



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Buonarroti – Volta"

*Via Velio Spano, 7 – 09036 Guspini (SU) Cod. fiscale 82002450920 – Cod. Min. CAIS009007
E-Mail: cais009007@istruzione.it cais009007@pec.istruzione.it <http://www.iisbuonarrotiguspini.edu.it/> Tel. 0709783042*

Anno Scolastico 2024/2025

DOCUMENTO
DEL
CONSIGLIO DI CLASSE

Classe **5^a A**
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

SOMMARIO	2
1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	3
1.1. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO	3
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	3
2.1. PROFILO IN USCITA DALL'INDIRIZZO	3
3. LA CLASSE	4
3.1. PROFILO DELLA CLASSE	4
3.2. SITUAZIONE INIZIALE	4
3.3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
3.4. CONTINUITÀ DEI DOCENTI	5
3.5. PIANO DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	6
4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA	7
4.1. METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO	7
4.2. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O)	8
4.3. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI - MEZZI - SPAZI - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	9
5. ATTIVITÀ E PROGETTI	9
5.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	9
5.2. ATTIVITÀ E PERCORSI DI "EDUCAZIONE CIVICA"	10
5.3. PERCORSI INTERDISCIPLINARI SE PROGRAMMATI E SVOLTI NELL'ANNO SCOLASTICO	12
6. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE	12
6.1. OBIETTIVI DIDATTICI E CONTENUTI DISCIPLINARI	12
6.1.1. Italiano	12
6.1.2. STORIA	13
6.1.3. INGLESE	14
6.1.4. MATEMATICA	15
6.1.5. Informatica	16
6.1.6. SISTEMI E RETI	17
6.1.7. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	18
6.1.8. GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	19
6.1.9. SCIENZE MOTORIE	19
6.1.10. RELIGIONE	20
7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	21
7.1. CRITERI DI VALUTAZIONE	21
7.2. TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE	21
7.3. CRITERI ADOTTATI DALLA SCUOLA PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI	21
7.4. SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME	22
7.5. MATERIALI PROPOSTI PER LA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO	22
7.6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA	23
7.7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA	26

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Buonarroti-Volta" a partire dal corrente anno scolastico, nel quale ha inglobato l'Ex Istituto Professionale Volta, opera su 5 sedi situate nei comuni di Gupini, Serramanna, Arbus e Villacidro, e offre un ampio ventaglio di percorsi didattici.

Infatti, oltre gli storici percorsi legati al percorso tecnico, con gli indirizzi di Informatica e Telecomunicazioni, Meccanica e Meccatronica, CAT e SIA, si sono aggiunti gli indirizzi del percorso professionale MAT, Agricoltura e Sviluppo Rurale e Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera. Oltre i corsi diurni sono presenti anche quattro corsi serali, tra cui quello per Servizi Socio-Sanitari.

L'Istituto accoglie studenti dai 14 ai 19/20 anni provenienti da un territorio piuttosto ampio, caratterizzato da numerose realtà comunali di piccole e medie dimensioni, che comprende circa 20 comuni della Provincia del Sud Sardegna. Circa 1/3 dell'utenza in genere proviene dai comuni di Guspini e di Serramanna.

Il tessuto produttivo della zona è composto principalmente da piccole unità produttive nel settore dei servizi, dell'agricoltura, dell'allevamento e dell'artigianato, settori in forte sofferenza per il perdurare della crisi economica. Nell'area del villacidrese rimangono costanti, invece, i settori del recupero edilizio, della riqualificazione del patrimonio abitativo esistente e della grande distribuzione commerciale.

La configurazione oro-idrografica è caratterizzata da un territorio montuoso, esposto ai venti di maestrale e di tramontana e ricco di siti archeologici di particolare interesse e di un esteso patrimonio minerario facente capo a Montevecchio e Ingurtosu. Il paesaggio include famose località montane di rilevante interesse naturalistico per la flora e la fauna (la presenza del cervo sardo) e località marine di invidiabile bellezza. Il suddetto territorio è stato dichiarato "Patrimonio dell'Umanità" dall'UNESCO.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1. PROFILO IN USCITA DALL'INDIRIZZO

Lo studente diplomato nell'indirizzo *Informatica e Telecomunicazioni* ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie *web*, delle reti e degli apparati di comunicazione. Ha inoltre competenze e conoscenze relative all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali.

Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni.

Attraverso il percorso generale, l'alunno è in grado di

- acquisire una formazione culturale organica;
- acquisire un'adeguata competenza linguistica e comunicativa;
- gestire procedure e strumenti informatici, elaborando informazioni e sviluppando applicazioni in settori diversi;
- produrre e fornire un'adeguata documentazione a corredo del lavoro svolto;
- relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti.

3. LA CLASSE

3.1. PROFILO DELLA CLASSE

La classe, di dieci tra studentesse e studenti, si presenta vivace, incline allo scherzo e coesa nei rapporti tra pari.

Nella generalità delle situazioni e almeno dal punto di vista scolastico, i più tendono ad essere polemicisti e non ancora maturi negli atteggiamenti e nel contegno che ci si aspetterebbe più posato. Spesso, infatti, tardano a prestare la dovuta attenzione alle attività, che siano curriculari o meno, o alle discipline che ritengono poco interessanti. Ne consegue un lavoro in classe frammentario e non esattamente stimolante.

Dal punto di vista strettamente didattico, nel corso del triennio, i ragazzi hanno raggiunto un livello di competenze che, nel complesso, può definirsi sufficiente, anche se, certamente, è inferiore alle potenzialità individuali. Infatti, nonostante siano dotati di capacità logiche e analitiche di buon livello, seguono inerzialmente le lezioni, specie teoriche, e tendono a studiare solo in prossimità delle verifiche, sintetizzando eccessivamente i contenuti; succede pertanto che non arrivino ad un'organica e completa padronanza degli argomenti.

È possibile comunque individuare delle differenze in termini di risultati, di applicazione e di abilità, correlati anche ad un differente impegno e interesse nelle diverse discipline. In particolare un gruppo, che fatica a essere costante e determinato, evidenzia carenze sia nell'esposizione orale e scritta, sia nell'applicazione pratica, modeste competenze lessicali e un metodo di studio non del tutto adeguato. Altri invece ottengono risultati positivi, mostrano capacità significative, non supportate però da un impegno corrispondente. Un ultimo gruppo, composto da due ragazzi, possiede invece eccellenti competenze, specialmente nelle discipline caratterizzanti, alle quali lavora in modo completamente autonomo e critico.

La frequenza delle lezioni è stata per i più regolare; solo in alcuni casi è possibile osservare un elevato numero di assenze.

3.2. SITUAZIONE INIZIALE

Il quadro emerso dallo scrutinio della classi precedenti è il seguente:

Anno Scolastico	Iscritti	Studenti promossi	Studenti con sospensione	Studenti non ammessi	Trasferimenti Abbandoni
2022/2023	13	6	3	3	1
2023/2024	11	10	4	1	0

2024/2025	10				
-----------	----	--	--	--	--

3.3. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

N.	DOCENTE	MATERIA
1	PIRAS MARIA GIUSEPPINA	ITALIANO E STORIA
2	LALINGA DOMENICO	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
3	ARESU ANDREA DIEGO	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE
4	GARAU ALBERTO	SISTEMI E RETI
5	BIRRITTERI ANDREA	INGLESE
6	SODDE MARIA GIOVANNA	INFORMATICA
7	SCHIRRU PIERMARIO	MATEMATICA
8	PIRAS DANIELE	SCIENZE MOTORIE
9	SODDU MARIA AUSILIA	RELIGIONE
10	STERI MAURO	LABORATORIO DI TPSIT e SISTEMI E RETI
11	SMALDINI COSTANZA	LABORATORIO DI GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
12	FONNESU SERGE	LABORATORIO DI INFORMATICA

3.4. CONTINUITÀ DEI DOCENTI

DISCIPLINA	Terza	Quarta	Quinta
ITALIANO	PIRAS MARIA GIUSEPPINA	PIRAS MARIA GIUSEPPINA	PIRAS MARIA GIUSEPPINA
STORIA	PIRAS MARIA GIUSEPPINA	PIRAS MARIA GIUSEPPINA	PIRAS MARIA GIUSEPPINA
INFORMATICA	SODDE MARIA GIOVANNA	SODDE MARIA GIOVANNA	SODDE MARIA GIOVANNA
SISTEMI E RETI	GARAU ALBERTO	GARAU ALBERTO	GARAU ALBERTO
TPSIT	ARESU ANDREA DIEGO	ARESU ANDREA DIEGO	ARESU ANDREA DIEGO
INGLESE	PUDDU ALESSANDRA	COI MARA	BIRRITTERI ANDREA
MATEMATICA	DE FELICE PIERANDREA	DE FELICE PIERANDREA	SCHIRRU PIERMARIO
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	MARRAS MARIACRISTINA	MURA SIMONETTA	
SCIENZE MOTORIE	PIRAS DANIELE	PIRAS DANIELE	PIRAS DANIELE
RELIGIONE	SODDU MARIA AUSILIA	SODDU MARIA AUSILIA	SODDU MARIA AUSILIA
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			LALINGA DOMENICO
TELECOMUNICAZIONI	LECCA SERGIO	PINNA MAURO	
LABORATORIO DI INFORMATICA	CASULA STEFANO	FONNESU SERGE	FONNESU SERGE
LABORATORIO DI SISTEMI		STERI MAURO	STERI MAURO

LABORATORIO DI TPSIT	STERI MAURO	STERI MAURO	STERI MAURO
LABORATORIO DI GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			SMALDINI COSTANZA
LABORATORIO DI TELECOMUNICAZIONI	CONCAS ROBERTO	CONCAS ROBERTO	

3.5. PIANO DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe nell'impostare la sua azione didattico-educativa ha sempre tenuto presente la formazione umana, sociale e professionale degli alunni. Nell'ambito della formazione della Persona e del Cittadino, si sono tenuti presenti, in particolar modo le seguenti finalità:

- acquisizione della capacità di porsi obiettivi e di pianificare un proprio percorso;
- potenziamento della capacità espressiva;
- acquisizione della capacità di esprimere giudizi di valore motivati;
- mantenere un atteggiamento consono all'ambiente e alla situazione in cui ci si trova;
- svolgere puntualmente il lavoro e compiti individuali, in modo attivo e consapevole.
- fornire conoscenze e competenze utili nel campo lavorativo legato all'indirizzo di studi scelto.

Più dettagliatamente, si sono perseguiti i seguenti:

Obiettivi comportamentali

- acquisizione di comportamenti compatibili con le regole della vita scolastica;
- partecipazione al dialogo educativo;
- organizzazione autonoma del lavoro, sia individuale sia di gruppo;
- acquisizione dell'autonomia di giudizio all'interno del gruppo classe;
- acquisizione e promozione del senso critico, attraverso la valutazione responsabile e corretta dei propri diritti e doveri.

Obiettivi cognitivi e metacognitivi:

Conoscenze e abilità:

- Individuazione e recupero delle conoscenze e abilità minime nelle singole discipline;
- Recupero e costruzione delle abilità di base: comprensione del testo scritto, produzione di testi, esposizione orale, calcolo e competenze matematiche;
- Recupero e costruzione delle abilità di studio: uso del libro di testo, uso di strumenti e sussidi didattici;
- Sviluppo delle abilità logiche: classificazione, organizzazione, elaborazione, risoluzione di problemi;
- Conoscenza dei vari aspetti riguardanti le scienze informatiche e della comunicazione, degli strumenti utili allo sviluppo di applicazioni stand alone e di rete
- Comprendere le grandi opportunità fornite da Internet e dalle reti per lo sviluppo futuro delle aziende;

- Promuovere la comprensione delle problematiche legate alla sicurezza derivanti dall'uso di strumenti informatici e in particolare delle reti.

Competenze:

- Fornire contributi attivi in una discussione sia nel contesto classe sia nelle riunioni scolastiche;
- Organizzare il proprio lavoro con senso di responsabilità ed in modo autonomo;
- Partecipare al lavoro di gruppo, saper prendere decisioni ed effettuare scelte
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- 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;
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti, scegliendo i dispositivi più funzionali;
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Capacità:

- Sviluppare un insieme di informazioni circa le risorse e le attività ogni alunno possiede e utilizzarle a proprio vantaggio nell'esecuzione dei compiti
- Sviluppare capacità linguistico-espressive e logico-interpretative;
- Affrontare i cambiamenti aggiornandosi e ristrutturando le proprie conoscenze;
- Applicare i vantaggi offerti dall'uso consapevole di strumenti informatici per lo svolgimento dell'attività aziendale

4. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1. METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO

Il Consiglio di Classe nel progettare la programmazione annuale ha seguito i seguenti criteri guida:

- determinazione e accertamento dei prerequisiti,
- motivazione e illustrazione degli obiettivi da perseguire,
- ricorso alla partecipazione individuale e collettiva attraverso il dialogo e la discussione,
- periodiche e puntuali verifiche attraverso lavori e test opportunamente programmati.

Il Consiglio di Classe ha proceduto ad elaborare la programmazione delle attività annuali dopo aver analizzato i livelli di partenza degli alunni, individuato i prerequisiti indispensabili per affrontare il processo di insegnamento-apprendimento in modo attivo e positivo. Nel formulare gli obiettivi si è tenuto conto del livello cognitivo di ognuno, della disponibilità di strumenti e dell'organizzazione

spazio-temporale della scuola. Al fine del raggiungimento degli obiettivi fissati, il Consiglio di Classe, ha messo in atto diverse strategie e strumenti didattici di volta in volta ritenuti più idonei per consentire la piena attuazione del processo "insegnamento/apprendimento":

- lezione frontale, interattiva, multimediale;
- lettura e analisi diretta dei testi e di giornali;
- discussione e scoperta guidata;
- lavori di gruppo;
- problem solving;
- attività di laboratorio e esercitazioni pratiche;
- conferenze programmate.

Nella definizione di tali metodi si sono presi in considerazione gli obiettivi didattici da perseguire (quantità e qualità dei contenuti culturali da trattare/verificare), il numero degli alunni, il monte ore disponibile per singola disciplina e i sussidi didattici disponibili.

4.2. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O)

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (P.C.T.O.) perseguono le seguenti finalità:

- attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Al fine di raggiungere tali obiettivi, nel corso del triennio, sono state svolte:

- attività di orientamento alla cittadinanza attiva
- laboratori e corsi online ad alto contenuto formativo per l'utilizzo di tecniche e tecnologie innovative
- attività di orientamento universitario, al mondo del lavoro e delle imprese

Si riporta di seguito il dettaglio delle attività proposte dal Consiglio di Classe agli alunni nel corso di tutto il triennio.

ANNO SCOLASTICO	TITOLO - DESCRIZIONE ATTIVITÀ
2024-2025	Fiera campionaria di Cagliari per l'iniziativa ORIENTASARDEGNA.
2024-2025	Incontro di Orientamento: Lavoro del programmatore. Domotica. Imprenditorialità.
2024-2025	Orientamento: MARINA MILITARE

	2024-2025	Incontro con il prof. Gianluca Gatto della Facoltà di Ingegneria Università di Cagliari "Tecnologie industriali per la transizione energetica e digitale"
	2024-2025	Open day nella facoltà di ingegneria di Cagliari
	2024-2025	Seminario: Opportunità di lavoro nell'industria del VIDEOGAME tenuto dalla Game Maker Academy
	2024-2025	Progetto ACCENTURE
	2024-2025	Corso PCTO Enel
	2024-2025	Orientamento Universitario - Open day - Cagliari
	2024-2025	Open Day (A scuola) - Orientamento in ingresso
	2023-2024	Progetto Buonarroti's students work abroad: Siviglia
	2023-2024	Seminario: Opportunità di lavoro nell'industria del VIDEOGAME tenuto dalla Game Maker Academy
	2023-2024	Progetto AVANADE
	2022-2023	Progetto Buonarroti's students work abroad: Dublino
	2022-2023	PCTO all'estero: MALTA
	2023-2024	Open Day (A scuola) - Orientamento in ingresso
	2023-2024	Corso Cisco Online - Linux Essential
	2022-2023	Corso Online sulla sicurezza
	2022-2023	ESPERIENZE DI STUDIO ALL'ESTERO A CURA DI INTERCULTURA
	2022-2023	Corso Cisco online - IT Essential 6.0 - Hardware e software

Il dettaglio delle attività e del numero di ore svolte da ciascun alunno sono riportate nel curriculum di ciascuno studente.

4.3. AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI - MEZZI - SPAZI - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Gran parte delle attività relative alle materie di indirizzo è stata svolta nei laboratori attraverso l'uso di software didattici o materiale multimediale.

La biblioteca dell'istituto, nonostante abbia un importante patrimonio librario e audiovisivo, è stata utilizzata per lo più per assemblee e convegni. L'attività di scienze motorie si è svolta esclusivamente nella palestra, sia come normale attività di classe, sia mediante organizzazione di tornei di istituto.

5. ATTIVITÀ E PROGETTI

5.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Non essendo stati previsti corsi di recupero e attività di sportello didattico, il Consiglio di Classe ha attuato un recupero in itinere per gli alunni che hanno manifestato difficoltà durante tutto l'anno scolastico.

5.2. ATTIVITÀ E PERCORSI DI “EDUCAZIONE CIVICA”

Il Consiglio di Classe ha realizzato, in coerenza con la legge n. 92 del 20/08/2019 e secondo le nuove Linee Guida (D.M. 183/24), un curriculum di educazione civica per un totale di ore svolte pari a 44. I percorsi e le competenze maturate sono riportate nella tabella sottostante.

N.B.: PER UN RESOCONTO DETTAGLIATO E COMPLETO DELL'ATTIVITÀ SI RIMANDA AL PROGRAMMA FINALE.

ANNO SCOLASTICO 2024/2025
<p>Conoscenze, Abilità e Competenze Competenze obiettivo (in linea con la programmazione di classe e valide per ogni segmento dell'attività) <i>Asse scientifico-tecnologico:</i> Sviluppo di metodi, concetti e atteggiamenti indispensabili per porsi domande, osservare e comprendere il mondo naturale e quello delle attività umane, e contribuire al loro sviluppo nel rispetto dell'ambiente e della persona. <i>Asse storico-sociale:</i> Capacità di percepire gli eventi storici a livello locale, nazionale, europeo e mondiale sia nelle loro interconnessioni complesse sia in rapporto al presente; Sviluppo dell'attitudine a problematizzare, a formulare domande e ipotesi interpretative, a collegare con altri ambiti disciplinari. <i>Competenza chiave di cittadinanza europea - Competenza alfabetica funzionale:</i> Produrre messaggi verbali di diversa tipologia e complessità in contesti diversi e su argomenti di studio.</p>
<p>NUCLEO TEMATICO: Cittadinanza digitale “La rapida evoluzione dell'IA (Intelligenza Artificiale)- Conoscere e affrontare la questione da cittadini attivi”</p> <p>UdA “large” di 33 ore, costituita da 9 fasi operative e dall'attività di tutti gli insegnamenti Sottoaree e articolazione dei contenuti: <i>per il 1° periodo</i></p> <ul style="list-style-type: none">• La cittadinanza digitale secondo le nuove Linee guida dell'IEC;• Breve storia dell'IA;• Il suo attuale utilizzo nel quotidiano dell'uomo comune;• Il suo attuale utilizzo nei diversi settori della vita associata; <p><i>per il 2° periodo</i></p> <ul style="list-style-type: none">• IA e sviluppo sostenibile: interazione tra progresso tecnologico, mondo del lavoro e pratiche eco-compatibili (Obiettivi 8, 9, 12 dell'Agenda 2030);• I risvolti etici nell'uso dell'IA: focus sul Manifesto di Vienna;• IA e scuola;• L'IA nel cinema.
<p>L'attività è stata valutata, secondo le rubriche d'impostazione e con diciture ministeriali, attraverso verifiche intermedie e sommative, individuali e di gruppo.</p>
<p>Obiettivi formativi</p> <ul style="list-style-type: none">• Acquisire come abilità permanente la pratica di vagliare criticamente fonti diverse di informazione per trarne giudizi autonomi, fondati e motivabili;• Saper utilizzare con successo le tecnologie informatiche;• Accettare e praticare le regole fondative della convivenza in classe, prestandosi alla cooperazione e alla fattiva collaborazione ad ogni livello e in ogni circostanza;• Riflettere sui modi in cui eseguire il proprio lavoro, per prendere coscienza di sé;• Acquisire un metodo di studio organizzato e valido;• Guardarsi intorno per accrescere interesse e curiosità.

Saperi/competenze articolati in conoscenze e abilità in riferimento all'IEC
 Analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti.
 Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.
 Distinguere i fatti dalle opinioni.
 Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità.
 Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.
 Acquisire, valutare criticamente e organizzare informazioni ricavate dalla lettura di "Open Data".
 Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.
 Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace.
 Individuare e spiegare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
 Assumersi la responsabilità dei contenuti che si pubblicano nei social media, rispetto alla attendibilità delle informazioni, alla sicurezza dei dati e alla tutela dell'integrità, della riservatezza e del benessere delle persone.

NUCLEI TEMATICI: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà; Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio (Agenda 2030);
Obiettivo 5: Raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze

Disciplina	Tematica	Tempi	Obiettivi formativi
Informatica	<i>Giornata internazionale contro la violenza sulle donne: proiezione del film "Il ragazzo dai pantaloni rosa".</i>	ore 5	<ul style="list-style-type: none"> • Informarsi su fatti di violenza in Italia e altrove • Assumere un punto di vista volto alla considerazione dell'essere umano nella sua integrità oltre le differenze di genere • Comunicare nel rispetto della prospettiva e delle idee altrui • Ragionare andando al di là delle apparenze • Recepire e assumere un modello di comportamento rispettoso dei diritti e dei bisogni altrui come dei propri • Finalizzare la propria azione ad una cultura della pace, della solidarietà e della sensibilità. • Distinguere il sentimento di giustizia dalla concezione di legalità • Confrontarsi con la complessità dell'esistenza, imparando a dare valore ai propri comportamenti morali

NUCLEI TEMATICI: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà (art. 32 della Costituzione); Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio (Agenda 2030); **Obiettivo 3:** Garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti a tutte le età

Disciplina	Tematica	Tempi	Conoscenze, Abilità e Competenze
Storia	<i>Conferenza dell'ADMO (circolare n. 65 del 26.11.24)</i>	ore 1	Maturare una conoscenza adeguata delle attività di volontariato a titolo gratuito in previsione della salvaguardia della vita altrui
Informatica Inglese Sistemi TPSIT Italiano	<i>Giornata ecologica sostenuta dal progetto di Lega Ambiente "Basca in Sardegna"</i>	ore 6	

NUCLEO TEMATICO: Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

Disciplina	Tematica	Tempi	Conoscenze, Abilità e Competenze
Sistemi TPSIT	<i>Commemorazione del 4 novembre 1918 Visione del film: "La grande Guerra"</i>	ore 3	<ul style="list-style-type: none"> • Assumere un punto di vista volto alla considerazione dell'essere umano nella sua integrità • Comunicare nel rispetto della prospettiva e delle idee altrui
Matematica TPSIT	<i>Giornata della memoria . Visione del film "Fuga"</i>	ore 3	<ul style="list-style-type: none"> • Ragionare andando al di là delle apparenze • Recepire e assumere un modello di comportamento rispettoso dei diritti e dei bisogni altrui come dei propri

Italiano TPSIT	<i>degli innocenti”</i> <i>Giornata del ricordo.</i> <i>Visione del</i> <i>documentario RAI sul</i> <i>tema</i>	ore 2	<ul style="list-style-type: none"> • Finalizzare la propria azione ad una cultura della pace, della solidarietà e della sensibilità. • Distinguere il sentimento di giustizia dalla concezione di legalità • Confrontarsi con la complessità dell’esistenza, imparando a dare valore ai propri comportamenti morali e alla vita in genere
-------------------	---	-------	--

5.3. PERCORSI INTERDISCIPLINARI SE PROGRAMMATI E SVOLTI NELL’ANNO SCOLASTICO

L’organizzazione dei programmi ministeriali per l’articolazione Informatica e Telecomunicazioni del Settore Tecnologico consente uno sviluppo integrato nelle varie discipline degli argomenti previsti per il quinto anno, favorendo l’acquisizione di contenuti pluridisciplinari. Si ritiene di poter individuare i seguenti ambiti tematici, affrontati e studiati sotto diversi profili disciplinari:

- I database (Informatica, TPSIT)
- Sistemi distribuiti (Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti)
- Le reti (Informatica, Sistemi, TPSIT, Inglese)
- La sicurezza nella trasmissione delle informazioni e la crittografia (Informatica, Sistemi, Inglese)
- Secondo processo Industriale (Storia, Inglese)

6. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

6.1. OBIETTIVI DIDATTICI E CONTENUTI DISCIPLINARI

6.1.1. ITALIANO	
Ore di lezione settimanali: 4	
COMPETENZE	Esprimersi correttamente e chiaramente nella LM; Munirsi degli strumenti espressivi e argomentativi –adeguati all’età– utili all’interazione orale e scritta in vari contesti; Fermare i concetti prominenti per l’apprendimento dei contenuti proposti; Saper stabilire nessi e rapporti in base a somiglianze e differenze; Maturare interesse per la produzione letteraria di ogni tempo e paese; Leggere, comprendere e interpretare testi di vario tipo adeguati all’età; Entrare nel merito delle componenti costitutive di un testo in chiave tecnica; Cercare di riferire le letture anche alla propria esperienza personale; Esaminare le proprie capacità comunicative e coscientizzare le conoscenze implicite.
ABILITÀ	Conoscere e utilizzare in misura adeguata all’età le strutture morfosintattiche e grammaticali; Maturare le abilità linguistiche parafrastiche e rielaborative utili all’elaborazione di un proprio prodotto testuale –orale o scritto; Saper presentare sensatamente il proprio punto di vista; Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario; Saper analizzare testi letterari e non, orali e scritti, per coglierne senso e struttura, compiendo le inferenze necessarie alla loro comprensione; Memorizzare stabilmente.
CONTENUTI	L’insegnamento della storia della letteratura si è strettamente basato sulla lettura diretta, seguita dalla contestualizzazione storico-letteraria, ridotta, invero agli elementi essenziali. La scelta è giustificabile, oltre che con le stringenti necessità di abituare gli studenti alle strutture analitiche del tipo A, anche e soprattutto col fine di instradare alla lettura

	<p>consapevole un lettore che si rapporti al testo, riconosciuto nella sua specificità, attraverso analisi, discussione e confronto, nonché attraverso la raccolta di impressioni immediate, limitando l'uso delle esposizioni manualistiche al riscontro e all'integrazione-sistematizzazione del lavoro sul testo.</p> <p><i>È doveroso comunicare che la modestia nei volumi dei contenuti è stata principalmente determinata sia da ragioni note e consuete (opportunità di ripetere le spiegazioni e di condurre la pianificazione secondo i tempi apprenditivi di ciascuno, l'incostante volontà degli studenti), sia dalla prescrittiva cessione di ore all'IEC, sia dalle interessanti attività di PCTO e orientamento che, doverosamente intense e impegnative, hanno comunque richiesto in termini pratici un numero d'ore -che definirei "sostanzioso"- particolarmente nell'ultimo periodo (mesi marzo e aprile).</i></p> <p>1-EDUCAZIONE LINGUISTICA E ALLA SCRITTURA. Esercizi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi del testo; • prove di tipologia A, B e C. <p>DESCRIZIONE: Presentazione e trattazione teorica dei tipi scrittureali. Somministrazione di prove ministeriali e di due simulazioni. Queste sono state condotte in modalità di prova parallela con le sezioni B e D, col ricorso a correzioni incrociate, al fine di preparare gli studenti all'interazione con i commissari esterni e favorire un'esperienza di valutazione congiunta e costruttiva.</p> <p>2- LA POESIA DEL '900 DESCRIZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro di riferimento storico-letterario; letture, analisi, riflessioni. • I pre-requisiti: alcune nozioni funzionali all'analisi del testo poetico (simbolo, analogia, metafora, sinestesia; ossimoro; climax; figura etimologica; figure del suono: onomatopea e allitterazione); la nozione di «simbolismo» e «decadentismo» • La "lezione" di Baudelaire e Verlaine • I classici del primo '900. Pascoli; D'Annunzio • L'eccentrica voce dei futuristi • <u>La nuova tradizione lirica novecentesca. Letture e analisi da Ungaretti e Montale</u> (ad oggi ancora da riprendere e concludere) <p>2- LA NARRATIVA DEL '900 DESCRIZIONE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quadro di riferimento storico-letterario; letture, analisi, riflessioni. • I pre-requisiti: alcune nozioni funzionali all'analisi del testo narrativo (elementi di base di narratologia: fabula-intreccio; focalizzazione, narratore; personaggi); le nozioni di «positivismo», «verismo» e «decadentismo»; la psicoanalisi • Letture e analisi da Verga • Letture e analisi da D'Annunzio • Letture e analisi da Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i>; e Pirandello
TESTI e MATERIALI	<p>Testo adottato: Marta Sambugar, Gabriella Salà, TEMPO DI LETTERATURA PER IL NUOVO ESAME DI STATO, vol.3, La Nuova Italia. Materiali messi a disposizione dalla docente.</p>

N.B.: PER UN RESOCONTO DETTAGLIATO E COMPLETO DELL'ATTIVITÀ SI RIMANDA AL PROGRAMMA FINALE.

6.1.2. STORIA	
Ore di lezione settimanali: 2	
COMPETENZE	<p>Collocare fatti ed eventi della storia contemporanea nella giusta successione cronologica; Leggere, comprendere e interpretare testi storiografici adeguati all'età; Esporre con coesione e coerenza un fatto storico precedentemente studiato; Distinguere il linguaggio settoriale della storiografia ed appropriarsene; Saper stabilire relazioni in base a somiglianze e differenze; Servirsi di un metodo organizzato ed efficace per lo studio della storia.</p>

ABILITÀ	<p>Cercare di riferire le acquisizioni lungo gli assi sincronico e/o diacronico; Isolare informazioni significative e pertinenti all'interno dei testi, per coglierne significato e struttura, compiendo le inferenze necessarie alla loro comprensione; Distinguere la restituzione/descrizione di un fatto dalla sua interpretazione; Memorizzare stabilmente; Maturare un proprio sentimento del tempo; Saper operare confronti tra fatti storici analoghi; Formulare ipotesi, selezionare conoscenze e strumenti utili a dirimere dubbi e questioni.</p>
CONTENUTI	<p>L'insegnamento della storia ha presentato i contenuti secondo l'origine e le linee di sviluppo dei fenomeni peculiari che ne hanno determinato gli snodi principali (passaggi, transizioni, crisi e cambiamenti strutturali di politica, economia e società); ha cercato di indirizzare all'acquisizione di abilità di osservazione e di studio (conoscenza e utilizzo corretto di termini e di concetti di base ed organizzativi), e alla capacità di cogliere la problematicità delle questioni storiche contemporanee, senza ambire all'eshaustività della trattazione.</p> <p><i>Riguardo la modestia nei volumi dei contenuti, rimando all'osservazione in calce alle indicazioni per italiano.</i></p> <p>Le guerre mondiali e la decadenza dell'Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prospetto sinottico e generalità, a partire dall'ultimo trentennio del XIX secolo; la "belle époque"; l'Italia giolittiana ● La grande guerra e il primo dopoguerra ● <u>La seconda guerra mondiale e la Shoah</u> (ad oggi ancora non trattata) <p>La crisi del liberalismo e i sistemi alternativi che gli vengono contrapposti</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il socialismo sovietico, dalla rivoluzione d'ottobre allo stalinismo ● I fascismi: il caso italiano; il caso tedesco ● La crisi del liberismo: la crisi del '29 e il crollo del mercato mondiale (appunti)
TESTI e MATERIALI	<p>Testo adottato: Manca, Manzella, Variara, UNA STORIA PER RIFLETTERE, vol. 3°, La Nuova Italia</p> <p>Materiali messi a disposizione dalla docente.</p>

N.B.: PER UN RESOCONTO DETTAGLIATO E COMPLETO DELL'ATTIVITÀ SI RIMANDA AL PROGRAMMA FINALE.

6.1.3. INGLESE	
Ore di lezione settimanali: 3	
COMPETENZE	<p>Interagire in conversazioni relative a situazioni professionali e non, utilizzando anche strategie compensative, come in un colloquio di lavoro.</p> <p>Identificare e utilizzare le strutture linguistiche ricorrenti nelle principali tipologie testuali, soprattutto a carattere professionale, scritte, orali o multimediali come la forma passiva.</p> <p>Utilizzare appropriate strategie ai fini della comprensione globale di testi, riguardanti argomenti d'attualità e del settore d'indirizzo come individuare parole chiave ed concetti/esempi significativi.</p> <p>Produrre testi semplici, organici e coerenti per relazionare, descrivere ed esporre esperienze ed eventi di interesse personale e di lavoro.</p>
ABILITÀ	<p>Comprendere e produrre testi scritti e/o orali e, in particolare, utilizzare i concetti base relativi ai linguaggi di programmazione;</p> <p>Comprendere e produrre testi scritti/orali e parlare della sicurezza nei sistemi informatici e della crittografia;</p> <p>Saper parlare del modo in cui le tecnologie informatiche influenzano la società, dei suoi effetti sulla comunicazione, il lavoro, gli affari, la salute, l'educazione e l'ambiente;</p> <p>Sapere produrre testi scritti e/o orali su problemi di attualità, il vissuto scolastico e il lavoro.</p>

CONTENUTI	<p>SECTION 5 – GOING ONLINE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introduction to the World Wide Web and its main issues ● Understanding Internet searching tools ● Deep and dark web ● Cybersecurity ● Understanding how cryptocurrencies work ● Learning the technical language for professional needs <p>Unit 12 – Information on the Web</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Information at your fingertips ● Google history ● How google works ● From Web 1.0 to Web 4.0 ● How to create a website with Wordpress <p>Unit 15 – Internet marketing and online shopping</p> <ul style="list-style-type: none"> ● What is a SWOT ANALYSIS ● Introducing e-commerce and m-commerce ● eBay behind the scenes ● Bitcoin: the world's leading cryptocurrency <p>Unit 17 – Job opportunities</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Job Advertisements ● What goes into a CV? ● What goes into a profile? ● What goes into a covering letter? ● Getting ready for an interview <p>CLIL – THE FACTORY SYSTEM AND ITS DEVELOPMENTS</p> <p>Unit 1 – Fordism and Taylorism</p> <ul style="list-style-type: none"> ● The factory system towards the 20th century ● Henry Ford and Frederick Taylor ● “Modern times” by Charlie Chaplin <p>Unit 2 – After WW2</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Post-war industrial reconstruction ● Consumerism and mass production
TESTI e MATERIALI	<p>Libro di testo utilizzato: Mirella Ravecca, Information Technology - skill and competences Materiali messi a disposizione dalla docente.</p>

6.1.4. MATEMATICA	
Ore di lezione settimanali: 3	
COMPETENZE	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica. Analizzare usando consapevolmente strumenti di calcolo. Individuare strategie adeguate per risolvere problemi. Acquisire le tecniche per la risoluzione algebrica di disequazioni. Acquisire le tecniche per il calcolo dei limiti di funzioni razionali intere e fratte. Acquisire le tecniche per il calcolo delle derivate di funzioni razionali intere e fratte. Determinare le proprietà di una funzione. Eseguire lo studio completo di una funzione razionale intera o fratta e tracciarne il grafico. Acquisire le tecniche per il calcolo delle primitive di semplici funzioni. Acquisire le tecniche per il calcolo di misure di aree attraverso il calcolo integrale di semplici funzioni.</p>
ABILITÀ	<p>Saper determinare se due numeri sono congruenti modulo n. Saper trovare, se possibile, l'inverso moltiplicativo di una classe modulo n.</p>

	<p>Saper risolvere equazioni congruenziali di primo grado. Saper trovare il resto fra un numero molto grande e un altro numero. Saper classificare una funzione. Saper individuare il dominio di una funzione. Stabilire in quali parti del piano cartesiano è contenuto il grafico di una funzione: saper eseguire lo studio del segno di una funzione. Saper individuare i punti di intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. Saper calcolare i limiti di una funzione che tende ad un valore finito o infinito. Saper riconoscere la forma indeterminata ∞/∞ e $0/0$. Saper individuare, se esistono, gli asintoti orizzontali, verticali e obliqui di una funzione razionale intera e fratta. Saper individuare i punti di discontinuità di una funzione. Saper stabilire se una funzione razionale intera o fratta risulta crescente o decrescente Saper stabilire se una funzione razionale intera o fratta ammette punti di massimo o di minimo. Saper stabilire se una funzione razionale intera o fratta ammette punti di flesso. Saper tracciare il grafico di una funzione razionale intera o fratta. Saper discutere il grafico di una funzione.</p>
CONTENUTI	<p><u>Cenni all'aritmetica modulare:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La congruenza modulo n fra numeri interi. • Classi di congruenza modulo n. Addizione e moltiplicazione fra classi. • Condizioni di esistenza dell'inverso moltiplicativo. • Equazioni congruenziali di primo grado. • Teorema di Eulero-Fermat. <p><u>Le funzioni di una variabile (funzioni razionale intera e razionale fratta):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dominio di una funzione. • Intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. • Studio del segno di una funzione. • Grafico probabile di una funzione. <p><u>Limiti e continuità</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di limite. Metodi di calcolo di limiti. • Limite di una funzione razionale intera o razionale fratta. • Forma indeterminata ∞/∞ e $0/0$. • Funzioni continue. Discontinuità. • Trasposizione grafica di un limite. Asintoti orizzontali, verticali ed obliqui. <p><u>Il calcolo delle derivate</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Derivata di una funzione e significato geometrico. • La ricerca dei punti di massimo, minimo e flesso tramite lo studio delle funzioni derivate prima e seconda. • Crescenza e decrescenza di una funzione tramite la derivata prima. Concavità e convessità di una funzione tramite la derivata seconda. • Teorema di De L'Hopital. <p><u>Lo studio completo di funzione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinare tutte le proprietà di una data funzione razionale intera o fratta, e tracciarne il grafico qualitativo.
TESTI e MATERIALI	<p>Tonolini L. - Manenti Calvi A. M., "Metodi e Modelli della Matematica" Linea Verde - Minerva Italica Dispense ed esercitazioni messe a disposizione dal Docente</p>

6.1.5. INFORMATICA

Ore di lezione settimanali: 6

COMPETENZE	<p>Progettare, realizzare e gestire applicazioni informatiche con basi di dati Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati Gestire sessioni utente riservate per l'accesso ai dati in remoto e in locale Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese</p>
------------	--

	Saper produrre un'efficace documentazione dello sviluppo di un progetto
ABILITÀ	Sviluppare la capacità di analizzare problemi, individuando le operazioni necessarie alla loro piena soluzione Acquisire consapevolezza dei problemi di sicurezza derivanti dalla grossa diffusione di Internet anche al livello di scambio di informazioni personali Comprendere le opportunità offerte dalla rete Internet per lo sviluppo di molteplici attività e per la gestione delle informazioni connesse
CONTENUTI	<p>Le basi di dati e i DBMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • I DBMS: Architettura, utenti, linguaggi. Vantaggi. • Problematiche legate alla sicurezza: gestione degli accessi, inconsistenza, incoerenza, integrità. • Transazioni e accesso concorrente • Database NoRel, BigData e Open Data (cenni) <p>Progettazione di una base di dati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il modello E/R • Le entità, attributi, associazioni • Ruoli e gerarchie • Grado e cardinalità delle associazioni • I vincoli di integrità • Progettazione logica: il modello relazionale • Regole di derivazione • Integrità referenziale • Operazioni relazionali: unione, intersezione, proiezione, selezione, prodotto cartesiano e congiunzione • La normalizzazione: le prime 3 forme normali <p>II DBMS MySQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia a riga di comando e interfaccia grafica di MySQL (Suite XAMPP) • Il linguaggio SQL: tipi di dati • Istruzioni DDL • Manipolazione dei dati (Istruzioni DML) • Select e le operazioni relazionali in SQL • Funzioni di aggregazione • Ordinamenti e raggruppamenti • Query parametriche • Istruzioni per il controllo degli accessi: GRANT E REVOKE • Viste <p>Interfacce Web ai DB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Architettura Client-Server e architettura three-tier • Pagine Web statiche e dinamiche • Linguaggi di programmazione lato server: PHP • Inviare valori al server attraverso moduli e link: metodi GET e POST • Pagine Web di accesso ai database • Le sessioni riservate • Registrazione e Login
TESTI e MATERIALI	Cesare Iacobelli, Marialaura Ajme, Velia Marrone - EPROGRAM per il 5° anno, Minerva Italica Suite XAMPP

6.1.6. SISTEMI E RETI

Ore di lezione settimanali: 4

COMPETENZE	Saper gestire in maniera corretta apparati di livello rete all'interno di una LAN Saper progettare una rete lan tenendo conto delle principali principi sulla sicurezza e sulla privacy Saper progettare una rete tenendo conto delle principali normative e standard europei
------------	---

ABILITÀ	Saper suddividere una LAN in diversi domini di broadcast agendo a livello 3 e a livello 2 (VLAN) Conoscere il protocollo IP e i principali protocolli utilizzati a livello rete nello stack TCP/IP
CONTENUTI	MODULO 1 Il livello di rete e di trasporto Livello rete e subnetting (ripasso) Livello di trasporto e protocolli affidabili e non (TCP e UDP) MODULO 2 Il livello di applicazione Architetture per applicazioni distribuite Il livello Applicazione e i principali protocolli Smtip, POP3, FTP, DNS, DHCP,HTTP MODULO 3 Tecniche crittografiche e di protezione dei dati Crittografia simmetrica e asimmetrica, principali problematiche e cifrari (DES,AES, RSA, certificati e firme digitali) MODULO 4 VLAN Le VLAN e il protocollo 802.1q, suddivisione di un dominio di broadcast a livello data link, Il protocollo VTP, Le VPN MODULO 5 Sicurezza Problematiche relative alla sicurezza Sicurezza perimetrale, Firewall, ACL, DMZ Protocolli sicuri, IPSEC, HTTPS, SSL/TLS, VPN MODULO 6 Progettazione di una rete Cablaggio strutturato degli edifici Le reti Wireless Sicurezza nelle reti Wireless
TESTI e MATERIALI	Materiale didattico fornito dal professore, e libro di testo: Lo Russo Luigi Bianchi Elena, Sistemi e reti Vol 3, Hoepli

6.1.7. TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI

Ore di lezione settimanali: 4

COMPETENZE	Distinguere le diverse caratteristiche di un sistema distribuito a seconda del contesto e dell'utilizzo Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un sistema distribuito dal punto di vista software e hardware
ABILITÀ	Saper classificare e scegliere le strutture in base al sistema da realizzare Saper realizzare un sito dinamico utilizzando la programmazione PHP
CONTENUTI	Modulo 1 I sistemi distribuiti I sistemi distribuiti, concetti base Architetture Hardware e software nei sistemi distribuiti Modello client server e architettura n-tier. Virtualizzazione, concetti base I Datacenter e la classificazione del cloud computing Modulo 2 Programmazione lato server Programmazione lato client e lato server, concetti base I siti web dinamici Il linguaggio PHP, struttura e caratteristiche Modulo 3 La comunicazione tramite socket I socket e la comunicazione tra processi, concetti base Principali famiglie di socket Unicast e Multicast Modulo 4 Il linguaggio XML la sintassi di XML Gerarchia degli elementi Definizione del DTD
TESTI e MATERIALI	Materiale fornito dal docente Libro di testo adottato: P. Camagni, R. Nikolassy, Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni, Hoepli

	Slide del professore
--	----------------------

6.1.8. GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	
Ore di lezione settimanali: 3	
COMPETENZE/ ABILITÀ	<p>Sapere come si rappresentano domanda e offerta. Sapere decidere quale è la metodologia per stabilire il prezzo di un Bene Informazione. Saper decidere quando è necessario fare outsourcing. Saper assegnare i ruoli RACI a persone incaricate di eseguire un determinato insieme di task. Sapere scegliere a seconda dei casi quale organizzazione aziendale è più adatta al caso di interesse. Saper cosa si intende per ciclo di vita di un progetto e sua scomposizione funzionale.</p>
CONTENUTI	<p>Capitolo A1 - Economia Capitolo A2 - Organizzazione aziendale Capitolo B1 - Progettazione d'impresa LABORATORIO Esercizi sugli argomenti teorici spiegati</p>
TESTO	Gestione progetto, organizzazione d'impresa - Ollari

6.1.9. SCIENZE MOTORIE	
Ore di lezione settimanali: 2	
COMPETENZE	<p>Aver acquisito il valore della propria corporeità come manifestazione di una personalità equilibrata e stabile; Aver consolidato una cultura motoria e sportiva quale costume di vita; Aver raggiunto un completo sviluppo corporeo attraverso l'utilizzo e l'incremento delle capacità motorie e delle funzioni neuromuscolari; Aver acquisito una solida conoscenza e pratica di alcuni sport individuali e di squadra valorizzando le attitudini personali; Aver sperimentato e compreso il valore del linguaggio del corpo. Aver acquisito una conoscenza ed un'esperienza diretta in ambito sportivo nei diversi ruoli per poter valutare e apprezzare lo sport come valore di confronto e come momento formativo utile a favorire l'acquisizione di comportamenti sociali corretti. Saper arbitrare i giochi e far rispettare le regole. Applicare le regole di base degli sport individuali e di squadra praticati Applicare i principi basilari di prevenzione per la sicurezza personale ed altrui nei differenti ambienti di lavoro Manifestare emozioni e stati d'animo Interagire all'interno del gruppo Sapersi muovere in condizioni di sicurezza adottando comportamenti idonei per la prevenzione infortuni Saper intervenire applicando alcuni elementi di primo soccorso. Sapere quando effettuare la chiamata di soccorso; Mettere in atto le procedure di BLS; Saper intervenire applicando alcuni elementi di primo soccorso; Applicare le norme di prevenzione degli infortuni; Applicare le norme generali di assistenza in situazioni di emergenza;</p>
CONOSCENZE ABILITÀ	<p>Conoscere il funzionamento del sistema endocrino. Conoscere la correlazione tra il sistema endocrino e lo stato di salute psico-fisico della persona. Conoscere le sostanze d'abuso come forma di prevenzione; l'uso, l'abuso e la dipendenza; conoscere il tabagismo, l'alcolismo, le droghe e i loro effetti a breve, medio e lungo termine. Conoscere le sostanze d'abuso e il doping come forma di prevenzione; Conoscere il proprio stato di salute. Conoscere i fondamentali delle principali discipline sportive individuali e di squadra; Conoscere l'aspetto educativo, sociale ed economico degli sport di squadra; Arbitrare facendo rispettare le regole, Riconoscere i valori sociali e le regole come strumento di convivenza civile;</p>

	<p>Conoscere le norme generali per la prevenzione degli infortuni;</p> <p>Conoscere le norme generali per prestare assistenza in situazioni di emergenza;</p> <p>Conoscere l'aspetto educativo, sociale ed economico degli sport di squadra; Arbitrare facendo rispettare le regole, Riconoscere i valori sociali e le regole come strumento di convivenza civile.</p> <p>Conoscere i fondamentali delle discipline sportive e i rispettivi regolamenti;</p>
CONTENUTI	<p>Salute e benessere</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il sistema endocrino; ● I meccanismi psicofisici della dipendenza; ● Le sostanze d'abuso; ● dipendenze comportamentali; <p>Giochi sportivi di squadra e fair play</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Attività motoria pratica, fondamentali degli sport individuali e di squadra, gestione di manifestazioni sportive scolastiche. <p>Sicurezza e prevenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Educazione alla sicurezza a scuola e negli ambienti di lavoro; ● Educazione alla sicurezza e prevenzione degli infortuni negli impianti sportivi; ● Traumatologia sportiva; ● Primo soccorso e rianimazione cardiopolmonare (BLS) e (BLSD);
TESTI e MATERIALI	<p>Testo adottato: Cultura sportiva padronanza del Corpo-sport, Editore D'anna</p> <p>Materiale didattico inerente le tematiche trattate attraverso accurate ricerche in internet, Video e testi di sintesi messi a disposizione dalla docente.</p>

6.1.10. RELIGIONE	
Ore di lezione settimanali: 1	
COMPETENZE	<p>Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;</p> <p>Sviluppare un maturo senso critico e 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>
ABILITÀ	<p>Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica;</p> <p>Riconoscere il rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico-tecnologico.</p>
CONTENUTI	<p>Destinazione verità</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Scienza e fede si incontrano ● Antonino Zichichi e Stephen Hawking ● La verità a partire dall'uomo ● La verità nella complessità del reale ● Al alla ricerca della Verità ● La verità nella e della Bibbia ● La creazione nella Genesi ● La Chiesa e il dialogo con la scienza ● Ragionevolezza dell'esistenza di Dio: rapporto ragione e fede ● Il rapporto fede e ragione nella filosofia cristiana medievale: la Scolastica ● Evoluzionismo e creazionismo nel XIX secolo ● Fides et ratio: le ali dell'uomo verso la verità <p>Sogno la pace</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Un "fungo velenoso": la bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki ● La storia di Aldo Capitini- In nome della nonviolenza ● Obiezione di coscienza ● Le parole della pace ● La pace come dono e impegno: le Beatitudini ● La custodia del creato – Enciclica <i>Laudato si</i> ● L'etica cristiana della pace e della cura della vita: ● La pace nel Concilio vaticano II

	<ul style="list-style-type: none"> • La destinazione universale dei beni della terra • L'ecologia integrale • La cura della vita
TESTI e MATERIALI	Testo adottato: M.Contadini - S. Frezzotti, A carte scoperte , Ed. Capitello Volume unico

7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

7.1. CRITERI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha misurato il raggiungimento, parziale o completo, degli obiettivi prefissati e, pertanto, dei risultati attesi, mediante verifiche di varia tipologia. La valutazione è stata effettuata mediante apposite griglie; per le prove semistrutturate sono state valutate, tra l'altro, le abilità meta-cognitive, quali, ad esempio, la capacità di reperire informazioni, di utilizzare testi e manuali, di ricerca di fonti utili allo svolgimento degli elaborati.

Nelle prove orali si è dato maggior risalto agli aspetti concettuali degli argomenti trattati, mettendo in evidenza la loro logica interna.

La valutazione quadrimestrale e finale è stata quantificata secondo i parametri indicati nella Tabella di Corrispondenza tra voto prestazioni presente nel PTOF che esplicita gli elementi costitutivi della votazione e garantisce omogeneità e chiarezza procedurale.

Nella valutazione sommativa sono stati presi in considerazione anche i seguenti parametri:

- percorso di apprendimento (progressi rispetto ai livelli di partenza);
- partecipazione;
- formazione socio-culturale;
- situazioni personali;
- eventuali situazioni che, in itinere, abbiano potuto influenzare il profitto dell'allievo;
- partecipazione, interesse e impegno evidenziati nell'attività didattica extracurricolare

7.2. TIPOLOGIE DELLE VERIFICHE

PROVE SCRITTE:

- Non strutturate: temi, produzione di testi informativi, argomentativi, recensioni, analisi del testo narrativo/poetico, risoluzione di problemi e/o casi pratici.
- Strutturate: test a scelta multipla, vero/falso, completamento.
- Semi-strutturate: quesiti a trattazione sintetica e analitica, relazioni/sintesi, analisi di casi, relazioni.

PROVE ORALI (Libere e/o guidate)

- Interrogazioni, interventi dal posto richiesti o spontanei, discussioni, accertamenti rapidi.

7.3. CRITERI ADOTTATI DALLA SCUOLA PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Il credito scolastico viene attribuito in base alla media aritmetica dei voti secondo la banda di oscillazione indicata dalla tabella ministeriale. Nell'assegnazione del credito minimo o massimo

della banda vengono presi in considerazione i criteri sotto elencati:

- frequenza e assiduità alle attività scolastiche;
- interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione ad attività complementari ed integrative;
- voto di condotta non inferiore a 8/10;
- giudizio formulato dal docente di IRC o di attività alternativa.

Potrà essere attribuito il massimo della banda di oscillazione, solo alla presenza di almeno tre su cinque degli indicatori sopra indicati.

Non si considera assidua la frequenza scolastica dell'alunno che durante l'anno scolastico faccia più di 20 giorni di assenza (non documentati da gravi motivi). In caso di ammissione con voto di consiglio in una o più discipline nello scrutinio finale di giugno o nel caso di ammissione nello scrutinio differito viene assegnato all'alunno il credito scolastico minimo della banda.

7.4. SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Per ciò che riguarda la prima e la seconda prova scritta, durante l'anno scolastico, i ragazzi sono stati sottoposti a verifiche scritte formulate con modalità tali da avvicinarli gradatamente alla struttura e alla tipologia delle prove d'Esame.

Le simulazioni effettuate sono riassunte nella tabella che segue:

Prova	Data di Svolgimento	Tempo assegnato
I Prova	27/02/2025	6 ore
	15/04/2025	6 ore
II Prova	28/02/2025	5 ore
	09/04/2025	6 ore
	15/05/2025	6 ore

Per quanto riguarda la simulazione del colloquio, il Consiglio di Classe progetta di realizzarne una tra la fine di maggio e i primi di giugno, al fine di cercare di dirimere dubbi e perplessità sulla modalità di gestione del colloquio e al contempo dare ai ragazzi la possibilità di confrontarsi e orientarsi in una prova orale pluridisciplinare.

7.5. MATERIALI PROPOSTI PER LA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

Durante la simulazione del colloquio orale si useranno spunti legati a materiali come immagini di personaggi, di siti web e di oggetti, schemi e grafici, ma anche brevi frasi significative tratte da autori e brani noti agli studenti, parole chiave o testi di progetti di laboratorio.

In ogni caso i materiali dovranno avere una valenza tale da consentire la creazione e lo sviluppo di pensieri e argomenti di carattere pluridisciplinare, e da facilitare, secondo le indicazioni normative, l'autonomia espositivo-associativa di ogni studente.

7.6. GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA I PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Tipologia A

	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI E LIVELLI
Indicazioni generali in 60esimi	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con abilità e sicurezza b) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con adeguatezza e chiarezza c) il testo è linearmente ideato, pianificato e organizzato d) il testo difetta e si presenta insoddisfacente nella progettazione generale	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Coesione e coerenza testuale	a) la coesione e la coerenza testuali sono rigorosamente e puntualmente rispettate b) la coesione e la coerenza testuali sono generalmente rispettate in misura adeguata c) la coesione e la coerenza testuali sono accettabilmente rispettate d) la coesione e la coerenza testuali sono disattese	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ricchezza e padronanza lessicale	a) il testo denota un uso consapevolmente ampio, espressivo e congruo del lessico b) il testo denota un uso decisamente appropriato o comunque appropriato del lessico c) il testo denota una scelta lessicale appropriata ma ripetitiva e/o di portata modesta; o varia ma non appropriata d) il testo denota un uso del lessico limitato e/o incerto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	a) il lavoro è del tutto corretto, efficace e comunicativo b) il lavoro è linguisticamente corretto e punteggiato c) il lavoro è grammaticalmente accettabile e/o accettabilmente punteggiato d) il lavoro è grammaticalmente manchevole e/o insufficientemente punteggiato	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano un'eccellente preparazione b) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una buona preparazione c) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una sufficiente preparazione d) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una insufficiente preparazione	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a) è costantemente presente un approccio critico originale, solido e sensato b) è presente una valutazione critica chiara e/o di buon livello c) è presente un approccio critico di livello accettabile d) la valutazione critica difetta o è assente del tutto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3

Elementi specifici in 40esimi	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	a) la consegna è consapevolmente, compiutamente e esattamente soddisfatta b) la consegna è accuratamente e/o attentamente soddisfatta c) la consegna è soddisfatta in misura sufficiente d) la consegna è parzialmente elusa o del tutto disattesa	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	a) la comprensione del testo è integrale, profonda e articolata b) la comprensione del testo coglie adeguatamente i contenuti portanti c) la comprensione del testo è essenziale d) la comprensione del testo è superficiale e/o scarsa	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (SE NON RICHIESTA, ATTRIBUIRE 15 PT. AGLI INDICATORI 2 e 4)	a) l'analisi è esatta, esauriente e minuziosa b) l'analisi è approfondita con cura o comunque curata c) l'analisi è sobria e brevilinea d) l'analisi è imprecisa e/o incompleta	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Interpretazione corretta e articolata del testo	a) l'interpretazione del testo è rispondente, sensata, originale e meticolosamente motivata b) l'interpretazione del testo è generalmente valida e adeguatamente motivata c) l'interpretazione del testo è di accettabile livello d) l'interpretazione del testo è soltanto abbozzata e/o insufficiente	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
PUNTEGGIO _____/100			: 5 = _____/20

_____/10

Candidata/o _____

CLASSE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Tipologia B

	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI E LIVELLI
Indicazioni generali in 60esimi	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con abilità e sicurezza b) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con adeguatezza e chiarezza c) il testo è linearmente ideato, pianificato e organizzato d) il testo difetta e si presenta insoddisfacente e/o lacunoso nella progettazione generale	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Coesione e coerenza testuale	a) la coesione e la coerenza testuali sono rigorosamente e puntualmente rispettate b) la coesione e la coerenza testuali sono generalmente rispettate in misura adeguata c) la coesione e la coerenza testuali sono accettabilmente rispettate d) la coesione e la coerenza testuali sono disattese	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ricchezza e padronanza lessicale	a) il testo denota un uso consapevolmente ampio, espressivo e congruo del lessico b) il testo denota un uso decisamente appropriato o comunque appropriato del lessico c) il testo denota una scelta lessicale appropriata ma di portata modesta e/o ripetitiva; o varia ma non appropriata d) il testo denota un uso del lessico limitato e/o incerto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	a) il lavoro è del tutto corretto, efficace e comunicativo b) il lavoro è linguisticamente corretto e punteggiato c) il lavoro è grammaticalmente accettabile e/o accettabilmente punteggiato d) il lavoro è grammaticalmente manchevole e/o insufficientemente punteggiato	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano un'eccellente preparazione b) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una buona preparazione c) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una sufficiente preparazione d) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una insufficiente preparazione	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a) è costantemente presente un approccio critico originale, solido e sensato b) è presente una valutazione critica chiara e/o di buon livello c) è presente un approccio critico di livello accettabile d) la valutazione critica difetta o è assente del tutto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3

Elementi specifici in 40esimi	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	a) il testo individua completamente e validamente la struttura argomentativa b) il testo individua adeguatamente la struttura argomentativa c) il testo individua la struttura argomentativa per linee generali d) il testo individua la struttura argomentativa approssimativamente e/o scorrettamente	15 - 14 13 - 12 11 - 10 9 - 8 - 7
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	a) la costruzione ragionativa è consequenziale, sintatticamente corretta e chiara b) la costruzione ragionativa è congruente e chiara c) la costruzione ragionativa è sufficientemente corretta e coerente d) la costruzione ragionativa è sommaria e/o sconnessa	15 - 14 13 - 12 11 - 10 9 - 8 - 7
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	a) i riferimenti di sostegno sono scelti con originalità, precisione, ampiezza e pertinenza b) i riferimenti di sostegno sono scelti con precisione e pertinenza c) i riferimenti di sostegno sono essenziali d) i riferimenti di sostegno non sono funzionali o mancano del tutto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
PUNTEGGIO _____/100			: 5 = _____/20

_____/10

Candidata/o _____

CLASSE _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI - Tipologia C

	INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGI E LIVELLI
Indicazioni generali in 60esimi	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con abilità e sicurezza b) il testo si presenta ideato, pianificato e organizzato con adeguatezza e chiarezza c) il testo è linearmente ideato, pianificato e organizzato d) il testo difetta e si presenta insoddisfacente nella progettazione generale	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Coesione e coerenza testuale	a) la coesione e la coerenza testuali sono rigorosamente e puntualmente rispettate b) la coesione e la coerenza testuali sono generalmente rispettate in misura adeguata c) la coesione e la coerenza testuali sono accettabilmente rispettate d) la coesione e la coerenza testuali sono disattese	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ricchezza e padronanza lessicale	a) il testo denota un uso consapevolmente ampio, espressivo e congruo del lessico b) il testo denota un uso decisamente appropriato o comunque appropriato del lessico c) il testo denota una scelta lessicale appropriata ma di portata modesta e/o ripetitiva; o varia ma non appropriata d) il testo denota un uso del lessico limitato e/o incerto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	a) il lavoro è del tutto corretto, efficace e comunicativo b) il lavoro è linguisticamente corretto e punteggiato c) il lavoro è grammaticalmente accettabile e/o accettabilmente punteggiato d) il lavoro è grammaticalmente manchevole e/o insufficientemente punteggiato	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano un'eccellente preparazione b) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una buona preparazione c) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una sufficiente preparazione d) conoscenze e riferimenti culturali evidenziano una insufficiente preparazione	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a) è presente un approccio critico originale, solido e sensato b) è presente una valutazione critica chiara e/o di buon livello c) è presente un approccio critico di livello accettabile d) la valutazione critica difetta o è assente del tutto	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3

Elementi specifici in 40esimi	Pertinenza del testo rispetto alla traccia; coerenza nella formulazione di titolo e parafrasi	a) il testo è pertinente, presenta un titolo efficace e originale, e una parafrasi funzionale b) il testo è pertinente; il titolo e la parafrasi sono opportuni c) testo, titolo e parafrasi sono di accettabile livello d) il testo manca di pertinenza; titolo e parafrasi difettano	15 - 14 13 - 12 11 - 10 9 - 8 - 7
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	a) l'esposizione è progressiva, ordinata e lineare b) l'esposizione è ordinata e coerente c) l'esposizione è ordinata o comunque chiara d) l'esposizione difetta in ordine e linearità	15 - 14 13 - 12 11 - 10 9 - 8 - 7
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) conoscenze e riferimenti culturali sono articolati con originalità, precisione, ampiezza e pertinenza b) conoscenze e riferimenti culturali sono articolati con precisione e pertinenza c) conoscenze e riferimenti culturali sono articolati con pertinenza d) conoscenze e riferimenti culturali sono occasionali e disarticolati, o del tutto assenti	10 - 9 8 - 7 6 5 - 4 - 3
PUNTEGGIO _____/100 : 5 = _____/20			

_____/10

Candidata/o _____

CLASSE _____

7.7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE II PROVA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA		
Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittori	Punteggio per ogni indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Completa	4
	Adeguata	3
	Parziale	2
	Non adeguata	1
	Nessuna	0
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Completa	6
	Adeguata	5
	Parziale	4
	Non adeguata	2-3
	Nessuna	0-1
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti.	Completa	6
	Adeguata	5
	Parziale	4
	Non adeguata	2-3
	Nessuna	0-1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Appropriata e corretta	4
	Complessivamente corretta	3
	Parzialmente corretta	2
	Poco corretta	1
	Inappropriata e scorretta	0
Totale punteggio		/20

Il Consiglio di Classe

DOCENTI	DISCIPLINE	FIRMA
Prof.ssa Piras Maria Giuseppina	Italiano e Storia	
Prof. Birritteri Andrea	Inglese	
Prof. Schirru Piermario	Matematica	
Prof.ssa Sodde Maria Giovanna	Informatica	
Prof. Aresu Andrea Diego	Tecnologia e Progettazione	
Prof. Garau Alberto	Sistemi e Reti	
Prof. Steri Mauro	Laboratorio di Tecnologia e progettazione e Sistemi e reti	
Prof.ssa Smaldini Costanza	Laboratorio di Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa	
Prof. Lalinga Domenico	Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa	
Prof. Fonnesu Serge	Laboratorio di Informatica	
Prof. Piras Daniele	Scienze Motorie	
Prof.ssa Soddu Maria Ausila	Religione Cattolica	

Il Dirigente Scolastico
Mauro Canu

Firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 12.02.1993, n. 39