la valutazione del primo quadrimestre.

| | | |
|--|---|---|
| Docente BONORA DANIELE | Discipline | Libri di testo |
| | Scienze motorie e sportive | “Nuovo Praticamente Sport” (consigliato) |
| Competenze | | |
| <p><i>Essere consapevole del proprio processo di maturazione e sviluppo motorio, essere in grado di gestire il movimento, utilizzando in modo ottimale le proprie capacità nei diversi ambienti anche naturali.</i></p> <p><i>Essere in grado di rappresentare, in vari contesti e ambienti, aspetti della realtà ed emozioni, utilizzando in modo consapevole l’espressività corporea.</i></p> <p><i>Essere consapevole dell’aspetto educativo e sociale dello sport interpretando la cultura sportiva in modo responsabile ed autonomo.</i></p> <p><i>Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper progettare possibili percorsi individualizzati legati all’attività fisica utilizzando saperi e abilità acquisiti.</i></p> | | |
| Nuclei Fondanti | Conoscenze | Abilità |
| MOVIMENTO E CORPO | <ul style="list-style-type: none"> -Essere in grado di organizzare autonomamente percorsi di lavoro e saperli trasferire ad altri ambiti, -Realizzare personalizzazioni efficaci variando il ritmo dell’azione motoria e sportiva. -Saper analizzare le proprie prestazioni motorie per elaborare un proprio stile individuale. -Saper praticare attività ludiche e sportive e saperle organizzare anche con l’utilizzo delle risorse tecnologiche. -Saper adottare comportamenti responsabili nei confronti dell’ambiente naturale e della tutela del patrimonio. | <ul style="list-style-type: none"> -Gli effetti positivi del movimento e le metodiche di allenamento. -Il ritmo delle azioni motorie complesse e il ritmo personale. -Variabili del movimento e immagine mentale del movimento. -Le attività ludiche e sportive e le strumentazioni tecnologiche. -Le pratiche motorie e sportive da effettuare in ambiente naturale in sicurezza e le caratteristiche del territorio e la sua tutela. |
| I LINGUAGGI DEL CORPO E LA COMUNICAZIONE NON VERBALE | <ul style="list-style-type: none"> -Saper scegliere l’uso di uno o più linguaggi non verbali, appropriati alla situazione comunicativa. | <ul style="list-style-type: none"> -I diversi linguaggi non verbali e i loro codici, e la loro interazione con il linguaggio verbale. |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> -Sapere riconoscere i messaggi non verbali che vengono manifestati durante situazioni motorie. -Sapere controllare gli stati d'ansia e lo stress da prestazione | <ul style="list-style-type: none"> -Elementi di trasversalità fra espressioni artistiche, musicali e coreutiche e altri ambiti disciplinari. -i messaggi non verbali che trasmettono i giocatori durante l'attività sportiva e motoria |
| GIOCO, GIOCO-SPORT, SPORT" | <ul style="list-style-type: none"> -Saper affrontare il confronto agonistico con etica corretta. -Saper organizzare e gestire eventi sportivi. -Saper osservare e interpretare criticamente fenomeni di massa legati al mondo sportivo. -Saper scegliere e svolgere autonomamente, sulla base delle proprie caratteristiche psico-fisiche, attività sportive individuali e/o di gruppo come stile di vita attivo. | <ul style="list-style-type: none"> -L'aspetto educativo e sociale dello sport. -Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi, gironi, ecc.). -I corretti valori dello sport in contesti diversificati (il fair play sportivo). -I concetti teorici e gli elementi tecnico-pratici della/e attività praticata/scelta/e, il funzionamento degli apparati coinvolti (muscolare, cardiocircolatorio e respiratorio.....). |
| SICUREZZA, SALUTE E BENESSERE | <ul style="list-style-type: none"> -Pianificare tempi e modi di allenamenti. -Scegliere i movimenti più appropriati al mantenimento del proprio equilibrio funzionale. -Essere in grado di gestire una situazione di emergenza e praticare le procedure appropriate (analisi dell'infortunio, intervento di pronto soccorso) -Saper selezionare le conoscenze acquisite, per costruire percorsi personalizzati. | <ul style="list-style-type: none"> -I regolamenti, le tecniche e i processi di allenamento delle più comuni discipline sportive. -I movimento più appropriato al mantenimento dell'equilibrio funzionale. -Le procedure di intervento per gestire le situazioni di emergenza. -Gli aspetti educativi dello Sport e i suoi risvolti negativi (aggressività, esasperazione agonistica, doping,...). -I contenuti per uno stile di vita improntato al benessere psico-fisico. |

CONTENUTI E SCANSIONE TEMPORALE

PRIMO PERIODO: INTRODUZIONE/AMBIENTAMENTO settembre 2017 –ottobre 2017

Imparare A Conoscere Il Proprio Corpo: Le abilità motorie di base; i principi del movimento; i principali organi del corpo e le loro principali funzioni.

Il sistema senso-percettivo: Andature; circuito a stazioni con uso di palloni di diverso tipo, peso, materiale e caratteristiche tecniche.

SECONDO PERIODO: GLI SPORTS DI SQUADRA - ottobre 2017– dicembre 2017

Pallavolo: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali di gioco (palleggio frontale, bagher frontale, battuta); regole di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Calcio: coordinazione oculo-podalica; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di controllo della palla con i piedi, con la testa, con il petto; regole del gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Pallacanestro: coordinazione oculo-manuale; esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; i fondamentali individuali con la palla (palleggio, cambio di mano, il giro, l'arresto ad uno ed a due tempi, passaggio, tiro, dai e vai); regole generali, falli e infrazioni caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Pallamano: esercitazioni individuali, in coppia, in gruppo; tecnica di palleggio, di passaggio, di tiro; regole principali di gioco; caratteristiche dello sport; i giochi pre-sportivi; valutazione del livello di apprendimento acquisito.

TERZO PERIODO: ATTIVITÀ' SPORTIVE INDIVIDUALI – gennaio 2018 - aprile 2018

Atletica Leggera: le corse

100 metri piani (partenza dai blocchi, comandi dello starter, giusto assetto di corsa); caratteristiche della specialità.

Staffetta 4 X 100; regolamento, tecnica del cambio stile alternato (zona di cambio, di precambio, punto handicap).

Corsa Ad Ostacoli: didattica della tecnica di passaggio, azione della prima gamba di attacco e della seconda di richiamo.

Mezzofondo: conoscenza delle caratteristiche della specialità.

Per tutte le discipline svolte verranno proposti giochi pre-sportivi preparatori ed effettuata la valutazione del livello di apprendimento acquisito.

Atletica Leggera: i concorsi

Salto in lungo e salto triplo: didattica della tecnica dello stile raccolta (rincorsa, caricamento-stacco, fase di volo, arrivo in buca). Pedana di gara.

Getto Del Peso: regolamento; didattica della tecnica del lancio con traslocazione completa (preliminari, doppio appoggio, macinamento ed uscita dell'attrezzo). Pedana di gara; Per tutte le discipline svolte verranno proposti giochi pre-sportivi preparatori ed effettuata la valutazione del livello di apprendimento acquisito.

QUARTO PERIODO: GLI ALTRI SPORT - aprile 2018 – giugno 2018

Orienteering: elementi della tecnica orientistica: orientarsi in spazi famigliari.

Tennis Tavolo: Tornei di singolo e di doppio.

Tamburello: regolamento, tecnica e tattica di gioco.

Badminton: Tornei di singolo e di doppio.

Tchoukball: regolamento e gioco

Giochi Educativi: un altro modo di fare sport

Proposte Degli Alunni: conoscenza e sviluppo di discipline sportive od attività suggerite dall'interesse degli studenti.

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'

Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

la competenza è un insieme integrato di conoscenze, abilità, atteggiamenti, attitudini e pertanto non è di facile valutazione; nelle Scienze Motorie e Sportive in particolare, vista la complessità delle argomentazioni, si valuteranno i processi, le azioni, i comportamenti e gli atteggiamenti dei singoli studenti.

I docenti di scienze motorie hanno quindi definito diversi livelli-soglia di competenza, dal principiante all'esperto. Per livello-soglia s'intende l'insieme della misura e del valore della competenza posseduta nel passaggio da una fase alla successiva nel processo di apprendimento.

Nello sviluppo di una competenza, quindi, ci sono traguardi di tappa: ciascuno di essi rappresenta un livello-soglia. Nella didattica modulare in cui ogni modulo persegue il raggiungimento di specifiche soglie di padronanza, il livello-soglia è dato dall'insieme delle rilevazioni dei risultati conclusivi, da cui si può rilevare il superamento o meno della fase di sviluppo di una competenza relativamente all'argomento svolto.

| | |
|----------------|---|
| LIVELLO MINIMO | Avere consapevolezza degli argomenti trattati. Esprimersi attraverso la gestualità tecnica essenziale |
| LIVELLO MEDIO | Mettere in atto gli adattamenti necessari riferiti ad una attività motoria abituale e ad elementi che appartengono ad un ambito conosciuto e sperimentato |
| LIVELLO BUONO | Eseguire con sicurezza azioni motorie diversificate, utilizzando correttamente modelli proposti, mettendo alla prova le proprie capacità |
| LIVELLO OTTIMO | Mostrare di avere conoscenze personali e realizzare attività motorie differenziate in modo armonico e autonomo adeguandosi alle diverse situazioni |

Da quanto appena esposto si evince che la valutazione negativa implica l'assenza della competenza.

INTERVENTI DIDATTICI ED EDUCATIVI INTEGRATIVI CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Allo scopo di mantenere vivo l'interesse e la partecipazione si adottano le seguenti strategie per motivare gli alunni:

- Ridurre la tendenza dei ragazzi alla delega
- Sviluppare la capacità di autonomia e di scelta
- Dare informazioni necessarie e proporre vie orientative di soluzione
- Puntualizzazione e maggior osservazione, nei limiti possibili, dei processi di apprendimento e agli aspetti psicologici dell'autostima e della sicurezza di sé.

Per favorire la piena integrazione dell'allievo / gruppo / classe:

- Promuovere situazioni di successo e di gratificazione costruendo un clima di cooperazione
- Individuazione e valorizzazione delle particolari attitudini e conoscenze degli studenti mediante il loro intervento diretto nella gestione di alcune parti della lezione.
- Esercitazioni in gruppi di lavoro

Gli alunni parteciperanno, durante l'a.s. a Progetti Sportivi curricolari ed extracurricolari proposte dai docenti dell'istituto e/o da esperti di federazioni sportive, per l'approfondimento o la conoscenza di diverse discipline sportive.

MODALITA' DI RECUPERO

Considerato che la classe ha una fisionomia eterogenea e che, gli obiettivi sono stati individualizzati a seconda dei bisogni di ognuno, si prevede di adottare le seguenti strategie di lavoro:

Per quanto riguarda gli interventi di recupero, rinforzo e potenziamento:

- Richieste mirate
- Ripetizione del gesto tecnico nelle forme più facilitanti
- Divisione della classe per livelli di apprendimento
- Lavoro in coppia con il compagno più preparato

METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale e partecipata
Esercitazione guidata
Discussione guidata
Lavoro di gruppo – a coppie
Uso di appunti e fotocopie
Lezione multimediale

MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO

Prove pratiche/attitudinali
Interrogazione orale e/o scritta

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per ogni argomento trattato ci sarà una valutazione obiettiva che evidenzierà il livello di conoscenza dell'argomento trattato, in considerazione del livello di partenza, delle capacità individuali e dell'impegno profuso. Particolare rilievo verrà dato anche alla partecipazione al dialogo educativo dimostrato durante tutte le lezioni e le attività svolte.

La valutazione finale sarà rappresentata dalla somma delle voci relative a partecipazione, impegno, capacità relazionali, comportamento e rispetto delle regole e dalla media delle verifiche disciplinari teoriche/pratiche riguardanti le conoscenze e le abilità, e determinerà il livello raggiunto nelle *competenze* prefissate.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Docente Gian Maria Filippo Russo Michele Poggi</p> | <p>Discipline Gestione Progetto e Organizzazione D'impresa 3 ore settimanali, di cui 1 di laboratorio</p> | <p>Libri di testo Libro di testo adottato M. Conte, P. Camagni R, Nikolassy "Gestione del progetto e Organizzazione d'impresa" -Hoepli - materiale integrativo PDF</p> |
| <p>Considerazioni generali</p> <p>Si è riscontrata una costante lentezza e difficoltà di apprendimento e di esposizione causa la nuova disciplina non in curricolo negli anni precedenti.</p> <p>La classe nel complesso ha mantenuto un interesse accettabile, soprattutto per le attività pratiche, ma per molti è frequentemente venuto a mancare il momento della riflessione individuale, necessaria per far proprie le conoscenze e le metodologie acquisite e sviluppare le conseguenti competenze. Un ridotto numero di studenti invece si sono distinti per l'approccio al lavoro autonomo e produttivo.</p> | | |
| <p>Competenze</p> | | |
| <p>Competenze- in generale è stato mediamente raggiunto un livello di base, in taluni casi intermedio o avanzato, relativamente a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti ● gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza ● utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi ● analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio ● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete ● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare ● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali | | |
| <p>Nuclei Fondanti</p> | <p>Conoscenze</p> | <p>Abilità</p> |
| <p>Elementi fondamentali di organizzazione di impresa e di modellazione dei processi aziendali con particolare riferimento</p> | <p>Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT</p> | <p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle</p> |

| | | |
|--|---|---|
| all'utilizzo delle ICT | Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali | aziende di settore Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali |
| Metodologie e tecniche della gestione per progetti, individuando le opportune piattaforme ICT di supporto, secondo standard di qualità e sicurezza | <p>Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto</p> <p>Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto</p> <p>Norme e standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio</p> | <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> <p>Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi</p> <p>Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore</p> <p>Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore</p> <p>Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo</p> |
| | Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo | Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto |

| | | |
|---|--|---|
| Gestione di specifiche, pianificazione e stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici | componente e di sistema. Norme e standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto Ciclo di vita di un prodotto/servizio | alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo |
| Gestione della sicurezza e della qualità del lavoro | Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni | Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro |

CONTENUTI

| | |
|---|--------------------|
| | |
| <p>Elementi di economia e organizzazione aziendale</p> <p>Informazione come risorsa organizzativa.</p> <p>L'organizzazione come configurazione di impresa.</p> <p>Elementi di organizzazione.</p> <p>La posizione individuale e la mansione. - il mansionario</p> <p>Le unità organizzative.</p> <p>Organi di linea e staff.</p> <p>Criteri di raggruppamento.</p> <p>Tipi di struttura: semplice, funzionale, divisionale, a matrice e ibrida</p> <p>Lettura di organigrammi.</p> | Settembre-ottobre- |
| <p>I processi aziendali.</p> <p>Processi primari e processi di supporto.</p> <p>La catena del valore di Porter.</p> <p>Ciclo di vita di un prodotto.</p> <p>Rapporti con i fornitori.</p> | Novembre-dicembre |

| | |
|--|----------------------|
| <p>Processi efficaci ed efficienti.</p> <p>Valutazione delle prestazioni di un processo: costi, qualità tempi e flessibilità.</p> <p>Scomposizione dei processi</p> <p>I principi della gestione per processi</p> <p>Il ruolo delle tecnologie informatiche</p> <p>I sistemi informativi:ERP, WIS, CRM, ecc</p> | |
| <p>Qualità</p> <p>Il concetto di qualità.</p> <p>Il miglioramento continuo e le sue tecniche.</p> <p>I costi legati alla qualità.</p> <p>Certificazione del sistema di gestione della qualità.</p> | <p>gennaio</p> |
| <p>Principi e tecniche di Project Management</p> <p>Le fasi di un progetto.</p> <p>Anticipazione dei vincoli e delle opportunità.</p> <p>Obiettivi di progetto.</p> <p>Qualificazione dei benefici delle tecnologie informatiche.</p> <p>Il ruolo del project manager</p> <p>Pianificazione e definizione delle attività di un progetto.</p> <p>Work Breakdown Structure.</p> <p>La programmazione e il controllo dei tempi: Gantt e CPM.</p> <p>Le tecniche reticolari</p> <p>Cenni alle curve di costo.</p> <p>Controllo della qualità di un progetto.</p> <p>Gestione della documentazione</p> | <p>Gennaio-marzo</p> |
| <p>Gestione di Progetti informatici</p> <p>Generalità sui progetti informatici.</p> <p>Il processo di produzione del software.</p> <p>Pre progetto: Fattibilità e analisi dei requisiti, pianificazione del progetto</p> <p>La pianificazione del progetto.WBS.</p> <p>Modelli classici di sviluppo dei sistemi informatici</p> <p>Tipologie metriche del software</p> <p>Stima della quantità di software: Function Point</p> | <p>aprile-giugno</p> |
| <p>Sicurezza ai sensi del Dlvo 81/08</p> <p>Richiami ai contenuti del corso sulla sicurezza in azienda.</p> | <p>giugno</p> |
| <p>Laboratorio</p> | |

| | |
|--|--------------------|
| | |
| <p>Relazione/Presentazione esperienza attività ASL Alternanza Scuola Lavoro.</p> <p>Modello organizzativo aziendale Flowchart processo di attività implementate nello stage Mercato di riferimento azienda nel quale si è svolta esperienza Meccanismi di coordinamento rilevati</p> | Settembre-novembre |
| <p>Ricerca e Analisi di piattaforme ICT a supporto dei processi aziendali.</p> <p>Relazione Sistemi Informativi Aziendali con riferimento a ERP-CRM-WIS-SCM-BPM-Data mining e Data warehouse. Recensione ERP commerciale ed Open Source commerciale ed Open Source</p> | Gennaio |
| <p>implementazione progetto con software ProjectLibre</p> <p>Interfaccia grafica La WBS: Work BreakDown Structure Definizione della Activity Breakdown Structure: task, milestone e loro relazioni Costruire il Diagramma di Gantt Definizione delle risorse Impostazione dei costi standard Gestione delle disponibilità delle risorse per evitare le overallocation Definizione della Baseline</p> | Febbraio -marzo |
| <p>Simulazione gara appalto:</p> <p>Definizione ruoli in un progetto Lettura e analisi di un capitolato di progetto Stima tempi , costi e risorse attività Redazione offerta economica</p> | aprile |
| <p>Implementazione progetto IT con software project libre definizione fasi ciclo di vita del software</p> <p>La WBS: Work BreakDown Structure di un progetto software Definizione della Activity Breakdown Structure: task, milestone e loro relazioni Costruire il Diagramma di Gantt</p> | Maggio - giugno |
| <p>Alternanza Scuola Lavoro</p> <p>Metodo di scrittura e ideazione progetti: Project Cycle Management. Laboratorio di 4 ore</p> | Febbraio |

| | |
|--|--|
| | |
| I metodi, i mezzi e gli strumenti di valutazione usati sono stati: | |
| <p>METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO:</p> <p>Lezione frontale e partecipata Esercitazione guidata Discussione guidata Lavoro di gruppo – a coppie Uso del libro di test Schemi, mappe concettuali, tabelle, grafici Uso di appunti e fotocopie Lezione multimediale Laboratorio Brainstorming Classroom</p> | |
| <p>STRUMENTI DI LAVORO/MATERIALI DIDATTICI</p> <p>Libro di testo adottato M. Conte, P. Camagni R, Nikolassy "Gestione del progetto e Organizzazione d'impresa" -Hoepli Lavagna luminosa Laboratorio LIM Audiovisivi Dispense Materiale autentico reperito nel web</p> | |
| <p>MODALITA' DI VERIFICA DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO</p> <p>Verifiche orali condotte con il supporto di presentazioni Prove scritte formulate attraverso domande aperte Verifiche scritte con la proposta di problemi da risolvere Lavori di gruppo Elaborati informatici e multimediali Prove pratiche di laboratorio singole o di gruppo Per le <i>valutazioni</i> si è fatto riferimento alle tabelle contenute nel PTOF e fatte proprie dal Dipartimento</p> | |

LIVELLI DI SUFFICIENZA – LIVELLI MINIMI DI CONOSCENZA E ABILITA'
Obiettivi minimi per il raggiungimento della sufficienza QUINTO ANNO

| | |
|----------------|-------------------|
| Abilità | Conoscenze |
|----------------|-------------------|

| | |
|---|--|
| <p>Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</p> | <p>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e figure professionali.</p> |
| <p>Gestire le specifiche, la pianificazione di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</p> | <p>Tecniche e per la pianificazione, e il controllo risorse per lo sviluppo di un progetto software.</p> |
| <p>Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p> | <p>Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.</p> |
| <p>Applicare le norme relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo.</p> | <p>Ciclo di vita di un prodotto/servizio.</p> |

Gestire le specifiche, la pianificazione di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.

Tecniche e per la pianificazione, e il controllo risorse per lo sviluppo di un progetto software.

Allegato n.3 al Documento del 15 maggio per l'esame di Stato della classe 5^G a.s. 2016/2017- Griglie

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

| Punteggio massimo | Indicatori | Livello | Punteggio corrispondente ai diversi livelli | Punteggio indicatore | Giudizio globale |
|-------------------|---|---------------|---|----------------------|---|
| 3 | ADERENZA ALLE RICHIESTE Rispetto delle consegne Pertinenza degli argomenti | Grav. Insuff. | 0-1 | | <5 del tutto insufficiente 7-6 gravemente insufficiente 8-9 insufficiente 10-11 sufficiente 12-13 discreto 14-15 buono/ottimo |
| | | Insufficiente | 1,5 | | |
| | | Sufficiente | 2 | | |
| | | Discreto | 2,5 | | |
| | | Buono/Ottimo | 3 | | |
| 3 | COMPETENZE LINGUISTICO-ESPRESSIVE Padronanza delle strutture morfosintattiche, correttezza ortografica e uso consapevole della punteggiatura | Grav. Insuff. | 0-1 | | |
| | | Insufficiente | 1,5 | | |
| | | Sufficiente | 2 | | |
| | | Discreto | 2,5 | | |
| | | Buono/Ottimo | 3 | | |
| 3 | ORGANIZZAZIONE TESTUALE Coerenza e coesione nello svolgimento del discorso. Capacità di organizzare i discorsi attorno ad un'idea di fondo | Grav. Insuff. | 0-1 | | |
| | | Insufficiente | 1,5 | | |
| | | Sufficiente | 2 | | |
| | | Discreto | 2,5 | | |
| | | Buono/Ottimo | 3 | | |
| 3 | COMPETENZE RELATIVE ALLA TIPOLOGIA TESTUALE Consistenza e precisione di informazioni e dati. Comprensione analitica globale, interpretazione e contestualizzazione. Utilizzo della documentazione. Rispetto dei vincoli comunicativi. Capacità di elaborazione critica. Originalità e creatività. | Grav. Insuff. | 0-1 | | |
| | | Insufficiente | 1,5 | | |
| | | Sufficiente | 2 | | |
| | | Discreto | 2,5 | | |
| | | Buono/Ottimo | 3 | | |
| 3 | COESIONE LINGUISTICA Consistenza del repertorio lessicale. Appropriatezza semantica e coerenza specifica del registro lessicale. | Grav. Insuff. | 0-1 | | |
| | | Insufficiente | 1,5 | | |
| | | Sufficiente | 2 | | |
| | | Discreto | 2,5 | | |
| | | Buono/Ottimo | 3 | | |

PUNTEGGIO ATTRIBUITO/15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

| Voto in quindicesimi | Conoscenze | Abilità | Competenze |
|------------------------|--|---|--|
| 1-2 | Non dimostra alcuna conoscenza dei contenuti | Analisi errate o incoerenti e incapacità di applicare qualsiasi procedimento risolutivo | Livello base non raggiunto: lo studente dimostra di non possedere le conoscenze richieste e, conseguentemente, di non saper utilizzare conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche proposte. |
| 3-5 | Conoscenze gravemente lacunose e/o gravi errori nella conoscenza dei contenuti. | | |
| 6-7 | Conoscenze lacunose dei contenuti di base e spesso errate. | Gravi errori nella applicazione di regole e procedimenti sulle parti essenziali | Livello base non raggiunto: lo studente ha scarse conoscenze di base e denota difficoltà nell'integrare conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche elementari. |
| 8-9 | Conoscenze minime possedute solo parzialmente e con inesattezze. | Svolgimento incompleto e/o con errori non gravi, parziale conoscenza del linguaggio specifico | Livello base non raggiunto: lo studente denota conoscenze frammentarie ed una insufficiente autonomia nell'integrare conoscenze ed abilità per affrontare situazioni problematiche elementari. |
| 10 | Conoscenze essenziali formulate in modo corretto anche se poco approfondita | Applicazione corretta di regole e procedure; uso di un linguaggio corretto anche se non sempre appropriato. | Livello base: lo studente possiede conoscenze di base e sa padroneggiare con sufficiente autonomia conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche proposte. |
| 11-12 | Conoscenze essenziali complete, formulate in modo sicuro | Applicazione corretta e consapevole di regole e procedure; uso di un linguaggio appropriato | Livello intermedio: lo studente ha ampie conoscenze, sa padroneggiare con efficacia conoscenze ed abilità e dimostra di saper affrontare situazioni problematiche abbastanza complesse |
| 13-14 | Conoscenze complete ed approfondite | Svolgimento completo, rielaborato in modo personale con precisione e padronanza del linguaggio specifico. | Livello avanzato: lo studente ha ampie ed approfondite conoscenze, sa integrare con sicurezza conoscenze ed abilità per svolgere compiti e problemi complessi in diverse situazioni |
| 15 | Conoscenze ampie, complete e approfondite, formulate con padronanza e precisione | Svolgimento con implicazioni e correlazioni sviluppate in modo critico e rigoroso, esprimendo soluzioni originali ed argomentate. | Livello avanzato: lo studente ha ampie ed approfondite conoscenze e mostra una eccellente padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità per affrontare compiti e problemi complessi, proponendo anche soluzioni originali. |
| valutazioni analitiche | | | |
| | Voto: | | |
| | $V = (V_{con} + V_{com} + V_{ab}) / 3$ arrotondato al voto intero più vicino | | |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

| Voto in quindicesimi | Conoscenze | Abilità | Competenze |
|------------------------|--|---|--|
| 1-2 | Non dimostra alcuna conoscenza dei contenuti | Analisi errate o incoerenti e incapacità di applicare qualsiasi procedimento risolutivo | Livello base non raggiunto: lo studente dimostra di non possedere le conoscenze richieste e, conseguentemente, di non saper utilizzare conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche proposte. |
| 3-5 | Conoscenze gravemente lacunose e/o gravi errori nella conoscenza dei contenuti. | | |
| 6-7 | Conoscenze lacunose dei contenuti di base e spesso errate. | Gravi errori nella applicazione di regole e procedimenti sulle parti essenziali | Livello base non raggiunto: lo studente ha scarse conoscenze di base e denota difficoltà nell'integrare conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche elementari. |
| 8-9 | Conoscenze minime possedute solo parzialmente e con inesattezze. | Svolgimento incompleto e/o con errori non gravi, parziale conoscenza del linguaggio specifico | Livello base non raggiunto: lo studente denota conoscenze frammentarie ed una insufficiente autonomia nell'integrare conoscenze ed abilità per affrontare situazioni problematiche elementari. |
| 10 | Conoscenze essenziali formulate in modo corretto anche se poco approfondita | Applicazione corretta di regole e procedure; uso di un linguaggio corretto anche se non sempre appropriato. | Livello base: lo studente possiede conoscenze di base e sa padroneggiare con sufficiente autonomia conoscenze ed abilità per affrontare le situazioni problematiche proposte. |
| 11-12 | Conoscenze essenziali complete, formulate in modo sicuro | Applicazione corretta e consapevole di regole e procedure; uso di un linguaggio appropriato | Livello intermedio: lo studente ha ampie conoscenze, sa padroneggiare con efficacia conoscenze ed abilità e dimostra di saper affrontare situazioni problematiche abbastanza complesse |
| 13-14 | Conoscenze complete ed approfondite | Svolgimento completo, rielaborato in modo personale con precisione e padronanza del linguaggio specifico. | Livello avanzato: lo studente ha ampie ed approfondite conoscenze, sa integrare con sicurezza conoscenze ed abilità per svolgere compiti e problemi complessi in diverse situazioni |
| 15 | Conoscenze ampie, complete e approfondite, formulate con padronanza e precisione | Svolgimento con implicazioni e correlazioni sviluppate in modo critico e rigoroso, esprimendo soluzioni originali ed argomentate. | Livello avanzato: lo studente ha ampie ed approfondite conoscenze e mostra una eccellente padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità per affrontare compiti e problemi complessi, proponendo anche soluzioni originali. |
| valutazioni analitiche | | | |
| | Voto: | | |
| | $V = (V_{con} + V_{com} + V_{ab}) / 3$ arrotondato al voto intero più vicino | | |

