



**Istituto Tecnico Economico Tecnologico**  
**G. CARUSO**

Settore Economico  
- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING (AFM)  
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (SIA)  
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING (RIM)

Settore Tecnologico  
- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (EE)  
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)  
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA (AAA)

Settore Tecnologico  
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (IT)  
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI SERALE (IT serale)

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**  
Tel. 0924507600 - [www.gcaruso.edu.it](http://www.gcaruso.edu.it) - email: [TPTD02000X@istruzione.it](mailto:TPTD02000X@istruzione.it) - P.E.C.: [TPTD02000X@pec.istruzione.it](mailto:TPTD02000X@pec.istruzione.it)

## ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI

(art. 5 - comma 2, Decreto Presidente della Repubblica n. 323 del 23/07/1998 e s.m.)

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**CLASSE: 5<sup>A</sup> SEZ. A IT – CORSO IDA**

**INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**ARTICOLAZIONE: INFORMATICA**

**ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023**

*Prot. N°6256 del 16/05/2023*

*Il Dirigente scolastico  
Prof.ssa Vincenza Mione*

ELENCO DEI DOCENTI	2
ELENCO DEI CANDIDATI	3
OBIETTIVI GENERALI DEL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE	4
SETTORE TECNOLOGICO	4
INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	4
OBIETTIVI SPECIFICI DEL CORSO DI ISTRUZIONE DI SECONDO LIVELLO PER ADULTI	6
QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL CORSO DI STUDI DI ISTRUZIONE DEGLI ADULTI	8
PARTE PRIMA	9
INFORMAZIONI GENERALI SULLA CLASSE	9
ATTREZZATURE E STRUMENTI	9
CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE	11
CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI	12
CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)	14
PERCORSI PLURIDISCIPLINARI	14
INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	16
CONSUNTIVO DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA	17
PARTE SECONDA	20
ELENCO E CONSUNTIVO DI TUTTE LE DISCIPLINE	20
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	20
STORIA	21
LINGUA E CULTURA INGLESE	24
SISTEMI E RETI	26
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	28
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	30
INFORMATICA	32
APPROVAZIONE	34
PARTE TERZA	35
ALLEGATO 1 - GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO	35
ALLEGATO 2 - TABELLE DEI CREDITI, RIELABORATE AI SENSI DELLE INDICAZIONI DEL MIUR SUI CORSI DI ISTRUZIONE DEGLI ADULTI	36
ALLEGATO 3 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO	38
ALLEGATO 4 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO	44

## ELENCO DEI DOCENTI

N.	DISCIPLINE	Comm. Interno	DOCENTE	Continuità didattica anni
1	Lingua e Letteratura italiana		Fontana Anna Cecilia	2
2	Storia		Fontana Anna Cecilia	2
3	Matematica	x	Cammarata Piero	1
4	Sistemi e Reti	x	Milana Lorena	1
5	Informatica	x	Celia Marco Emanuele	1
6	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	x	Celia Marco Emanuele	1
7	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		Celia Marco Emanuele	1
8	Lingua e Civiltà straniera INGLESE		Zummo Maruschka	1
9	Laboratorio di Scienze e Tecnologie Informatiche		Labruzzo Caterina	3

### INDICAZIONI DEL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Con riferimento alle indicazioni del garante per la protezione dei dati personali, contenute nella nota ministeriale prot.10719 del 21 marzo 2017 (MIUR Dipartimento libertà pubbliche e sanità. GPDP. Ufficio prot. U.0010719 del 21 marzo 2017 con oggetto: diffusione dei dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998 n. 323 – "Indicazioni operative" All.1) il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo Documento (modalità On-line) l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

## ELENCO DEI CANDIDATI

<b>N.</b>	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		

# **OBIETTIVI GENERALI DEL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE**

## **SETTORE TECNOLOGICO**

Il settore tecnologico comprende indirizzi, riferiti alle aree tecnologiche più rappresentative del sistema economico e produttivo del Paese. In tutti gli indirizzi e articolazioni, i risultati di apprendimento sono definiti a partire dai processi produttivi reali e tengono conto della continua evoluzione che caratterizza l'intero settore, sia sul piano delle metodologie di progettazione, organizzazione e realizzazione, sia nella scelta dei contenuti, delle tecniche di intervento e dei materiali. Le discipline di indirizzo sono presenti nel percorso fin dal primo periodo in funzione orientativa e concorrono a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento; si sviluppano nel successivo secondo periodo e quinto anno con gli approfondimenti specialistici che sosterranno gli studenti nelle loro scelte professionali e di studio.

Il Diploma permette di accedere a qualsiasi Corso di Laurea, alla Formazione Tecnica Superiore e ai corsi di Specializzazione post-diploma; inoltre consente di entrare nel mondo del lavoro in maniera qualificata e offre la possibilità di accedere alla libera professione.

## **INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica" è nato per fornire competenze atte a rispondere alla sensibile evoluzione che si è verificata nelle scienze e nelle tecnologie dell'informazione e che richiede un'innovazione di linguaggi e metodi di programmazione anche per operare produttivamente in una rete geografica sempre più vasta e complessa. Si è arricchita, infatti, enormemente la gamma delle applicazioni e dei relativi strumenti software: l'evoluzione tecnologica e la diffusione dei sistemi di elaborazione in molti nuovi ambienti hanno arricchito il panorama delle specializzazioni, e sono nate numerose professioni di "interfaccia" fra risorse informatiche ed utenti, le quali richiedono una conoscenza profonda delle tecnologie informatiche e la relativa capacità di valutarle, dimensionarle e gestirle. Il diplomato dell'Istituto tecnico Tecnologico - indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. È in grado di gestire l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche nei più diversificati settori.

Pianifica e gestisce l'analisi, la comparazione, la progettazione, l'installazione di dispositivi e strumenti elettronici e dei sistemi di telecomunicazione per mezzo di elaboratori. Attraverso il percorso generale, è in grado di:

- *acquisire una formazione culturale organica;*
- *acquisire un'adeguata competenza linguistica e comunicativa;*
- *gestire procedure e strumenti informatici, elaborando le informazioni e sviluppandone le applicazioni in settori diversi;*
- *relazionarsi in modo idoneo e proficuo nei vari contesti, capacità indispensabile per la peculiarità del lavoro, che, per definizione, presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative.*

A conclusione del percorso triennale di secondo livello del corso di istruzione degli adulti il diplomato consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo);
- Competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua inglese – produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate);
- Competenze di documentazione (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati);
- Competenze relazionali (è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali);
- Competenze di consulenza (conosce sia le tecniche d'impiego e funzionamento degli elaboratori elettronici sia le procedure di gestione aziendale e dell'automazione d'ufficio).

## OBIETTIVI SPECIFICI DEL CORSO DI ISTRUZIONE DI SECONDO LIVELLO PER ADULTI

Il Corso serale offre un'occasione di promozione socio-culturale per stimolare la ripresa degli studi e migliorare l'inserimento nel mondo del lavoro di quanti desiderano cambiare la propria condizione culturale e professionale, una funzione determinante nel percorso di riconversione o di ripresa degli studi di tutti quegli adulti e di quei giovani maggiorenni, anche di nazionalità non italiana, che, avendo interrotto il proprio percorso scolastico per ragioni diverse, necessitano di un completamento della propria formazione, tale da consentire loro di migliorare condizioni e opportunità nel campo lavorativo.

Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale, finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

A tutti gli studenti del corso serale è aperta l'offerta formativa dell'Istituto, compatibilmente con i loro interessi, gli orari di lavoro e gli impegni personali, in linea con quanto stabilito dal Patto Formativo Individuale specifico.

Il corso si articola in periodi didattici della durata annuale costituito da un primo biennio (I e II anno) denominato *Primo Periodo Didattico*, un secondo biennio (III e IV anno) denominato *Secondo Periodo didattico*, per poi proseguire al *Terzo Periodo Didattico* (V anno) dei PERCORSI DI ISTRUZIONE DI SECONDO LIVELLO, così come delineati dal D.P.R. n.263/2012.

L'offerta formativa del Corso Serale dell'Istituto Tecnico Economico e Tecnologico "Girolamo Caruso" di Alcamo è indirizzata a:

- favorire il concreto recupero della dispersione scolastica, offrendo un percorso formativo a
- giovani che hanno abbandonato gli studi;
- formare adulti o immigrati privi di titoli di studio;
- qualificare giovani e adulti privi di professionalità aggiornata per i quali la licenza media non
- costituisce più una garanzia dall'emarginazione culturale e/o lavorativa;
- valorizzare il patrimonio culturale e professionale della persona;
- consentire la riconversione professionale di adulti già inseriti in ambito lavorativo che vogliano ripensare o debbano ricomporre la propria identità professionale;
- offrire opportunità di approfondimenti professionali e aggiornamento delle competenze;

- implementare la collaborazione e l'integrazione con le altre agenzie formative dell'istruzione degli Adulti presenti sul territorio (Corsi serali di altri Istituti, CPIA, Centri di Formazione Professionale).

## QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL CORSO DI STUDI DI ISTRUZIONE DEGLI ADULTI

### Quadro orario Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, articolazione Informatica

<b>DISCIPLINA</b>	<b>I Biennio</b>	<b>II Biennio</b>	<b>V anno</b>
Lingua e letteratura italiana	2	3	3
Lingua inglese	2	2	2
Storia	1	2	2
Matematica	3	3	3
Diritto ed Economia	2	-	-
Scienze della terra	3	-	-
Fisica	2	-	-
Chimica	2	-	-
Tecnologie Informatiche	3	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	-	-
Informatica	-	6	4
Telecomunicazioni	-	2	-
Sistemi e Reti	-	3	3
Tecnologie e progettazione di sistemi informativi e telecomunicazioni	-	2	3
Gestione del progetto ed organizzazione di impresa	-	-	2
Laboratorio con ITP	5	6	7
<b>Totale complessivo ore settimanali</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

## **PARTE PRIMA**

### **INFORMAZIONI GENERALI SULLA CLASSE**

La classe V A indirizzo I.T. - Informatica e Telecomunicazioni, Articolazione Informatica del corso di istruzione degli adulti (ex corso serale) risulta composta da 24 studenti adulti, di cui 6 femmine e 18 maschi, dei quali n. 23 provenienti dalla classe III A IT 2° Periodo Didattico di questo istituto e uno studente iscritto quest'anno scolastico al 3° Periodo Didattico. La maggioranza di essi proviene da Alcamo, alcuni da paesi limitrofi Castellammare del Golfo, Salemi, Partinico, alcuni stranieri dalla Romania, persone adulte di età compresa tra 19 e 59 anni.

L'ambiente socio-economico di provenienza degli studenti/studentesse è legato al mondo del lavoro dipendente, della piccola impresa artigianale o commerciale. Molti di loro sono lavoratori dipendenti, operai o impiegati, qualcuno ha un'attività commerciale, qualcun altro è disoccupato.

I risultati raggiunti dalla classe nel corso dei due anni precedenti (I e II Periodo didattico) dal punto di vista didattico-educativo sono stati eterogenei. La classe ha evidenziato un regolare andamento didattico e disciplinare sia riguardo alla partecipazione alle attività formative/educative svolte, sia riguardo al comportamento in classe. Si sono mostrati, in generale, abbastanza disponibili al dialogo educativo, anche se sono emerse delle differenze sostanziali nelle abilità di base e nella partecipazione. La frequenza, compatibilmente con le attività lavorative, è stata pressoché regolare nonostante si siano verificati casi-limite per un notevole numero di assenza e/o nulla frequenza. Un gruppo di alunni dotati di buone capacità logiche ed espressive, durante tutto il percorso di studio, ha partecipato con impegno e costanza al dialogo didattico-formativo, acquisendo pienamente le competenze programmate in tutte le discipline. L'impegno e l'interesse degli altri non sono stati sempre costanti verso l'approfondimento dei contenuti, ma, in seguito all'adozione da parte dei docenti di azioni di didattica alternativa (pause didattiche, interventi individuali e di gruppo, attività di tutoraggio, attività laboratoriali, ecc.) i risultati relativi all'apprendimento sono stati sufficienti ed in qualche caso apprezzabili.

Il consiglio di classe ha provveduto a somministrare opportune simulazioni per la prima e seconda prova scritta degli esami di stato. Inoltre, gli alunni saranno impegnati nelle prove Invalsi durante la sessione del 29, 30 e 31 Maggio corrente anno.

Per consentire il recupero e il consolidamento delle competenze non raggiunte, il Consiglio di Classe si è attivato per colmare le lacune pregresse, cercando di creare un continuo stimolo all'interesse e all'impegno per le attività poste in essere, e monitorare la situazione della classe con la somministrazione di prove, l'osservazione quotidiana dei progressi registrati dagli studenti, la capacità di gestione degli errori, la volontà manifesta di perseguire traguardi più ambiziosi anche

nelle attività di laboratorio, dove gli allievi hanno acquisito buone competenze spendibili anche in contesti extrascolastici.

## **ATTREZZATURE E STRUMENTI**

La classe ha svolto molte attività didattiche nei laboratori multimediali.

Gli strumenti utilizzati sono stati:

- Computer fissi collegati alla rete scolastica;
- Software applicativi Microsoft Access, MySQL, Cisco Packet Tracer, editor HTML, editor;
- Stampanti;
- Collegamento Internet;
- Videoproiettore;
- Tablet;
- LIM;
- Piattaforma Google Suite.

## **CRITERI DI VERIFICA, MISURAZIONE E VALUTAZIONE**

Il consiglio di classe in fase di programmazione ha adottato i seguenti criteri di valutazione in rapporto agli obiettivi cognitivi:

- Conoscenza dei contenuti
- Pertinenza dei compiti assegnati
- Applicazione corretta di regole e modelli
- Proprietà di linguaggio, uso della terminologia specifica
- Chiarezza del contenuto e correttezza della forma nella produzione scritta e orale
- Analisi e sintesi coerenti
- Capacità di collegare, quanto appreso, alle conoscenze e competenze già possedute, ad altri argomenti e ad altre discipline.

Per la valutazione quadrimestrale e finale si è tenuto conto anche dell'impegno profuso, dell'attenzione e della partecipazione al dialogo educativo e inoltre del progresso compiuto rispetto ai livelli di partenza. Le verifiche sono state formative e sommative, sono state effettuate almeno due prove scritte/pratiche per quadrimestre.

## CRITERI GENERALI DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

<b>VOTO /10</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>CAPACITÀ ABILITÀ</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>LAVORO IN GRUPPO</b>
2	Molto frammentarie	Non sa orientarsi	Non sa applicare le conoscenze minime (anche se guidato). Forma: sconnessa e sconclusionata. Lessico: privo di logica e incongruente. Procedure: con gravi errori.	Non si interessa e non partecipa allo svolgimento del compito assegnato al gruppo
3	Frammentarie, spesso incomprensibili, con gravissime lacune	Non sa effettuare analisi (anche se guidato)	(solo se guidato) applica le conoscenze minime con forma (esposizione) incomprensibile, lessico ripreso totalmente dai testi, procedure con errori gravi.	Si interessa ma non partecipa allo svolgimento del compito assegnato al gruppo
4	Frammentarie, incomplete, con gravissime lacune	(anche se guidato) ha difficoltà nell'analisi	(se guidato) applica le conoscenze minime con forma (esposizione) scorretta; lessico ripreso totalmente dai testi; procedure con errori gravi	Svolge parzialmente il compito assegnato all'interno del gruppo solo se stimolato
5	Generiche e parziali con lacune non troppo gravi	Analisi parziali e modeste	Applica le conoscenze minime pur con qualche incertezza; forma elementare e non sempre chiara; lessico comune, ripetitivo e con errori nelle procedure	Si fa carico di parte del compito di lavoro e lo svolge parzialmente
6	Degli argomenti proposti seppure a livello mnemonico o manualistico	Sa suddividere un tutto nei suoi componenti essenziali ma non sa sviluppare una nuova proposta	Comprende e risponde nella sostanza alle richieste; riferisce concetti e segue procedure in modo sostanzialmente corretto, seppure elementare e meccanico; esposizione appropriata pur con qualche imprecisione lessicale	Si fa carico del compito all'interno del gruppo e lo svolge; i prodotti sono utilizzabili per gli obiettivi assegnati al gruppo
7	Di buona parte degli argomenti trattati, seppure a livello talvolta mnemonico	Analisi quasi sempre corrette. Guidato formula anche sintesi coerenti	Applica le conoscenze a compiti di media difficoltà con un inizio di rielaborazione personale; esposizione semplice e lineare ma corretta; lessico abbastanza adeguato	Partecipa attivamente alla definizione dei compiti nel gruppo e porta a termine i suoi incarichi

8	Complessive e talvolta approfondite	Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche a compiti complessi pur con qualche errore. Pur guidato, però, non trova soluzioni originali. Esposizione chiara, scorrevole e corretta. Lessico adeguato.	Partecipa attivamente alla definizione dei compiti nel gruppo, porta a termine i suoi incarichi e ne rende partecipi gli altri componenti
9	Complete, approfondite ed ampliate	Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche a compiti complessi senza errori. Guidato trova soluzioni originali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con uso di lessico ricco e specifico.	Partecipa attivamente alla definizione dei compiti nel gruppo, porta a termine il suo incarico, ne rende partecipi gli altri componenti, ed è in grado di ragguagliare sull'avanzamento del lavoro dell'intero gruppo
10	Complete, approfondite ed ampliate	Rielabora originalmente in modo personale e documentato	Aggiunge soluzioni originali con spunti personali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con utilizzo di lessico ricco, appropriato, approfondito, pertinente.	Opera attivamente nel gruppo di lavoro per affrontare problemi, progettare soluzioni, produrre risultati collettivi

## CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)

Premesso che non sono stati individuati docenti con competenze sia linguistiche sia metodologiche CLIL da destinare alle prime esperienze di attivazione della DNL in lingua straniera, come previsto dal Decreto Direttoriale n° 6 del 16 aprile 2012 della Direzione Generale per il Personale Scolastico, non è stato possibile attuare l'insegnamento di discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, per cui ci si è avvalsi delle raccomandazioni previste dalla Nota MIUR Prot. n° 4969 del 25 luglio 2014.

Sulla base delle scelte fatte dal Collegio dei Docenti ed in ottemperanza a quanto sancito da questa Nota MIUR, punto 4 e 5, considerato quanto precisato in premessa, sono stati sviluppati percorsi pluridisciplinari come di seguito elencati.

### PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

TEMATICA	DISCIPLINE	NUCLEI TEMATICI
Inquinamento informatico	Italiano – Inglese – Sistemi e Reti – Informatica – TPSIT	Electronic waste – la Città di dati e la tecnologia digitale – Pascoli e il rapporto con la natura - Wireless e reti Mobili
Sicurezza dei dati (Navigare sicuri in rete)	Inglese – Sistemi e Reti – TPSIT	Surf the net safely – relazione tra privacy e la sicurezza informatica – Sicurezza in Rete
La Comunicazione Digitale	Informatica – TPSIT – Sistemi e Reti - Inglese - Italiano	The language of the web: HTML – La progettazione delle pagine web – Internetworking – D'Annunzio: le fake news in letteratura- I linguaggi per i DataBase
Processo, Progetto e gestione	GPOI - TPSIT - Storia	La gestione del progetto e i processi aziendali – Frederick Taylor e i suoi studi sull'organizzazione scientifica del lavoro
Funzioni e Modelli di archivi	Informatica – Sistemi e Reti – TPSIT - Inglese - Matematica	Database – Modello concettuale e Modello Logico dei dati – I sistemi distribuiti – Le Reti – Il sistema di numerazione binario – Le funzioni reali

## **INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA**

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'Educazione Civica anche nel secondo ciclo d'istruzione. Il tema dell'Educazione Civica assume oggi una rilevanza strategica, in un periodo storico caratterizzato da grandi crisi sociali ,economiche e sanitarie. Si riconosce all'Educazione Civica una dimensione formativa trasversale; essa rappresenta una scelta “fondante” del nostro sistema educativo, contribuendo a “formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri” nella logica della nostra Costituzione.

In merito a tale “insegnamento trasversale” a partire dallo scorso anno scolastico in attuazione delle Linee Guida di cui al D.M. 35 del 22/06/2020, il Consiglio di classe ha deliberato la trattazione di alcune tematiche afferenti i tre Nuclei concettuali previsti dalle citate normative. Ciascun docente ha avuto cura di trattare le aree tematiche secondo la distribuzione indicata nel consuntivo della disciplina.

## CONSUNTIVO DEI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI DI EDUCAZIONE CIVICA

Titolo dell'UDA	<b>SVILUPPO SOSTENIBILE E CITTADINANZA DIGITALE</b>
Compito di realtà	<b>Realizzazione di un sito web tematico</b>
Competenze chiave europee trasversali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.</li>   <li>- Acquisire la consapevolezza di come ogni azione "locale" generi conseguenze al livello "globale", in termini di accessibilità ai beni di prima necessità e alla disponibilità delle risorse indispensabili alla vita. L'impatto dell'economia, e dei suoi indicatori di sviluppo principali, sulla vita di ogni cittadino e di un'intera comunità.</li>   <li>- Conoscere la gerarchia delle fonti e i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.</li>   <li>- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.</li>   <li>- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.</li>   <li>- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. Partecipare al dibattito culturale.</li> </ul>
Traguardi di competenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidare la conoscenza della Costituzione e delle istituzioni dell'UE;</li> <li>- Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale e della sostenibilità ambientale;</li> <li>- Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri;</li> <li>- Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi;</li> <li>- Consolidare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili socio-economici, giuridico-civici e ambientali della società;</li> </ul>
Nuclei fondamentali	- La Costituzione

coinvolti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo sviluppo sostenibile</li> <li>- La cittadinanza digitale</li> </ul>																				
Discipline coinvolte e numero di ore	<p>Attività da svolgere durante l'anno scolastico</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Disciplina</th> <th>Ore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Matematica</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Italiano</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Storia</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Sistemi e Reti</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>TPSIT</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Informatica</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Inglese</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><b>Totale</b></td> <td><b>22</b></td> </tr> </tbody> </table>	Disciplina	Ore	Matematica	2	Italiano	2	Storia	3	Sistemi e Reti	3	TPSIT	3	Informatica	4	Inglese	3	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	2	<b>Totale</b>	<b>22</b>
Disciplina	Ore																				
Matematica	2																				
Italiano	2																				
Storia	3																				
Sistemi e Reti	3																				
TPSIT	3																				
Informatica	4																				
Inglese	3																				
Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	2																				
<b>Totale</b>	<b>22</b>																				
Breve descrizione del percorso	<p>Organizzazione del percorso con relative tematiche da trattare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicare ed informarsi attraverso la rete. (Italiano)</li> <li>- Selezione critica di informazioni sulla tematica dell'inquinamento digitale, attraverso le fonti digitali affidabili: le principali testate giornalistiche. (Italiano)</li> <li>- Dallo Statuto Albertino alla Repubblica - La storia della Costituzione: Le donne nella Costituente. (Storia)</li> <li>- Ict and society- pros and cons of living in the digital age (Inglese)</li> <li>- L'attivismo dei matematici nella storia contemporanea (Matematica)</li> <li>- Inquinamento causato dalle maggiori server farm (TPSIT/Sistemi e Reti)</li> <li>- Inquinamento causato dall'utilizzo del web (Informatica)</li> <li>- L'impegno delle aziende per contrastare l'inquinamento informatico (GPOI)</li> </ul>																				
Metodologie utilizzate	<p><b>Bacheca:</b>  Ricerche guidate  Lezioni frontali  Problem solving  Brainstorming  Attività laboratoriali  Tutoring  Cooperative learning</p>																				
Prodotto finale atteso	<p>Sito web tematico:  gli studenti rielaboreranno ed approfondiranno le tematiche trattate nell'UDA e collaboreranno alla realizzazione e pubblicazione di un sito web tematico.</p>																				
Spazi necessari	Aula, laboratori multimediali																				
Strumenti e	Libri di testo																				

materiali richiesti	Costituzione italiana Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile Dichiarazione universale dei diritti umani (1948) Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea (7 dicembre 2000) Legge 29 maggio 2017, n. 71 "Disposizioni a tutela dei minori per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno del cyberbullismo" Risorse digitali integrative LIM Slide Internet
---------------------	---

## PARTE SECONDA

### ELENCO E CONSUNTIVO DI TUTTE LE DISCIPLINE

<i>Materia</i>	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
<i>Docente</i>	FONTANA ANNA CECILIA

Libro di testo	Baldi- Giusso-Razetti-Zaccaria “Le occasioni della letteratura”- Ed. Paravia - vol.3
Ore di lezione previste	99
Ore di lezione effettuate	86 al 15 maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari</li><li>● Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura e della letteratura di fine Ottocento e del primo Novecento</li><li>● Utilizzare la lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti</li><li>● Saper stabilire nessi con le altre discipline</li><li>● Collegare tematiche letterarie ai fenomeni della contemporaneità</li><li>● Formulare motivati giudizi critici</li><li>● Utilizzare strumenti di comunicazione multimediale.</li></ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Potenziamento delle capacità comunicative orali e scritte riferite sia ai testi propri dell’ambito professionale sia alla vita sociale e culturale</li><li>● Potenziamento della capacità di fruire del testo letterario a diversi livelli: informativo, emotivo ed estetico</li><li>● Acquisizione della capacità di storicizzare il testo letterario e di inquadrare autori, movimenti ed epoche</li><li>● Acquisizione della capacità di produrre pagine scritte di vario genere, con l’utilizzo del registro formale e dei linguaggi specifici</li><li>● Acquisizione delle capacità di organizzare e rielaborare le informazioni operando sintesi efficaci</li><li>● Produrre risposte adeguate alla strutturazione di un testo scritto</li><li>● Produrre risposte adeguate alla strutturazione di un colloquio orale, con esposizione personale e coerente.</li></ul>

Contenuti	<p>Mod. 1 Scapigliatura, Verismo Giovanni Verga</p> <p>Mod. 2 Decadentismo Gabriele D'Annunzio Giovanni Pascoli</p> <p>Mod. 3 Il Novecento: secolo delle avanguardie Futurismo</p> <p>Mod. 4 Il nuovo romanzo europeo Italo Svevo Luigi Pirandello</p> <p>Mod. 5 L'Ermetismo Giuseppe Ungaretti</p> <p>Mod. 6 Narrativa di guerra e di Resistenza Primo Levi</p> <p>Mod. 7 La narrativa del secondo dopoguerra in Italia (cenni) Leonardo Sciascia (sintesi)</p> <p>Educazione Civica: - Comunicare ed informarsi attraverso la rete. - Selezione critica di informazioni sulla tematica dell'inquinamento digitale, attraverso le fonti digitali affidabili: le principali testate giornalistiche.</p>
Metodi di insegnamento	Lezione frontale e dialogata – Lettura diretta di testi e documenti – Lavori individuali – Riflessioni e dibattiti critici – Semplici lavori di ricerca e documentazione – Utilizzo di materiale semplificante (sintesi, mappe concettuali, riassunti) - Uso di sussidi audiovisivi.
Mezzi e strumenti di lavoro	Testi in uso, materiale audiovisivo ed informatico, utilizzo della LIM, siti internet specialistici, materiale di approfondimento fornito dall'insegnante.
Spazi	Aula scolastica
Numero elaborati	1° quadrimestre: 2 2° quadrimestre: 2

**Materia**

STORIA

**Docente**

FONTANA ANNA CECILIA

Libro di testo	Baldi- Giusso-Razetti-Zaccaria “Le occasioni della letteratura”- Ed. Paravia - vol.3
Ore di lezione previste	66
Ore di lezione effettuate	55 al 15 maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto tra aree geografiche e culturali.</li><li>● Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un’ottica interculturale.</li><li>● Analizzare storicamente campi e profili professionali anche in funzione dell’orientamento.</li><li>● Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.</li><li>● Individuare l’evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali ed internazionali.</li></ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Interpretare i fenomeni ed i documenti storici oggetto di studio.</li><li>● Saper riconoscere, comprendere e valutare relazioni, cogliere analogie e differenze tra dati, concetti e fenomeni</li><li>● Saper classificare ed organizzare dati, leggere tabelle, grafici, cronologie, modelli appropriati per inquadrare i diversi fenomeni storici</li><li>● Saper comunicare l’informazione ricevuta in modo chiaro e con un lessico specifico.</li></ul>
Contenuti	Mod. 1 L’avvento della “società di massa” e la “Belle Époque” Mod. 2 L’età giolittiana Mod. 3 La nascita dei nazionalismi in Europa Mod. 4 La Prima guerra mondiale Mod. 4 Il primo dopoguerra in Italia: il declino europeo e il primato americano Mod. 5 L’avvento del Fascismo in Italia Mod. 6 L’avvento del Nazismo in Germania Mod. 7 La Seconda guerra mondiale Mod. 8 Il secondo dopoguerra in Italia Mod. 7 Cenni sulla Guerra fredda

	Educazione Civica - Dallo Statuto Albertino alla Repubblica - La storia della Costituzione: Le donne nella Costituente.
Metodi di insegnamento	Lezione frontale e dialogata – Lettura diretta di testi e documenti – Lavori individuali – Riflessioni e dibattiti critici – Semplici lavori di ricerca e documentazione – Utilizzo di materiale semplificante (sintesi, mappe concettuali, riassunti) - Uso di sussidi audiovisivi.
Mezzi e strumenti di lavoro	Testi in uso, materiale audiovisivo ed informatico, utilizzo della LIM, siti internet specialistici, materiale di approfondimento fornito dall'insegnante.
Spazi	Aula scolastica
Numero elaborati	1° quadrimestre: 2 2° quadrimestre: 2

<b>Materia</b>	MATEMATICA
<b>Docente</b>	CAMMARATA PIERO

Libro di testo	Matematica Verde – vol. 4A, 4B – M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone. ZANICHELLI Editore
Ore di lezione previste	99
Ore di lezione effettuate	44 dal 22 Dicembre al 15 maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di equazione, sistemi di due equazioni in due incognite, metodi risolutivi.</li> <li>● Definizione, proprietà e classificazione delle disequazioni lineari, intere e fratte, metodo risolutivo, rappresentazione analitica e grafica.</li> <li>● Funzioni reali di una variabile reale: classificazione.</li> <li>● Determinazione del dominio di una funzione.</li> <li>● Funzione crescente/decrescente, iniettiva, suriettiva, pari, dispari.</li> <li>● Concetto di Limite: definizione e principali proprietà.</li> <li>● Continuità di una funzione.</li> <li>● Verifica e calcolo del limite di una funzione.</li> <li>● Algebra dei limiti.</li> <li>● Studio del grafico probabile di alcune funzioni razionali intere, fratte, irrazionali: dominio, simmetrie, intersezioni con assi coordinati, segno e delimitazione del grafico, limiti agli estremi del dominio, asintoti verticali, orizzontali, obliqui.</li> </ul> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.</li> <li>● Acquisire e utilizzare termini fondamentali del linguaggio matematico.</li> <li>● Utilizzare modelli di calcolo infinitesimale per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli.</li> <li>● Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate.</li> </ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Riconoscere e saper risolvere un sistema lineare di due</li> </ul>

	<p>equazioni in due incognite con i metodi classici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper risolvere le disequazioni lineari intere e fratte.</li> <li>● Classificare una funzione, stabilirne il dominio e individuarne le principali proprietà.</li> <li>● Individuare eventuali simmetrie.</li> <li>● Stabilire la continuità di una funzione ed individuare le varie tipologie di discontinuità.</li> <li>● Rafforzare le capacità di calcolo dei limiti e delle derivate.</li> <li>● Saper studiare funzioni algebriche.</li> </ul>
<p>Contenuti</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SISTEMI LINEARI Sistemi di due equazioni in due incognite: metodi risolutivi.</li> <li>2. DISEQUAZIONI Disequazioni lineari: soluzioni analitiche e grafiche Disequazioni fratte</li> <li>3. FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ Funzioni reali di una variabile reale, classificazione. Determinazione del dominio di una funzione. Funzione crescente/decrescente, iniettiva, suriettiva, pari, dispari. Definizione e classificazione di funzioni algebriche. Grafico per punti di funzioni algebriche polinomiali e razionali fratte. Intorno di un punto sull'asse delle ascisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intorno circolare</li> <li>- Intorno destro</li> <li>- Intorno sinistro</li> <li>- Intorno all'infinito</li> </ul> </li> <li>4. LIMITI DI FUNZIONI Concetto di Limite: definizione e principali proprietà. Continuità di una funzione. Teoremi sulle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato. Punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie. Verifica e calcolo del limite di una funzione. Limite di una funzione in un punto dell'asse x: <ul style="list-style-type: none"> <li>- al finito</li> <li>- all'infinito.</li> </ul> Concetto intuitivo di limite di funzione. Algebra dei limiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limite della somma di due funzioni</li> <li>- Limite del prodotto di due funzioni</li> <li>- Limite del quoziente di due funzioni.</li> </ul> Forma indeterminata infinito su infinito: metodo di calcolo del limite </li> <li>5. STUDIO DEL GRAFICO PROBABILE DI UNA FUNZIONE Studio del grafico di funzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razionali intere</li> <li>- Razionali fratte</li> <li>- Irrazionali</li> </ul> Calcolo dei limiti agli estremi del dominio Calcolo del limite di una funzione razionale per x tendente a un </li> </ol>

	<p>valore finito da destra e da sinistra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limite destro</li> <li>- Limite sinistro.</li> </ul> <p>Calcolo del limite di una funzione razionale per <math>x</math> tendente a più o meno infinito.</p> <p>Asintoto verticale.</p> <p>Asintoto orizzontale.</p> <p>Asintoto obliquo</p> <p>6. DERIVATE DI FUNZIONI</p> <p>Rapporto incrementale.</p> <p>Definizione di derivata come limite del rapporto incrementale.</p> <p>Derivate di alcune funzioni elementari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- funzione costante</li> <li>- funzione potenza</li> <li>- funzione razionale fratta (rapporto di due funzioni).</li> </ul> <p>Applicazione delle derivate allo studio di funzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massimi e minimi di una funzione</li> <li>- Concavità e convessità</li> <li>- Flessi di una funzione</li> </ul> <p>Ed. Civica: L'attivismo dei matematici nella storia contemporanea</p>
Metodi di insegnamento	<p>Metodo induttivo e deduttivo.</p> <p>Lezione frontale e dialogata.</p> <p>Problem solving.</p> <p>Confronto e discussione su esempi ed esercizi.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Libro di testo, lavagna tradizionale e uso della LIM, video lezioni da Youtube</p>
Spazi	<p>Aula didattica</p>
Numero elaborati	<p>1° quadrimestre: 1</p> <p>2° quadrimestre: 2</p>

<b>Materia</b>	LINGUA E CULTURA INGLESE
<b>Docente</b>	MARUSCHKA ZUMMO

Libro di testo	“Bit by Bit” English for Information and Communications Technology - EDISCO
Ore di lezione previste	66
Ore di lezione effettuate	59 al 15 maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze: Contenuti che soddisfano l’esigenza di una preparazione specifica all’indirizzo di studio con approfondimenti sul lessico specifico, secondo quanto stabilito nelle Linee Guida per il Passaggio al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici.</p> <p>Competenze: Padroneggiare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi a livello B1/B2 del Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER), utilizzando anche il linguaggio specifico della microlingua, ovvero il linguaggio settoriale per interagire in diversi ambiti professionali.</p> <p>Abilità: Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali e scritti riguardanti argomenti specifici all’indirizzo; Sostenere una conversazione in relazione alle conoscenze acquisite e collegarle nell’argomentazione; Saper rispondere a questionari e scrivere brevi paragrafi di carattere generale e specifici all’indirizzo di studio; Saper utilizzare il lessico di settore.</p>
Contenuti	<p>MODULE 1 – LINKING COMPUTERS</p> <p>Telecommunications system Methods of transmission Networks Types of networks Network topologies The Internet History of the Internet Types of Internet services The languages of the web: HTML The World Wide Web, websites and web browsers Social network E-Waste</p> <p>MODULE 2 – PROTECTING COMPUTERS</p>

	<p>How to stay safe online  Use internet safety  Online dangers  IT threats  Network threats  Computer protection  Protection against risks  Network security, secure payments and copyright</p> <p>Ed.civica – ICT and society: pros and cons of living in the digital age</p>
Metodi di insegnamento	Metodo comunicativo -Approcci content-based, task-based e partecipativo
Mezzi e strumenti di lavoro	LIM - computers - smartphones- tablets - piattaforme e contenuti digitali - fotocopie –
Metodologia	Flipped classroom - Brainstorming - Circle time - problem solving -cooperative learning - Learning by doing - learning by discovery
Spazi	Aula
Numero elaborati	1° quadrimestre: 2 2° quadrimestre: 2

**Materia**

SISTEMI E RETI

**Docente**

MILANA LORENA  
LABRUZZO CATERINA

Libro di testo	L.Lo Russo, E.Bianchi Nuovo Sistemi e Reti 3 - Per l'articolazione INFORMATICA degli Istituti Tecnici settore Tecnologico Hoepli
Ore di lezione previste	99 di cui 66 di laboratorio
Ore di lezione effettuate	43 dal 26 Gennaio al 15 Maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere il concetto di applicazione di rete;</li><li>● Conoscere l'architettura Peer-to-Peer (P2P);</li><li>● Comprendere il protocollo telnet ed il suo utilizzo;</li><li>● Conoscere le funzioni del DNS;</li><li>● Conoscere l'architettura client/server;</li><li>● Individuare le caratteristiche del protocollo http;</li><li>● Comprendere il ruolo del dialogo http nelle reti;</li><li>● Capire la struttura dei messaggi http;</li><li>● Individuare la status line, le header ed il body nel dialogo http;</li><li>● Comprendere le caratteristiche dei metodi http;</li><li>● Conoscere le caratteristiche delle VLAN;</li><li>● Conoscere il significato di cifratura;</li><li>● Conoscere la crittografia a chiave privata e pubblica;</li><li>● Conoscere la firma digitale;</li><li>● Conoscere le principali problematiche connesse alla sicurezza.</li></ul> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizzare i comandi FTP;</li><li>● Saper descrivere il protocollo http;</li><li>● Saper interpretare i codici di stato prodotti dal server;</li><li>● Saper comprendere la struttura della request e della response;</li><li>● Conoscere diversi cifrari (DES, IDEA, 3-DES,RSA);</li><li>● conoscere l'algoritmo RSA;</li><li>● La firma digitale;</li><li>● Certificato digitale</li><li>● Saper descrivere le principali tematiche inerenti la sicurezza.</li><li>● Cenni su modelli distribuiti</li></ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere le principali applicazioni di rete; formato del messaggio HTTP; collegamento FTP; le mail(IMAP,POP,SMTP): la webmail</li><li>● Comprendere il funzionamento del protocollo http;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Configurare una VLAN;</li> <li>● Comprendere e descrivere le problematiche connesse alla sicurezza</li> <li>● Cenni su modelli client-server</li> </ul>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il livello delle applicazioni</li> <li>● Livello Transport TCP/IP</li> <li>● Il protocollo HTTP</li> <li>● La Sicurezza Informatica</li> <li>● La Crittografia</li> <li>● VLAN: Virtual Local Area Network</li> </ul>
Metodi di insegnamento	Lezione frontale, esempi locali e remoti, video su youtube, video lezioni
Mezzi e strumenti di lavoro	Compiti via google moduli, Proiezione di documenti word. Laboratorio
Spazi	Aula – laboratorio
Numero elaborati	1° quadrimestre: 1 2° quadrimestre: 1

<b>Materia</b>	GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA
<b>Docente</b>	CELIA MARCO EMANUELE LABRUZZO CATERINA

Libro di testo	M.Conte – P. Camagni – R. Nikolassy Nuovo Gestione del progetto e organizzazione d'impresa - Per l'indirizzo Informatica e telecomunicazioni degli Istituti Tecnici settore Tecnologico Hoepli
Ore di lezione previste	66 ore di cui 33 di laboratorio
Ore di lezione effettuate	41 ore al 15 Maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT</li> <li>● Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</li> <li>● Conoscere il funzionamento dei sistemi informativi aziendali.</li> <li>● Conoscere i meccanismi alla base dell'organizzazione aziendale.</li> <li>● Conoscere gli elementi essenziali della sicurezza aziendale.</li> </ul> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.</li> <li>● Riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità della propria attività lavorativa.</li> <li>● Saper distinguere la convenienza economica di progetti in ambito ICT.</li> </ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Classificare le tipologie di costi aziendali</li> <li>● Collocare un attività all'interno del ciclo vita di un prodotto software.</li> <li>● Pianificare le attività per lo sviluppo di un progetto nel settore ICT.</li> </ul>
Contenuti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'Organizzazione aziendale</li> <li>2. I costi di un azienda</li> <li>3. Sistemi informativi aziendali</li> </ol>

	<p>4. La qualità e la sicurezza in azienda 5. Elementi di Project Management</p> <p>Ed.Civica: Inquinamento informatico verso una sostenibilità digitale: L'impegno delle aziende per contrastare l'inquinamento informatico.</p>
Metodi di insegnamento	<p>Lezioni frontali interattive con l'analisi di singoli problemi e di applicazioni. Semplici lavori di ricerca e documentazione. Attività di laboratorio.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Testi in uso, quotidiani e riviste, materiale audiovisivo ed informatico, utilizzo di laboratori</p>
Spazi	<p>Aula, Laboratorio</p>
Numero elaborati	<p>1° quadrimestre: 1 2° quadrimestre: 1</p>

<b>Materia</b>	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI
<b>Docente</b>	CELIA MARCO EMANUELE LABRUZZO CATERINA

Libro di testo	P. Camagni – R. Nikolassy Nuovo Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni 3 - Per l'articolazione INFORMATICA degli Istituti Tecnici settore Tecnologico Hoepli
Ore di lezione previste	99 ore di cui 66 di laboratorio
Ore di lezione effettuate	81 ore al 15 Maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo</li> <li>● Protocollo HTTP</li> <li>● Linguaggio HTML</li> <li>● Fogli di stile CSS</li> <li>● Validatori HTML e CSS</li> <li>● Programmazione di applicazioni distribuite tramite Socket</li> <li>● Gestione di pagine web dinamiche con il linguaggio PHP</li> <li>● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</li> <li>● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper classificare le architetture distribuite</li> <li>● Riconoscere i componenti di una pagina lato client e lato server</li> <li>● Riconoscere gli elementi necessari per realizzare un'APP</li> </ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saper realizzare pagine web statiche e dinamiche</li> <li>● Saper classificare le architetture distribuite</li> <li>● Confrontare la distribuzione con l'elaborazione concentrata</li> </ul>
Contenuti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I Linguaggi per la progettazione e gestione delle pagine web dinamiche <ol style="list-style-type: none"> <li>a. HTML – PHP</li> </ol> </li> <li>2. Architettura di rete e sistemi distribuiti <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Classificazione dei sistemi distribuiti</li> <li>b. Benefici e svantaggi della distribuzione</li> <li>c. Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetture</li> </ol> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>d. Il modello client-server</li> <li>e. Il modello peer to peer</li> </ul> <p>3. Le applicazioni di rete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Il modello ISO/OSI e le applicazioni</li> <li>b. Applicazioni di rete</li> <li>c. Scelta dell'architettura per l'applicazione di rete</li> <li>d. Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni</li> <li>e. Socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP</li> </ul> <p>Ed.Civica: Inquinamento informatico verso una sostenibilità digitale: Inquinamento causato dalle maggiori server farm</p>
Metodi di insegnamento	<p>Lezioni frontali interattive con l'analisi di singoli problemi e di applicazioni. Semplici lavori di ricerca e documentazione. Attività di laboratorio.</p>
Mezzi e strumenti di lavoro	<p>Testi in uso, quotidiani e riviste, materiale audiovisivo ed informatico, utilizzo di laboratori</p>
Spazi	<p>Aula, Laboratorio</p>
Numero elaborati	<p>1° quadrimestre: 1 2° quadrimestre: 1</p>

**Materia**

INFORMATICA

**Docente**

CELIA MARCO EMANUELE  
LABRUZZO CATERINA

Libro di testo	P. Camagni – R. Nikolassy Corso di informatica SQL & PHP Hoepli
Ore di lezione previste	132 ore di cui 99 di laboratorio
Ore di lezione effettuate	98 ore al 15 Maggio
Obiettivi conseguiti	<p>Conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere il concetto di database e di DBMS</li><li>● Conoscere le funzionalità di un DBMS</li><li>● Conoscere i concetti di base relativi ai principali modelli, linguaggi e sistemi per le basi di dati</li><li>● Conoscere le principali problematiche relative alla sicurezza di un database</li><li>● Conoscere le principali fasi della progettazione di un database</li><li>● Conoscere le caratteristiche del modello concettuale E/R</li><li>● Conoscere i principali tipi di relazione e delle associazioni</li><li>● Conoscere le caratteristiche del modello relazionale</li><li>● Conoscere i principali tipi di operatori relazionali</li><li>● Conoscere i principali vincoli di integrità</li><li>● Conoscere le caratteristiche del linguaggio MySQL</li><li>● Conoscere le principali istruzioni QUERY LANGUAGE</li><li>● Conoscere le funzioni predefinite di SQL</li><li>● Conoscere MySQL</li></ul> <p>Competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</li><li>● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</li><li>● Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Saper fare la progettazione concettuale con il modello E/R</li><li>● Saper stabilire associazione tra entità</li><li>● Saper ricavare dal modello E/R il modello logico-relazionale</li><li>● Saper utilizzare il linguaggio SQL</li><li>● Saper definire lo schema</li><li>● Saper modificare lo schema e i dati</li><li>● Saper costruire le query</li><li>● Saper utilizzare le funzioni predefinite di SQL</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sapere inserire dati in una tabella di un database MySQL</li> <li>● Saper eseguire semplici query su un database MySQL</li> <li>● Saper estrarre un insieme di record</li> <li>● Saper gestire un database in ambiente MySQL</li> <li>● Saper realizzare il passaggio di informazioni tra pagine Web</li> <li>● Saper accedere al database e reperire informazioni</li> </ul>
Contenuti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le basi di dati</li> <li>2. Progettare una base di dati</li> <li>3. Le basi di dati relazionali</li> <li>4. I DBMS: MySQL</li> <li>5. Il linguaggio SQL</li> <li>6. Manipolazione di Database SQL tramite il linguaggio PHP</li> </ol> <p>Ed.Civica: Inquinamento informatico verso una sostenibilità digitale: Inquinamento causato dall'utilizzo del web</p>
Metodi di insegnamento	Lezione frontale, lettura diretta di testi e documenti, lavori di ricerca e di documentazione, visione di filmati storici, riflessioni e dibattiti critici, utilizzo di materiale semplificante (sintesi, mappe concettuali, riassunti)
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, strumenti multimediali, LIM, siti internet specialistici, materiale di approfondimento fornito dall'insegnante.
Spazi	Aula, Laboratorio
Numero elaborati	1° quadrimestre: 2 verifiche orali 2° quadrimestre: 2 verifiche orali

## APPROVAZIONE

N.	DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
1	Lingua e Letteratura italiana	Fontana Anna Cecilia	
2	Storia		
3	Matematica	Cammarata Piero	
4	Sistemi e Reti	Milana Lorena	
5	Informatica	Celia Marco Emanuele	
6	Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa		
7	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		
8	Lingua e Civiltà straniera INGLESE	Zummo Maruschka	
9	Laboratorio di Scienze e Tecnologie Informatiche	Labruzzo Caterina	

Alcamo, li 12 Maggio 2023

*Il segretario/coordinatore*  
*Prof. Marco Emanuele Celia*

*Il Dirigente Scolastico*  
*Prof.ssa Vincenza Mione*

## PARTE TERZA

### ALLEGATO 1 - GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

Si attribuisce un voto per ogni descrittore, il voto complessivo di comportamento scaturisce dalla media voti.

Voto	5	6	7	8	9	10	%
Rispetto delle regole	Nessun rispetto delle regole	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	20
Rispetto delle persone	Ha comportamenti da bullo lesivi della dignità delle persone	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	20
Rispetto delle cose	Ha comportamenti vandalistici e disonesti	Sufficiente	Accettabile	Soddisfacente	Consapevole	Notevole	16
Provvedimenti disciplinari	Sospensioni superiori ai 15 Giorni, accompagnate da infrazioni reiterate	Note ripetute o sistematiche/sospensioni inferiori ai 15 giorni o assegnazione di lavori Socialmente utili	1 o 2 note / sospensioni occasionali / sospensioni collettive	Richiami formali (documentati, per esempio, dalla scheda informativa)	Richiami verbali ma non significativi	Nessun provvedimento Disciplinare	10
Impegno	Insufficiente	Sufficiente	Accettabile	Attento / Rigoroso	Consapevole	Lodevole	7
Partecipazioni	Insufficiente	Sufficiente	Accettabile	Attenta / Rigorosa	Consapevole	Lodevole	7
Frequenza	Occasionale (oltre 32 gg di assenza)	Sporadica (da 21 a 31 gg di assenza)	Irregolare (da 13 a 20 gg di assenza)	Abbastanza regolare (da 9 a 12 gg di assenza)	Regolare (da 5 a 8 gg di assenza)	Assidua (fino a 4 gg di assenza)	10
Puntualità	Occasionale (oltre nr 21 entrate/uscite)	Sporadica (da nr 17 a 20 entrate/uscite)	Irregolare (da nr 13 a 16 entrate/uscite)	Abbastanza regolare (da nr 9 a 12 entrate/uscite)	Regolare (da nr 5 a 8 entrate/uscite)	Assidua (fino a nr 4 entrate/uscite)	10

## ALLEGATO 2 - TABELLE DEI CREDITI, RIELABORATE AI SENSI DELLE INDICAZIONI DEL MIUR SUI CORSI DI ISTRUZIONE DEGLI ADULTI

O.M. n. 45 del 09-03-2023, art. 11 (credito scolastico)

**Tabella A Conversione del credito assegnato al termine del Secondo e Terzo Periodo Didattico**

Media dei voti	Fasce di credito di cui all'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 relative alla classe quarta	Credito assegnato per il <i>Secondo periodo didattico</i> - art. 11 OM 45/2023 (1)	Credito assegnato per il <i>Terzo periodo didattico</i> (Allegato A al D. Lgs. 62/2017 relativo alla classe quinta)
M = 6	8-9	16-18	9-10
6 < M ≤ 7	9-10	18-20	10-11
7 < M ≤ 8	10-11	20-22	11-12
8 < M ≤ 9	11-12	22-24	13-14
9 < M ≤ 10	12-13	24-25	14-15

- (1) Nei percorsi di istruzione degli adulti di secondo livello, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico *fino a un massimo di quaranta punti*:
- in particolare, per quanto riguarda il credito maturato nel **secondo periodo didattico**, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al **quarto anno** di cui alla tabella all'allegato A del d. lgs. 62/2017, moltiplicando per due il punteggio ivi previsto, *in misura comunque non superiore a venticinque punti*;
  - Per quanto riguarda, invece, il credito maturato nel **terzo periodo didattico**, il consiglio di classe attribuisce il punteggio facendo riferimento alla media dei voti assegnati e alle correlate fasce di credito relative al quinto anno di cui alla citata tabella.

## ALLEGATO 3 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO

### TIPOLOGIA A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

**Candidato** \_\_\_\_\_

Indicatori generali	Descrittori (Max 60)	Punti in /100	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed imputabili	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale ( con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa ( con imprecisioni e molti errori gravi) ; scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
<b>Indicatori specifici</b>	<b>Descrittori (Max 40)</b>		

• Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Completo	10	
	Adeguito	8	
	Parziale/incompleto	6	
	Scarso	4	
	Assente	2	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completa	10	
	Adeguita	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa	10	
	Adeguita	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	
• Interpretazione corretta e articolata del testo	Presente	10	
	Nel complesso presente	8	
	Parziale	6	
	Scarsa	4	
	Assente	2	

**N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.**

**Voto Attribuito** \_\_\_\_\_

*Alcarno,* \_\_\_\_\_

*La commissione*

*Il Presidente della Commissione*

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## TIPOLOGIA B Analisi e produzione di un testo argomentativo

**Candidato** \_\_\_\_\_

Indicatori generali	Descrittori (Max 60)	Punti in /100	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed imputabili	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale ( con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa ( con imprecisioni e molti errori gravi) ; scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
<b>Indicatori specifici</b>	<b>Descrittori (Max 40)</b>		

• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Presente	15	
	Nel complesso presente	12	
	Parzialmente presente	9	
	Scarsa e/o nel complesso scorretta	6	
	Scorretta	3	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Soddisfacente	15	
	Adeguate	12	
	Parziale	9	
	Scarsa	6	
	Assente	3	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Presenti	10	
	Nel complesso presenti	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	

**N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.**

**Voto Attribuito** \_\_\_\_\_

*Alcarno,* \_\_\_\_\_

*La commissione*

*Il Presidente della Commissione*

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TIPOLOGIA C** Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

**Candidato** \_\_\_\_\_

<b>Indicatori generali</b>	<b>Descrittori (Max 60)</b>	<b>Punti in /100</b>	
INDICATORE 1			
• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Efficaci e puntuali	10	
	Nel complesso efficaci e puntuali	8	
	Parzialmente efficaci e poco puntuali	6	
	Confuse e puntuali	4	
	Del tutto confuse ed imputabili	2	
• Coesione e coerenza testuale.	Complete	10	
	Adeguate	8	
	Parziali	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
INDICATORE 2			
• Ricchezza e padronanza lessicale	Presente e completa	10	
	Adeguate	8	
	Poco presente e parziale	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completa; presente	10	
	Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); parziale	8	
	Parziale ( con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	6	
	Scarsa ( con imprecisioni e molti errori gravi) ; scarso	4	
	Assente; assente	2	
INDICATORE 3			
• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Adeguate	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Presenti e corrette	10	
	Nel complesso presenti e corrette	8	
	Parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	6	
	Scarse e/o scorrette	4	
	Assenti	2	
<b>Indicatori specifici</b>	<b>Descrittori (Max 40)</b>		
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e	Completa	15	
	Adeguate	12	

dell'eventuale paragrafazione.	Parziale	9	
	Scarsa	6	
	Assente	3	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Presente	15	
	Nel complesso presente	12	
	Parziale	9	
	Scarso	6	
	Assente	3	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Presenti	10	
	Nel complesso presenti	8	
	Parzialmente presenti	6	
	Scarse	4	
	Assenti	2	

**N.B. Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione.**

**Voto Attribuito** \_\_\_\_\_

*Alcamo,* \_\_\_\_\_

*La commissione*

*Il Presidente della Commissione*

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ALLEGATO 4 - GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA ESAME DI STATO

Candidato \_\_\_\_\_

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>	<b>PUNTEGGIO</b>
Padronanza Delle Conoscenze Disciplinari Relative Ai Nuclei Tematici Oggetto Della Prova E Caratterizzante/I L'indirizzo Di Studi.	Non Conosce I Contenuti Richiesti	0	
	Ha Una Conoscenza Carente E Incompleta Delle Conoscenze Richieste	1	
	Utilizza Correttamente Solo Alcune Delle Conoscenze Disciplinari Richieste	2	
	Utilizza Le Conoscenze Disciplinari In Modo Sostanzialmente Adeguato	3	
	Utilizza Le Conoscenze Disciplinari In Modo Adeguato E Completo	4	
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.	Non Struttura L'elaborato In Forma Progettuale	0	
	Non Riesce Ad Individuare In Modo Pertinente Gli Elementi Del Progetto	1	
	Individua Alcuni Elementi Del Progetto E Non Indica Un Procedimento Per La Risoluzione	2	
	Individua Alcuni Elementi Del Progetto E Sceglie Un Procedimento Parzialmente Corretto	3	
	Individua Gli Elementi Principali Del Progetto E Sceglie Un Procedimento Parzialmente Corretto	4	
	Individua Gli Elementi Principali Del Progetto E Sceglie Un Procedimento Accettabile	5	
	Individua Tutti Gli Elementi Del Progetto E Sceglie Un Procedimento Adeguato Alle Richieste	6	
Completezza Nello Svolgimento Della Traccia, Coerenza /Correttezza Dei Risultati E Degli Elaborati Tecnici E/O Tecnico Grafici Prodotti.	Non Fornisce Informazioni Pertinenti Alla Traccia	0	
	Fornisce Informazioni Carenti E Incomplete	1	
	Risponde Parzialmente A Quanto Richiesto	2	
	Aderisce Sostanzialmente Alla Traccia Ed Elabora Alcune Conoscenze E Contenuti	3	
	Aderisce Sostanzialmente Alla Traccia Ed Elabora I Risultati In Modo Sufficiente	4	
	Aderisce Sostanzialmente Alla Traccia Ed Elabora I Risultati In Modo Discreto	5	
	Esprime Correttamente Quanto Richiesto Dalla Traccia	6	
Capacità Di Argomentare, Di Collegare E Di Sintetizzare Le Informazioni In Modo Chiaro Ed Esauriente, Utilizzando Con Pertinenza I Diversi Linguaggi Tecnici Specifici.	Non Argomenta I Contenuti Dell'elaborato	1	
	Fornisce Argomentazioni Carenti E Incomplete	2	
	Relaziona Adeguatamente Solo Porzioni Dell'elaborato	3	
	Relaziona In Maniera Chiara E Completa L'elaborato	4	
Valutazione _____/20		_____ /10	

Alcarno, \_\_\_\_\_

*La commissione*

*Il Presidente della Commissione*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ALLEGATO 5 - Griglia di valutazione della prova orale (Allegato A, OM 45/2023)

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

*Candidato* \_\_\_\_\_

*Data* \_\_\_\_\_

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

*La commissione*

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Il Presidente della commissione*

\_\_\_\_\_