



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "RINALDO d'AQUINO"

C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B – C.e.p. 1011530886
sito www.rinaldodaquino.it e-mail avis02100b@istruzione.it P.E.C. avis02100b@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico – Liceo delle scienze umane – Liceo Musicale
Via Scandone – 83048 Montella (AV)
Segreteria: 0827 1949166 fax: 0827 1949162 - Dirigente Scolastico: 0827 1949161
Liceo Classico - Via Fontanelle, 1 - 83051 Nusco (AV) - 0827 64972
Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Informatica e Telecomunicazioni art. *Informatica*
Ind. Chimica, materiali e biotecnologie art. *Biotecnologie ambientali*
Ind. Elettronica ed elettrotecnica art. *Automazione*
Via Verteglia – 83048 Montella (AV) 0827 1949183 - fax 0827 1949182
Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Meccanica, mecatronica ed energia art. *Energia*
Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268
Unità Didattica II livello rete territoriale CPIA (già corso serale SIRIO)-Istituto Tecnico - settore
Tecnologico - ind. Meccanica, mecatronica ed energia art. *Energia*
Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO

Anno scolastico 2022/2023

CLASSE V SEZ. D

Corso di Studio: ITT Montella

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazione art. Telecomunicazione

Coordinatore: prof. Gerardo Soccorso Saldutti

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Emilia Strollo

(Firma autografa ai sensi dell'art. 3 del D.lgs 39 del 1993)

INDICE:

- 1. Contesto generale**
 - 1.1 Breve descrizione del contesto
 - 1.2 Presentazione Istituto

- 2. Informazioni sul curricolo**
 - 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo
 - 2.2 Quadro orario settimanale

- 3. Descrizione della classe**
 - 3.1 Composizione del Consiglio di classe
 - 3.2 Presentazione ed excursus storico della classe

- 4. Attività e progetti**
 - 4.1 Attività di recupero/potenziamento/affiancamento
 - 4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa
 - 4.3 Educazione civica
 - 4.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO)
 - 4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

- 5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione**

- 6. Indicazioni attività didattiche**
 - 6.1 Metodologie e strategie didattiche
 - 6.2 Percorsi interdisciplinari
 - 6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio
 - 6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

- 7. Scheda informativa disciplinare**

- 8. Valutazione degli apprendimenti**
 - 8.1 Griglia di Valutazione del Comportamento
 - 8.2 TABELLA A – Attribuzione crediti scolastici- allegata al dlgs. n. 62 del 13 aprile 2017

- 9. Attività in preparazione dell'esame di stato**

APPENDICE NORMATIVA

Allegati

1. **Allegato 1:** Elenco alunni
2. **Allegato 2:** Griglia di valutazione 1^ prova scritta
3. **Allegato 3:** Griglia di valutazione 2 ^prova scritta
4. **Allegato 4:** Griglia di valutazione colloquio-Allegato A all'O.M. 45/2023

1. Contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

Il territorio in cui è ubicato l'Istituto si contraddistingue per una geomorfologia tipica degli Appennini e risulta essere scarsamente urbanizzato e, proprio per questo, incontaminato e ricco di risorse naturali e paesaggistiche. I comuni della zona, accanto alle tradizionali attività lavorative di tipo agricolo-pastorale, hanno sostenuto un processo di industrializzazione e innovazione tecnologica. Da segnalare la capillare presenza di associazioni culturali e del mondo del volontariato, che interagiscono con la scuola e offrono stimoli per una crescita intellettuale e civile dell'intero territorio, favorendo forme di integrazione, di inclusione e di orientamento.

Il contesto socio-economico degli studenti (indice ESCS) rispecchia la realtà territoriale dell'Alta Valle dell'Ofanto e del Calore, caratterizzata da una comunità salda nei suoi valori tradizionali. La composizione della popolazione studentesca della scuola è alquanto eterogenea. La maggioranza degli studenti frequenta il Liceo Scientifico e il Tecnico Tecnologico. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è di scarsa rilevanza, perché l'ambiente montano richiama percentuali molto ridotte di immigrati. In alcuni indirizzi, si segnalano alunni provenienti da famiglie svantaggiate dal punto di vista economico e sociale, anche a causa di una disoccupazione sempre più alta. Circa l'11% della popolazione scolastica, percentuale al di sopra dei dati regionali e nazionali, è costituito da alunni con disabilità e disturbi evolutivi per i quali si attivano percorsi didattici personalizzati e individualizzati, anche a carattere temporaneo, al fine di garantire a tutti il successo scolastico e formativo.

1.2 Presentazione Istituto.

L'Istituto "R. d'Aquino", polo scolastico di riferimento per un'ampia area dell'Alta Irpinia, propone un'offerta formativa diversificata, articolata in più percorsi, liceali e tecnici, e localizzata in più plessi. Nel Comune di Montella è ubicata la sede centrale, che presenta tre indirizzi liceali: il Liceo Scientifico, il Liceo delle Scienze Umane, il Liceo Coreutico e Musicale - sez. Musicale. Sempre a Montella, presso l'Istituto Tecnico Tecnologico, hanno sede gli indirizzi: Informatica e Telecomunicazioni art. Informatica, Elettronica ed Elettrotecnica art. Automazione, Chimica Materiali e Biotecnologie art. Biotecnologie ambientali. Il percorso tecnico di Meccanica Meccatronica ed Energia art. Energia, insieme all'omologo serale, è allocato presso il Comune di Bagnoli. Infine, il Comune di Nusco ospita il Liceo Classico. L'Istituto, da sempre attento alle esigenze del territorio e dei giovani, al fine di contrastare l'impoverimento demografico ed economico e di valorizzare il capitale sociale e umano, ha instaurato legami forti con il mondo imprenditoriale, attraverso vivaci percorsi di PCTO e la partecipazione all'Istituto Tecnico Superiore "Antonio Bruno" (Grottaminarda), di cui è socio fondatore.

L'offerta curricolare ed extracurricolare è ampia ed articolata; oltre l'ordinario, sono state realizzate iniziative quali open day, concorsi, incontri con esperti, corsi di affiancamento e di potenziamento, percorsi di aggiornamento e progetto ERASMUS. Particolare attenzione, come sempre, è stata rivolta agli alunni con disabilità attraverso l'attivazione di percorsi personalizzati e individualizzati, anche di carattere temporaneo, svolti con il contributo degli operatori del Consorzio dei servizi sociali dell'Alta Irpinia.

La Scuola è sede per le certificazioni Cambridge e capofila dei Licei Musicali della provincia di Avellino. Attiva, inoltre, corsi di preparazione per il conseguimento di certificazioni informatiche.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo.

Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni":

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie WEB, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono 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;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo della vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale - orientato ai servizi - per i sistemi dedicati "incorporati";
- 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 ("privacy").

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

Nell'articolazione "Telecomunicazioni", viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

2.2 Quadro orario settimanale.

Il quadro orario settimanale delle attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è così suddiviso:

Discipline	<i>n. ore settimanali</i>				
	<i>Primo biennio</i>		<i>Secondo biennio</i>		<i>5° anno</i>
	<i>1a</i>	<i>2a</i>	<i>3a</i>	<i>4a</i>	<i>5a</i>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia Generale ed Economica	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Scienze integrate (Fisica)	3	3			
Scienze integrate (Chimica)	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e Tecnologie Applicate			3		
Informatica			3	3	
Complementi di Matematica			1	1	
Gestione Progettazione e Organizzazione d'Impresa					3
Telecomunicazioni			6	6	6
Sistemi e Reti			4	4	4
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni			3	3	4
Totale complessive ore settimanali	33	32	32	32	32

3. Descrizione della Classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Continuità Triennio		
		Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa IANNACCONE Stefania	si	si	si
Lingua inglese	Prof.ssa PALLADINO ERMELINDA	si	si	si
Storia	Prof.ssa IANNACCONE Stefania	si	si	si
Educazione civica	Prof.ssa VITOLO Maria	si	si	si
Matematica	Prof. BIFULCO Sergio	si	si	si
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa BOCCUTI Carolina	no	no	si
RC o attività alternative	Prof.ssa STRADIOTTI Annunziata	si	si	si
Telecomunicazioni	Prof. DI MATTEO Attilio	no	no	si
Gestione Organizzazione e Progettazione d'Impresa	Prof. FIERRO Antonello	---	---	si
Sistemi e Reti	Prof. SALDUTTI Gerardo Soccorso	no	si	si
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Prof. SALDUTTI Gerardo Soccorso	no	no	si
Lab. Telecomunicazioni	Prof. NUNZIATA Antonio	no	no	si
Lab. Sistemi e Reti	Prof. LODISE Arcangelo	no	no	si
Lab. Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Prof. LODISE Arcangelo	no	si	si

3.2 Presentazione ed excursus storico della classe

La classe quinta sez. D Indirizzo Informatica e Telecomunicazione art. Telecomunicazione è composta da dieci alunni, tutti maschi, provenienti perlopiù dal territorio del comune di Montella e di alcuni comuni limitrofi come Bagnoli Irpino, Castelfranci, Nusco e Montemarano. Solo uno studente proviene dal comune di Cesinali.

La composizione del gruppo classe è variata nel corso degli anni. Originariamente costituita di 12 alunni di cui 10 maschi e 2 femmine, la classe cambia il suo assetto già al termine del primo anno per il trasferimento delle due alunne e il successivo inserimento di tre studenti all'inizio del secondo anno, di cui uno ripetente e due trasferitisi dal corso di *Chimica, materiali e biotecnologie* dello stesso Istituto. Al termine del secondo anno il ragazzo già ripetente non è ammesso alla classe successiva. All'inizio del terzo anno al gruppo classe si aggiunge un nuovo alunno proveniente da un Istituto privato per recupero anni scolastici. Dallo scrutinio terminale del terzo anno risultano due alunni non

ammessi alla classe successiva. Durante il quarto anno uno degli allievi entrati a far parte della classe nell'anno scolastico 2019/2020 presenta comunicazione di ritiro dalla frequenza mentre tutti gli altri vengono ammessi alla frequenza dell'ultimo anno di corso. All'inizio dell'anno scolastico 2022/2023 al gruppo classe storico si è aggiunto un alunno ripetente che dopo un breve periodo ha presentato richiesta di ritiro dalla frequenza.

Fanno parte della classe due alunni con certificazione di disabilità e uno con certificazione BES/DSA. Il numero contenuto di allievi ha favorito lo sviluppo delle dinamiche relazionali tra i componenti il gruppo classe e tra questi e il corpo docenti. La classe, dal punto di vista disciplinare, ha sempre assunto un comportamento corretto e rispettoso delle regole della convivenza scolastica. Nelle esperienze extra scolastiche, come visite d'istruzione, conferenze o stage, gli alunni hanno dimostrato serietà e affidabilità.

Tuttavia il Consiglio di Classe è dovuto intervenire ripetutamente, fin dallo scorso anno scolastico, per rimarcare una certa superficialità, manifestata da parte di un piccolo gruppo di studenti, nell'affrontare gli impegni di lavoro e lo studio. Perciò, a fronte di un gruppo di studenti che ha sempre dimostrato costanza e serietà nell'applicazione, alcuni allievi hanno fatto registrare una certa discontinuità nell'impegno e nell'interesse verso i contenuti di studio. Tale quadro si è inevitabilmente riprodotto nei risultati e nei livelli di profitto raggiunto.

La classe, alla fine dell'anno scolastico, si presenta eterogenea per profitto, impegno, per livelli di partenza e livelli di abilità e competenze raggiunti, il grado di preparazione è da ritenersi nel complesso soddisfacente, anche se, ovviamente, è possibile distinguere diverse fasce di livello: a) un gruppo di alunni, dotato di buone capacità, ha sempre partecipato attivamente allo svolgimento delle lezioni, intervenendo in modo pertinente, impegnandosi nello studio a casa; tali alunni hanno raggiunto un buon livello di preparazione e sviluppato buone abilità e competenze; b) un altro gruppo ha mostrato interesse, partecipazione e impegno soddisfacenti verso le attività proposte ed evidenzia pertanto discrete conoscenze; c) infine vi è un ultimo gruppo di studenti che, mostrandosi meno costanti e determinati nell'impegno scolastico o palesando una certa difficoltà nel mantenere i ritmi di apprendimento, rivela incertezze in alcune discipline, a causa di lacune non del tutto colmate nei prerequisiti di base e/o impegno nello studio non sempre costante. Il lavoro di ricerca e di arricchimento non sempre puntuale di alcuni non ha, tuttavia, fatto riscontrare casi di rifiuto dei saperi, ragion per cui è stato possibile raggiungere gli obiettivi programmati. Come si può osservare dal quadro sinottico delle Materie e degli Insegnanti, il corpo docente, nel corso del triennio, è stato caratterizzato da un avvicinarsi di insegnanti, soprattutto nelle discipline di indirizzo. Tale situazione ha, tuttavia, dato modo agli studenti di confrontarsi e di misurarsi con diversi stili e modalità di lavoro, confronto utile, comunque, in un'ottica di crescita e di acquisizione di abilità, conoscenze e competenze. I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti con regolarità sia durante le ore previste di ricevimento dei singoli docenti, sia in occasione degli incontri pomeridiani scuola-famiglia; i genitori si sono sempre dimostrati disponibili a

collaborare con la scuola non solo per una crescita culturale dei loro figli, ma anche per una formazione tesa all'autonomia di scelta e di progettazione personale all'interno di un progetto culturale che vuole diventare progetto di vita.

Anno scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2020/2021	13	1	1	2
2021/2022	11	0	1	0
2022/2023	11	0	1	---

4. Attività e progetti

4.1 Attività di recupero/potenziamento

Garofalo-Corso	Italiano	Preparazione INVALSI
----------------	----------	----------------------

4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa

Denominazione Progetti	Docenti referenti
Orientamento	Coscia C.
Caffè letterario - le due culture – incontro con l'autore	Prudente A.
Olimpiadi di Cittadinanza	Sabatella S.
Attività sportiva scolastica (tornei interni)	Capone S.
Officina delle idee e del fare	Freda L.

Denominazione Attività di arricchimento dell'offerta formativa: Progetto/PON	Docente referente
Partecipazione al concorso "La Ginestra"	Prudente A.

4.3 Educazione civica

Dall'anno scolastico 2020/21, divenuto obbligatorio l'insegnamento di Educazione civica (L. 92/2019), l'Istituto ha elaborato un curriculum articolato sui cinque anni e connesso trasversalmente con tutte le altre discipline. Le tematiche oggetto di studio sono state le seguenti: 1) la Costituzione; 2) lo Sviluppo sostenibile; 3) la Cittadinanza digitale. L'insegnamento di Educazione civica, che prevede una valutazione autonoma e condivisa, è stato svolto in compresenza e affidato al docente abilitato nelle discipline giuridico - economiche, contitolare nel Consiglio di classe, che ne ha curato il coordinamento in accordo con i docenti delle singole discipline attraverso approfondimenti e/o focus inerenti i tre nuclei tematici; si veda a tal proposito la scheda informativa disciplinare.

Durante il corrente anno scolastico la classe ha seguito le lezioni del "Progetto di Educazione Civica riferito alla Cittadinanza consapevole nel rispetto dei valori della Costituzione" - Laboratorio on line Agenda 2030, per un totale di n. 30 ore erogato dall'Associazione AssoGiovani.it. Attività svolta tramite piattaforma digitale assogiovani.gov.it e nel corso dell'esperienza è stata offerta la possibilità di prestare la propria opera online e di avere contatti con il tutor tramite le nuove tecnologie di comunicazione, inoltre, ha affrontato le problematiche tipiche della cittadinanza attiva nell'essere partecipe all'organizzazione del lavoro consentendo anche la partecipazione alle gare indette dal sito web olimpiadicittadinanza.it.

4.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in PCTO)

La classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- ✓ Viaggio Rimini: Progetto "Tecnologie del Futuro": Attività di formazione c/o aziende del territorio romagnolo;
- ✓ Visita guidata ai giardini della Reggia di Caserta e al setificio di San Leucio
- ✓ Visione film "Tra due mondi" presso cinema Nuovo di Lioni;
- ✓ Attività di preparazione all'Open Day

4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

Sono state organizzate specifiche attività di orientamento che si sono realizzate sia attraverso conferenze, uscite didattiche e incontri virtuali con le Università, sia in occasione degli incontri del progetto "Caffè letterario" e sia nelle assemblee di Istituto:

- ✓ Incontro con il Forum dei giovani di Montella
- ✓ ITS "BRUNO"
- ✓ Compagnia dei Carabinieri di Sant'Angelo dei Lombardi.
- ✓ Visita Università di Salerno
- ✓ Visita laboratorio C.I.R.C.E. Università Vanvitelli di Caserta
- ✓ Visione del film "Io sono il colonnello" e incontro con il colonnello Carlo Calcagni
- ✓ Incontro di informazione "Meeting tumori: epidemiologia, ereditarietà e prevenzione" prof. Giovanni Corso

5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

L'inclusione scolastica, nell'ottica dell' "I care" di Don Milani (Nota MIUR 1143 del 17 maggio 2018 e Documento dell'agosto dello stesso anno "L'autonomia scolastica come fondamento per il successo formativo) si propone attraverso la personalizzazione degli apprendimenti, la valorizzazione delle diversità e lo sviluppo delle potenzialità di ciascun alunno "per garantire il diritto allo studio, le pari opportunità di successo formativo" in coerenza con gli artt. 3 e 34 della Costituzione Italiana. I docenti hanno utilizzato un insegnamento flessibile in base alle concrete situazioni formative e alle particolari caratteristiche degli alunni per consentire il conseguimento degli obiettivi di apprendimento; hanno elaborato strategie didattiche differenziate e inclusive per far raggiungere il successo formativo a tutti gli studenti; hanno favorito processi di apprendimento autonomo (per scoperta, per azione, per problemi) e di apprendimento cooperativo, un approccio che valorizza il gruppo come risorsa per sviluppare abilità e competenze di ciascuno.

Nelle classi con BES si è operato in coerenza con il P.E.I. e il P.D.P. di ciascuno.

A tal fine si richiamano gli articoli 24 e 25 dell'O.M. 45/2023 per le peculiari disposizioni previste in sede d'esame e si rinvia alla documentazione specifica depositata in plico separato in segreteria e da considerarsi come allegata al presente documento.

6. Indicazioni attività didattica

6.1 Metodologie e strategie didattiche

L'attività didattica, rispettando la diversità degli stili di apprendimento degli studenti, si è svolta proponendo metodologie formative e motivanti:

- favorire apprendimenti significativi in contesto autentico
- debate su contenuti culturali specifici e trasversali
- uso differenziato di lezione frontale, interattiva, cooperative learning, tutoring, attività laboratoriali
- centralità dello studente nell'ottica dell'autovalutazione e della riflessività
- didattica innovativa: e-learning, LIM, piattaforme digitali didattiche
- didattica di ricerca: studenti protagonisti attivi nella costruzione di percorsi e strumenti di ricerca (mappe concettuali, presentazioni multimediali, esperimenti, modelli)

METODOLOGIE PER IL RECUPERO E IL POTENZIAMENTO

Per effettuare attività di recupero il Consiglio di Classe individua le seguenti modalità:

- recupero in itinere
- corsi extracurricolari
- sportello didattico

Per il potenziamento:

- approfondimenti dei singoli docenti indicati nei piani di lavoro

6.2 Percorsi interdisciplinari

La classe è stata orientata, sia in maniera induttiva che deduttiva, a collegamenti interdisciplinari attraverso la proposta di materiali-stimolo da interpretare in ottica ampia e trasversale, rinviando ai nuclei fondanti e ai nodi concettuali delle diverse discipline, anche attraverso la produzione di mappe concettuali.

6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni):

TITOLI DEI PROGETTI NEL TRIENNIO			
III anno: Che Impresa, Ragazzi			
IV anno: Realizzazione del sito WEB si una SPA			
V anno: Montella Smart City			
Annualità	Ore	Azienda	Attività
2020/2021	50 (45+5)	FEdUF: Fondazione per l'Educazione Finanziaria e al Risparmio	Che Impresa, Ragazzi (45 ore): sviluppo di un progetto imprenditoriale, fornendo agli studenti gli strumenti per la trasformazione di un'idea in un business plan.
		-	Modulo sicurezza (5 ore)
2021/2022	50	Società PROTEO s.r.l. Avellino	Realizzazione del sito Web si una SPA utilizzando Wordpress, seguendo i consigli forniti dall'azienda PROTEO srl. L'azienda ospitante ha offerto uno spazio online dove gli studenti hanno avuto modo di lavorare alla costruzione del sito Web fornendo, inoltre, gli strumenti software utili alla sua realizzazione. Al fine di realizzare il sito sono stati approfonditi i principali linguaggi di sviluppo Web come HTML5, CSS3 e PHP, oggetto di studio nella disciplina di Informatica. Al fine di realizzare il sito Web è stato approcciato lo studio di CMS Wordpress.
2022/2023	60	Netpharos s.r.l. Avellino	Montella Smart City: studio della predisposizione di sensori, di dispositivi IOT e reti di videocamere di sicurezza intelligenti interconnessi tra loro per consentire all'Ente pubblico (Comune di Montella) di gestire le risorse in maniera efficace. L'azienda ospitante ha messo a disposizione dei ragazzi il proprio know-out e apparecchiature per l'interconnessione dei vari dispositivi tramite fibra ottica. Sono stati sviluppati dispositivi, applicativi IOT e prototipi in scala per la gestione di parcheggi pubblici, impianti di illuminazione esterna e giardini smart. Per i sistemi di comunicazione sono stati utilizzati pacchetti software come CISCO Packet Tracer.

COMPETENZE

Competenze di base

Tutte le competenze chiave di cittadinanza di cui al DM139/07 adattate al contesto lavorativo:

- comunicazione nella lingua italiana (uso del linguaggio tecnico-professionale)
- comunicazione nella lingua inglese (uso di manuali in inglese)
- competenza matematica e competenze di scienza e tecnologia (precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie)
- competenza digitale (elaborazione dati)
- competenze sociali e civiche (rispetto delle regole e dei tempi in azienda. appropriatezza dell'abito e del

linguaggio. relazione con il tutor e le altre figure adulte)

- imparare a imparare
- spirito di iniziativa e intraprendenza (completezza, pertinenza, organizzazione. funzionalità. correttezza. tempi di realizzazione delle consegne. autonomia)
- consapevolezza ed espressione culturale (ricerca e gestione delle informazioni. capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto)

Competenze tecnico - professionali derivanti dalle attività di impresa simulata

- acquisizione di strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà economico-imprenditoriale;
- comprensione del contesto della socializzazione finanziaria, collegandola ai cicli della vita e prefigurando idonei comportamenti finanziari ed economici;
- comprensione dei principali concetti relativi all'ingresso nel mondo del lavoro;
- identificazione delle attività della produzione e dello scambio di beni e di servizi e al tempo anche con riferimento alle dimensioni etiche con particolare attenzione alla tutela del bene comune e al territorio di riferimento;
- apprendimento del concetto di impresa, la funzione economica, le vicende che accompagnano la vita delle imprese con particolare riguardo agli elementi di gestione economica.
- realizzare un sito Web utilizzando i linguaggi HTML5 e CSS3
- utilizzare il framework Bootstrap
- progettare pagine Web dinamiche mediante il linguaggio di programmazione PHP
- recuperare, inserire, rimuovere e modificare le informazioni presenti in un database
- realizzare siti Web utilizzando WordPress
- progettazione e realizzazione di dispositivi IOT
- progettazione e configurazione di dispositivi IOT in Cloud
- utilizzo della fibra ottica nelle reti di telecomunicazione
- operazioni di posa, connessione e giunzione della fibra ottica

Competenze informatiche

- applicativi del Pacchetto Office: Word, Power Point, Excel
- applicativi e piattaforma G-suite e Classroom
- utilizzo delle strumentazioni per la gestione della stampa, scanner
- browser per la navigazione on line
- capacità di gestire efficacemente le informazioni
- Apache Web Server
- VisualStudio Code
- Bootstrap
- Wordpress
- C++
- IDE di Arduino
- AutoCad
- Modellazione3D

Competenze organizzative e sociali

- capacità progettuali e di pianificazione del lavoro
- capacità organizzative e di lavoro in team
- competenze espressive e comunicative

- **Per un'analisi approfondita del lavoro svolto si rimanda alla documentazione del PCTO, presentata dal Tutor.**

- **Gli allievi presenteranno una relazione/prodotto multimediale in sede di colloquio.**

6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

Strumenti-Mezzi	
<p>Lezioni frontali Analisi testuali Debate Metodo intuitivo-deduttivo Lezioni interattive e interdisciplinari Lavoro guidato e personalizzato Cooperative learning Flipped classroom Circle Time Didattica laboratoriale Learning by doing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo/Ebook • Lavagna e/o LIM • Piattaforme multimediali • Comunicazioni e-mail (tramite Argo o account Istituzionale @rinaldodaquino.it) • Piattaforma G-Suite 	<p>Prove scritte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste • Prove online <p>Prove orali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali
Spazi	Tempi
<p>Aule, laboratori, aule virtuali</p>	<p>Trimestre : settembre-dicembre Pentamestre : gennaio-giugno</p>

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Lingua e Letteratura italiana		Classe V Sez. D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: Stefania Iannaccone		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>L'età del Realismo: Naturalismo- Verismo. Giovanni Verga: la vita, le opere e la poetica. Il Decadentismo Giovanni Pascoli: la vita, il pensiero e le opere. Gabriele D'annunzio: la vita, il pensiero e le opere. La crisi dell'uomo moderno nella narrativa del primo Novecento: Luigi Pirandello: la vita, il pensiero e le opere. Italo Svevo: la vita, il pensiero e le opere. La poesia italiana fra le due guerre: Giuseppe Ungaretti: la vita, il pensiero e le opere. Eugenio Montale: la vita, il pensiero e le opere. La narrativa italiana fra le due guerre: Primo Levi: la vita, il pensiero e le opere. Didattica della scrittura: La prova INVALSI di Italiano Le tipologie testuali dell'Esame di Stato: Tipologia A, Tipologia B, Tipologia C.</p>	<p>Inquadrare l'attività dell'autore nel contesto storico e culturale di riferimento. Effettuare confronti anche all'interno delle stesse opere. Costruire collegamenti interdisciplinari e utilizzarli ai fini interpretativi. Individuare temi e struttura delle varie opere. Analizzare testi in chiave tematica. Utilizzare in modo autonomo le principali competenze acquisite di analisi testuale del testo narrativo e poetico. Assumere un punto di vista personale, organizzare i dati, strutturare l'argomentazione nell'ambito di riferimento. Utilizzare in modo consapevole ed efficace lo strumento linguistico, i codici e i registri specifici. Formulare un personale e motivato giudizio critico.</p>	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.</p> <p>Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo.</p> <p>Produzione testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</p> <p>Utilizzare e produrre testi multimediali.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente --- Sufficiente 44% Discreto 44% Buono --- Ottimo 12%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente --- Sufficiente 44% Discreto 44% Buono --- Ottimo 12%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente --- Sufficiente 44% Discreto 44% Buono --- Ottimo 12%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali Lettura e commento dei libri di testo Debate Lezioni interdisciplinari Lavoro guidato e personalizzato Cooperative learning Circle Time Libro di testo/Ebook Lavagna e/o LIM Piattaforme multimediali</p>	<p>Prove scritte</p> <ul style="list-style-type: none"> · Prove chiuse · Prove aperte · Prove miste <p>Prove orali</p> <ul style="list-style-type: none"> · Interrogazioni · Interventi 	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

La Docente

F.to prof.ssa Stefania Iannaccone

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Storia Docente: Stefania Iannaccone		Classe V Sez. D Indirizzo: Telecomunicazioni
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> □ La Seconda rivoluzione industriale. □ La belle époque. □ L'Italia giolittiana. □ La Grande Guerra. □ La Rivoluzione russa. □ L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto. □ La crisi delle democrazie in Europa. □ I totalitarismi: fascismo, nazismo e stalinismo. □ 1929: La prima crisi globale. □ La seconda guerra mondiale. □ Dopoguerra e nuovi assetti geopolitici mondiali. 	<p>Individuare i principali eventi del primo Novecento e collocarli in una corretta dimensione geografica.</p> <p>Individuare i principali eventi che hanno portato alla formazione dei regimi totalitari in Europa.</p> <p>Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.</p> <p>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali e operare confronti.</p> <p>Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.</p> <p>Usare correttamente il lessico specifico.</p> <p>Stabilire collegamenti tra la storia e le altre discipline.</p> <p>Saper leggere una fonte scritta o iconografica relativa ai regimi totalitari cogliendo le specificità del suo linguaggio.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti web dedicati) per produrre ricerche su tematiche storiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. • Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni. • Ricostruire i processi di trasformazione cogliendo elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse. • Leggere, valutare e confrontare diversi tipi di fonti. • Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società. • Partecipare alla vita civile in modo attivo e responsabile. • Utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca. • Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità del sapere. • Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.
Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 22% Discreto 33% Buono 33% Ottimo 12%	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 22% Discreto 33% Buono 33% Ottimo 12%	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 22% Discreto 33% Buono 33% Ottimo 12%
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
Lezioni frontali Debate Metodo intuitivo-deduttivo. Lezioni interdisciplinari Lavoro guidato e personalizzato Cooperative learning Libro di testo/Ebook Lavagna e/o LIM Piattaforme multimediali	<p>Prove scritte</p> <ul style="list-style-type: none"> · Prove miste <p>Prove orali</p> <ul style="list-style-type: none"> · Interrogazioni · Interventi · Test di verifica 	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

La Docente

F.to prof.ssa Stefania Iannaccone

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Lingua Inglese		Classe V Sez. D Indirizzo: Telecomunicazioni			
Docente: Palladino Ermelinda					
Conoscenze/ Contenuti		Abilità		Competenze	
Communicating and Telecommunications; Networks and Networking; Types of Networks; Network typologies and topologies; Network Devices; Wire Media: Twisted Pair, Coaxial Cable, Fibre-optic cable; History of the Internet; Internet connection and services; Social Networks; Malware; Viruses. Focus di educazione civica: The history of the EU-The role of the European Court of Justice in developing case law.		Descrivere grafici; Scrivere un articolo; Completare un testo con le parole mancanti; Fare e rispondere a domande; Abbinare parole e definizioni. Confrontare dati; Discutere a coppie; Scrivere un resoconto		Confrontare linguaggi di programmazione; Progettare il layout di un sito web; Descrivere gli elementi di base di un programma. Installare un nuovo sistema operativo sul proprio computer; Confrontare diverse versioni di un software; Leggere indirizzi di siti web in inglese; Descrivere il funzionamento di un motore di ricerca.	
Grado di acquisizione (%):		Grado di acquisizione (%):		Grado di acquisizione (%):	
Insufficiente Sufficiente 25% Discreto 15% Buono 45% Ottimo 15%		Insufficiente Sufficiente 25% Discreto 15% Buono 45% Ottimo 15%		Insufficiente Sufficiente 25% Discreto 15% Buono 45% Ottimo 15%	
Metodologie/Strumenti		Verifiche		Valutazione	
Lezioni frontali Lettura e commento dei libri di testo Debate Metodo intuitivo-deduttivo Lezioni interattive e interdisciplinari Lavoro guidato e personalizzato Cooperative learning Flipped classroom Circle Time Didattica laboratoriale Learning by doing Libro di testo/Ebook Lavagna e/o LIM Piattaforme multimediali		Prove scritte <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste • Prove online Prove orali <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali Compiti autentici		Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti	

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

La Docente

F.to prof.ssa Ermelinda Palladina

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina MATEMATICA		Classe: V Sez.: D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: SERGIO BIFULCO		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Relazioni tra il segno della derivata prima e della derivata seconda e il grafico di una funzione</p> <p>Schema generale per lo studio di una funzione</p> <p>Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito Concetto di integrale definito</p> <p>Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi</p> <p>focus di educazione civica (se svolti nella propria disciplina)</p>	<p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico</p> <p>Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari</p> <p>Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione</p> <p>Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione delle misure di aree e volumi di figure piane e solide</p>	<p>Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile</p> <p>Acquisire il concetto di integrale indefinito</p> <p>Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione</p> <p>Acquisire il concetto di integrale definito, limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p>Determinare aree e volumi in casi semplici</p>
Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 70 Discreto 10 Buono 20 Ottimo	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 70 Discreto 10 Buono 20 Ottimo	Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente 70 Discreto 10 Buono 20 Ottimo
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali</p> <p>Lettura e commento dei libri di testo</p> <p>Debate</p> <p>Metodo intuitivo-deduttivo</p> <p>Lezioni interattive e interdisciplinari</p> <p>Lavoro guidato e personalizzato</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Flipped classroom</p> <p>Circle Time</p> <p>Didattica laboratoriale</p> <p>Learning by doing</p> <p>Libro di testo/Ebook</p> <p>Lavagna e/o LIM</p> <p>Piattaforme multimediali</p>	<p>Prove scritte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste <p>Prove orali</p> <p>(esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali <p>Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

Il docente
F.to prof. Sergio BIFULCO

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina Educazione Civica		Classe V Sez. D Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
Docente: VITOLO MARIA		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Costituzione Storia della Costituzione: dallo Statuto Albertino alla Costituzione I principi fondamentali (artt. 1 – 12 Cost.) I diritti di libertà (artt. 13 – 28) Unione Europea ONU <i>The History of the United Nations</i> <i>History of the European Union</i> Domanda e Offerta. Impresa e Azienda</p> <p>Agenda 2030: Elementi di primo soccorso Legalità ambientale Cambiamenti climatici (Ob. 13) Inquinamento</p> <p>Cittadinanza digitale: Utilizzo consapevole dello smartphone Glossario dei termini in rete Lo SPID Il diritto all'oblio Scrittura e web Podcast e Vodcast Identità multiple</p> <p>Compito di realtà: Piattaforma PADLET: "Il mio autore preferito"</p>	<p>Individuare i principali eventi storici che hanno portato alla nascita della Costituzione Italiana Saper confrontare lo Statuto Albertino e la Carta Costituzionale Comprendere ed interpretare il testo costituzionale. Riconoscere i principi posti a fondamento del nostro ordinamento giuridico. Distinguere le caratteristiche e le differenti parti della Costituzione italiana Identificare i principali diritti e doveri espressi nella Costituzione Individuare i poteri dello Stato ed i rispettivi organi in relazione alle funzioni da essi esercitate Individuare la composizione e le funzioni dei principali organi UE Saper individuare la differenza tra domanda ed offerta e conoscere i fattori che le influenzano.</p> <p>Comprendere l'importanza del rispetto e della valorizzazione delle risorse ambientali</p> <p>Comprendere le problematiche legate all'utilizzo dei social network Conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate ai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali</p>	<p>Saper individuare i caratteri principali delle due carte a confronto Vivere la Costituzione come patto democratico alla base della convivenza civile. Saper riconoscere il valore primario della persona. Conoscere i fenomeni che influenzano la domanda e l'offerta.</p> <p>Saper riconoscere quali possono essere i comportamenti virtuosi da mettere in atto per rallentare i cambiamenti climatici e l'inquinamento.</p> <p>Saper individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati al contesto.</p> <p>La classe ha partecipato alle Olimpiadi di cittadinanza e visionato i filmati messi a disposizione sulla piattaforma relativa inerenti i quesiti proposti in sede di competizione. La competizione si è svolta il giorno 15 Febbraio 2023. Ad ogni allievo è stato rilasciato, a cura dell'Ente organizzatore, un attestato di partecipazione valido ai fini del riconoscimento di n. 30 ore di PCTO.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 35% Discreto 15% Buono 20 % Ottimo 30%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 30% Discreto 20% Buono 20% Ottimo 30%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 25% Discreto 20% Buono 25% Ottimo 30%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo. Lavoro individuale e di gruppo. Metodo intuitivo-deduttivo. Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. Cooperative learning. Libro di testo, eserciziaro. Sussidi didattici di supporto. Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove online Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica Prodotti multimediali – Compito di realtà</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Telecomunicazioni		Classe V Sez. D Indirizzo TELECOMUNICAZIONI
Docente: Di Matteo Attilio/ Nunziata Antonio		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Modello ISO/OSI; Reti a commutazione di pacchetto; Classificazione delle reti a commutazione di pacchetto; Suite di protocolli TCP/IP; Protocolli dello strato di applicazione; Protocolli dello strato trasporto; Topologia logica e fisica di una rete; Caratteristiche generali per le LAN; La standardizzazione delle LAN; Cablaggio strutturato; Classificazione degli standard Ethernet; Caratteristiche trasmissive generali; Apparati e dispositivi Ethernet; Topologie di reti Wireless; Canali radio; Architettura di rete delle WLAN; Progettazione delle WLAN; Sicurezza degli accessi Wifi; Protocolli dello strato di rete; Il protocollo IP; Formato degli indirizzi IP; Apparati per l'interconnessione di reti IP; I router; Protocolli di routing; I sistemi di accesso remoto; Reti WAN; Protocolli di linea; Sicurezza delle reti; Elementi di teoria dell'informazione; Tecniche di trasmissione; Modulazioni digitali; Sistemi di accesso ADSL; Ponte radio digitale.</p>	<p>Saper analizzare i differenti strati del software di rete; Saper classificare le reti in base alla scala dimensionale; Saper distinguere tra percorso logico e percorso fisico dei dati; Saper descrivere la topologia di una LAN e i metodi di accesso, il cablaggio; Sapere gli aspetti fisici e di funzionamento delle LAN Ethernet; Essere in grado di configurare una rete cablata; Essere in grado di configurare una rete wireless; Essere in grado di comprendere le problematiche di interconnessione locale delle reti; Saper le caratteristiche delle reti WAN; Saper valutare la qualità di una trasmissione digitale; Saper le caratteristiche di un Sistema ADSL; Saper effettuare il bilancio di potenza di un ponte radio.</p>	<p>Conoscenza dell'architettura delle reti a commutazione di pacchetto secondo il modello OSI e i relativi servizi forniti dai protocolli; Sapere quali sono gli elementi fondamentali su cui è basata la struttura di una LAN; Conoscere in dettaglio lo standard IEEE 802.3; Conoscere in dettaglio lo standard IEEE 802.11; Essere in grado di installare e configurare una rete LAN; Essere in grado di comprendere le problematiche di interconnessione delle reti; Saper configurare un router; Conoscere gli elementi fondamentali di una rete WAN; Conoscere i vantaggi offerti dalle tecniche digitali; Conoscere un sistema di telecomunicazione digitale; Essere in grado di realizzare connessioni digitali ad alta velocità.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 35 % Discreto 28% Buono 20% Ottimo 17%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 35 % Discreto 28% Buono 20% Ottimo 17%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente 0% Sufficiente 35 % Discreto 28% Buono 20% Ottimo 17%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali Discussioni di gruppo Lavoro individuale e di gruppo Metodo intuitivo-deduttivo Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto Cooperative learning Flippedclassroom Libro di testo Sussidi didattici di supporto Lavagna e/o L.I.M. Piattaforme multimediali</p>	<p>Prove scritte Prove chiuse Prove aperte Prove miste</p> <p>Prove orali Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) Interventi Test di verifica</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

Il docente

F.to prof. Attilio DI MATTEO

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Sistemi e Reti		Classe: 5° Sez.:D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: SALDUTTI Gerardo Soccorso - LODISE Arcangelo		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Configurare, installare e gestire i sistemi di elaborazione dati e reti</p> <p>Configurare, installare e gestire le e-mail e conoscenza dei relativi protocolli</p> <p>Fondamenti di routing, Instradamento, tabella di routing</p> <p>V-LAN, Inter - VLAN Routing</p> <p>Crittografia simmetrica e crittografia asimmetrica</p> <p>Certificati e firma digitale</p> <p>Sicurezza nei sistemi informativi</p> <p>Sicurezza delle connessioni (SSL/TLS)</p> <p>Firewall, Proxy</p>	<p>Configurare manualmente una tabella di routing</p> <p>Saper configurare le VLAN condivise su più di uno switch</p> <p>Saper realizzare il VLAN Trunking e l'Inter - VLAN Routing</p> <p>Applicare la firma digitale</p> <p>Saper definire e applicare le Access Control List</p>	<p>Applicare gli algoritmi di routing</p> <p>Interpretare le tabelle di routing</p> <p>Applicare le VLAN in base alla tipologia di rete richieste</p> <p>Configurare VLAN anche in presenza di più Switch</p> <p>Saper distinguere tra i cifrari DES, 3-DES e IDEA</p> <p>Saper utilizzare la firma digitale</p> <p>Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali</p>
Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):
<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 33%</p> <p>Buono: 12%</p> <p>Ottimo: 33%</p>	<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 33%</p> <p>Buono: 12%</p> <p>Ottimo: 33%</p>	<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 33%</p> <p>Buono: 12%</p> <p>Ottimo: 33%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali</p> <p>Discussioni di gruppo.</p> <p>Lavoro individuale e di gruppo.</p> <p>Metodo intuitivo-deduttivo.</p> <p>Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole.</p> <p>Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</p> <p>Cooperative learning.</p> <p>Flipped classroom.</p> <p>Libro di testo, eserciziaro.</p> <p>Sussidi didattici di supporto.</p> <p>Lavagna.</p> <p>Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <p>Interventi</p> <p>Test di verifica</p> <p>Compiti di realtà</p> <p>Prodotti multimediali</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

I docenti

F.to prof. Gerardo Soccorso SALDUTTI

F.to prof. Arcangelo LODISE

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		Classe: 5° Sez.:D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: SALDUTTI Gerardo Soccorso - LODISE Arcangelo		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Fibre ottiche</p> <p>Trasduttori di misura integrati, analogici e digitali</p> <p>Circuiti di condizionamento del segnale</p> <p>Conversione ADC e DAC</p> <p>Sistemi di acquisizione e distribuzione dati analogici</p> <p>Sistemi Embedded - Arduino</p>	<p>Conoscere i principali mezzi trasmissivi</p> <p>Saper scegliere il trasduttore adatto per il rilievo di un grandezza fisica</p> <p>Saper scegliere un convertitore per l'acquisizione di un segnale analogico</p> <p>Programmare un sistema embedded per l'acquisizione dati e la comunicazione</p> <p>Integrare un sistema embedded in rete</p>	<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</p> <p>Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati</p> <p>Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</p> <p>Conoscere le caratteristiche fondamentali e le tipologie dei sistemi di acquisizione e distribuzione dati</p> <p>Conoscere le caratteristiche e la struttura dei singoli blocchi di sistemi di acquisizione e distribuzione dati</p> <p>Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza</p>
Grado di acquisizione (%): Insufficiente: 0% Sufficiente: 22% Discreto: 33% Buono: 12% Ottimo: 33%	Grado di acquisizione (%): Insufficiente: 0% Sufficiente: 22% Discreto: 33% Buono: 12% Ottimo: 33%	Grado di acquisizione (%): Insufficiente: 0% Sufficiente: 22% Discreto: 33% Buono: 12% Ottimo: 33%
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali</p> <p>Discussioni di gruppo.</p> <p>Lavoro individuale e di gruppo.</p> <p>Metodo intuitivo-deduttivo.</p> <p>Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole.</p> <p>Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</p> <p>Cooperative learning.</p> <p>Flipped classroom.</p> <p>Libro di testo, eserciziario.</p> <p>Sussidi didattici di supporto.</p> <p>Lavagna.</p> <p>Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove online</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <p>Interventi</p> <p>Test di verifica</p> <p>Compiti di realtà</p> <p>Prodotti multimediali</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

I docenti

F.to prof. Gerardo Soccorso SALDUTTI

F.to prof. Arcangelo LODISE

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina: Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa		Classe: 5° Sez.:D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: FIERRO Antonello		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Le aziende e i mercati</p> <p>Elementi di organizzazione aziendale</p> <p>La qualità e la sicurezza in azienda</p> <p>Principi e tecniche di project management</p> <p>Il project management nei progetti informatici e TLC</p>	<p>Rappresentare la curva di equilibrio del produttore; Costruire la curva della domanda e dell'offerta.</p> <p>Tracciare l'organigramma di un'azienda; Costruire la curva della domanda e dell'offerta;</p> <p>Individuare i fattori di rischio nei diversi contesti aziendali; Individuare i rischi nell'utilizzo del videoterminale e cos'è lo stress lavoro correlato;</p> <p>Tracciare il diagramma di Gant per un progetto.</p> <p>Raccogliere i requisiti utente e i requisiti di sistema.</p>	<p>Padroneggiare il concetto di azienda; Classificare le aziende; Riconoscere le funzioni e gli obiettivi aziendali.</p> <p>Saper riconoscere le diverse tipologie di strutture organizzative; Individuare le componenti del sistema impresa.</p> <p>Essere in grado di individuare la gestione per processi e la gestione del rischio nell'approccio di un'organizzazione</p> <p>Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto; Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico; Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto; Saper realizzare un piano di progetto.</p>
Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):
<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 22%</p> <p>Buono: 33%</p> <p>Ottimo: 22%</p>	<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 22%</p> <p>Buono: 33%</p> <p>Ottimo: 22%</p>	<p>Insufficiente: 0%</p> <p>Sufficiente: 22%</p> <p>Discreto: 22%</p> <p>Buono: 33%</p> <p>Ottimo: 22%</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali</p> <p>Discussioni di gruppo.</p> <p>Lavoro individuale e di gruppo.</p> <p>Metodo intuitivo-deduttivo.</p> <p>Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole.</p> <p>Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto.</p> <p>Cooperative learning.</p> <p>Flipped classroom.</p> <p>Libro di testo, eserciziaro.</p> <p>Sussidi didattici di supporto.</p> <p>Lavagna.</p> <p>Piattaforme multimediali.</p>	<p>Prove scritte</p> <p>Prove aperte</p> <p>Prove miste</p> <p>Prove online</p> <p>Prove orali</p> <p>Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</p> <p>Interventi</p> <p>Test di verifica</p> <p>Compiti di realtà</p> <p>Prodotti multimediali</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

Il docente
F.to prof. Antonello FIERRO

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		Classe: V Sez.: D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: Boccuti Carolina.		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Conoscere:</p> <ul style="list-style-type: none"> le capacità coordinative e le capacità condizionali; i principi scientifici che stanno alla base dell'allenamento e della prestazione motoria; i regolamenti, i fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi (pallavolo, badminton, pallacanestro, tennis tavolo, calcio a 5); i principi di una sana e corretta alimentazione; le dipendenze e i relativi rischi ad esse associati; le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso; le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale; 	<p>Saper svolgere attività motorie con piena consapevolezza e in modo adeguato alla propria maturazione personale. Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.</p> <p>Organizzare percorsi e allenamenti mirati rispettando i principi di allenamento. Praticare attività sportive individuali e di squadra applicando adeguate strategie tecnico tattiche;</p> <p>Assumere comportamenti in sicurezza per prevenire gli infortuni e applicare alcune procedure di primo soccorso.</p> <p>Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere;</p> <p>Conoscere le regole e i principi essenziali dell'arbitraggio dei giochi sportivi praticati. Avere rispetto delle regole, dell'avversario e fornire aiuto ai compagni.</p>	<p>Usare le conoscenze e abilità acquisite in modo efficace, autonomo e responsabile, nei diversi contesti (ludico ,espressivo,sportivo), nel benessere, nel tempo libero....)</p> <p>Essere in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale.</p> <p>Trasferire e utilizzare i principi del fair play anche al di fuori dell'ambito sportivo.</p> <p>Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica.</p> <p>Essere in grado di applicare operativamente le conoscenze inerenti le funzioni del nostro corpo per il mantenimento della salute, della prevenzione degli infortuni e della sicurezza.</p> <p>Attivare le procedure di primo soccorso: interventi nelle emergenze e nelle urgenze.</p>
Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):	Grado di acquisizione (%):
Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%	Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%	Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo 100%
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezione frontale;</p> <p>Lezione dialogata;</p> <p>Lezioni interattive</p> <p>Libro di testo</p> <p>Flipped classroom</p> <p>Piattaforma di istituto</p>	<p>Prove scritte:</p> <p>Test a risposta aperta</p> <p>Test a scelta multipla</p> <p>Test di verifica pratica individuali e di squadra.</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

La docente

F.to prof.ssa Carolina Boccuti

7. Scheda informativa disciplinare

Disciplina Religione		Classe: V Sez.: D Indirizzo: Telecomunicazioni
Docente: Annunziata Stradiotti		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Gli allievi conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La conoscenza dei grandi interrogativi degli uomini che suscitano la domanda religiosa: il senso della vita e della morte, dell' amore, della sofferenza, del futuro. - La conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della loro vita. - comprendono i termini specifici (religione, religiosità, fede) e le dinamiche ad essi relative. - Sanno collocare il problema di Dio nel contesto culturale attuale. Sanno individuare le radici dello scetticismo e della indifferenza religiosa <p>focus di educazione civica (se svolti nella propria disciplina)</p>	<p>Gli allievi hanno acquisito la capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rielaborare in maniera personale i contenuti svolti. - comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in maniera etica e religiosa. - descrivere il modo in cui il cristianesimo concepisce i rapporti interpersonali (su che cosa li fonda, come li configura, come li orienta) - descrivere in modo chiaro e sintetico la concezione cristiana del lavoro; - discutere e valutare le diverse opinioni su alcune problematiche della nostra società; valorizzare il confronto ai fini della crescita personale; rappresentare il rapporto fede e ragione; fede e ragione 	<p>Gli allievi sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accostarsi in maniera corretta alla Bibbia e ai principali documenti della Tradizione cristiana. - Sviluppare autonomamente una elementare riflessione critica. - Distinguere le diverse modalità dell'esperienza religiosa e superare i luoghi comuni più diffusi in materia. - riconoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e mostrare attenzione verso le varie manifestazioni del fatto religioso nel tempo e nello spazio <p>Individuare la responsabilità dell'uomo nei confronti del creato riconoscendone le conseguenze del suo cattivo uso per sé stesso e per l'ambiente.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 67 Ottimo 33</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 67 Ottimo 33</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Insufficiente Sufficiente Discreto Buono 67 Ottimo 33</p>
Metodologie/Strumenti	Verifiche	Valutazione
<p>Lezioni frontali X Lettura e commento dei libri di testo X Debate Metodo intuitivo-deduttivo X Lezioni interattive e interdisciplinari Lavoro guidato e personalizzato Cooperative learning Flipped classroom Circle Time Didattica laboratoriale Learning by doing Libro di testo/Ebook X Lavagna e/o LIM X Piattaforme multimediali X</p>	<p>Prove scritte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste • Prove online <p>Prove orali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) X • Interventi X • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali <p>Compiti autentici</p>	<p>Criteri di valutazione deliberati nel Collegio dei docenti</p>

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

Montella, 11/05/2023

La docente

F.to prof.ssa Annunziata STRADIOTTI

8. Valutazione degli apprendimenti

8.1 Griglia di valutazione del Comportamento

L'I.I.S.S. "Rinaldo d'Aquino" in sede di Collegio dei Docenti si è dotato di una griglia per l'attribuzione del voto di condotta che considera, tra i diversi indicatori, il rispetto dei luoghi e della Istituzione, del regolamento d'Istituto, della frequenza e puntualità. Qui di seguito è riportata la griglia che verrà compilata in sede di scrutinio finale dal Consiglio di Classe.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORAMENTO

(ai sensi del DPR 122 del 2009 art. 4 c. 2 "La valutazione del comportamento concorre alla determinazione dei crediti scolastici")

OBIETTIVI	INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
Acquisizione di competenze sociali e civiche	Comportamento con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. Rispetto degli altri, dei loro diritti e delle differenze individuali. Comportamento con referenti aziendali del percorso PCTO	Esemplarmente corretto e rispettoso	5
		Corretto e rispettoso	4
		Non sempre corretto e rispettoso	3
		Spesso scorretto ed irrispettoso	2
		Sempre scorretto ed irrispettoso	1
	Uso e rispetto del materiale scolastico (anche multimediale), delle strutture e degli ambienti, anche digitali. Uso e rispetto delle macchine, attrezzature e/o altro materiale messo a disposizione dalle aziende ospitanti durante i percorsi di PCTO e degli ambienti aziendali	Utilizza e rispetta in modo responsabile i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda).	5
		Rispetta i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda), ma non sempre li utilizza in modo adeguato.	4
		Utilizza in modo talvolta scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	3
		Utilizza in modo spesso scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	2
		Utilizza in maniera irresponsabile il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (danneggia i banchi, non si cura dell'ordine in aula, sporca le pareti, ecc.), provoca danni alle strutture e agli ambienti della scuola (e dell'azienda).	1
Partecipazione alla vita della comunità scolastica	Frequenza delle lezioni e puntualità nelle consegne.	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta sempre le consegne.	5
		Frequenta con regolarità le lezioni e rispetta quasi sempre le consegne.	4
		Frequenta con irregolarità le lezioni e spesso non rispetta le consegne.	3
		Frequenta con discontinuità le lezioni e non rispetta le consegne.	2
		Frequenta in maniera molto discontinua le lezioni e non rispetta mai le consegne.	1
	Partecipazione alle attività curriculari ed extracurriculari.	Manifesta attenzione e interesse per tutte le attività proposte anche con contributi personali e si dimostra sempre propositivo nel gruppo classe.	5
		Manifesta attenzione e interesse costanti per le attività proposte e si impegna con assiduità.	4

		Manifesta attenzione e interesse saltuari per le attività proposte, rivelando un atteggiamento non sempre collaborativo e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	3
		Manifesta attenzione e interesse superficiali e discontinui, mostrando talvolta un atteggiamento di disturbo nel gruppo classe e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	2
		Non partecipa alle attività scolastiche, rivelando scarsa attenzione e modesto interesse per le attività proposte, con assenze funzionali all'elusione delle verifiche; inoltre è sistematicamente causa di disturbo durante le lezioni.	1
	<p>Rispetto dei Regolamenti, note disciplinari e richiami.</p> <p>Rispetto dell'organizzazione e delle regole dell'azienda ospitante durante i percorsi PCTO</p>	Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Non ha a suo carico alcuna ammonizione o nota individuale o sospensione.	5
		Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali, ma talvolta riceve richiami verbali. Non ha a suo carico alcuna nota individuale o sospensione.	4
		A volte non rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 3 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno.	3
		Viola spesso il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 6 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno e/o eventuali provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola fino al massimo di 15 gg. in totale.	2
		Viola di continuo il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e un numero di note o ammonizioni scritte nel registro di classe superiore a 6 in tutto l'anno; ha subito uno o più provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola per periodi complessivamente superiori a 15 gg. Non fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenzino un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità in seguito al percorso educativo attivato dal C.d.C. (art. 4 D.M. 5/2009).	1

N.B. La voce PCTO sarà considerata solo per gli allievi del triennio.

MODALITA' DI CALCOLO DEL VOTO

Ad ogni indicatore riportato nella griglia di valutazione il C.d.C. assegna un punteggio rispettando quanto indicato nella tabella dei descrittori. L'attribuzione del voto in decimi scaturirà dalla tabella di conversione di seguito riportata:

- da **24 a 25** voto di condotta **10**
- da **21 a 23** voto di condotta **9**
- da **18 a 20** voto di condotta **8**
- da **13 a 17** voto di condotta **7**
- da **8 a 12** voto di condotta **6**
- da **5 a 7** voto di condotta **5**

8.2 Tabella A - Attribuzione crediti scolastici- allegata al dlgs. n. 62 del 13 aprile 2017

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

NOTA - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.

9. Attività in preparazione dell'Esame di Stato

Relativamente alle prove scritte sono state effettuate verifiche strutturate in base alla tipologia di prova d'esame, con durata ridotta di un' ora sia per la prima prova che per la seconda prova.

La simulazione della prima prova scritta si è tenuta in data 20/04/2023 mentre il 29/04/2023 si è proceduto con simulazione della seconda prova scritta

La simulazione del colloquio, effettuata in data 18/04/2023, si è svolta seguendo le indicazioni dell'O.M. n.45 del 09/03/2023. La Commissione, composta dai docenti di tutte le discipline d'esame, ha esaminato un candidato individuato per sorteggio.

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

- Nota n. 24344 del 23/09/2022 sui tempi e modalità di presentazione delle domande dei candidati interni ed esterni.
- Nota n. 2860 del 30 dicembre 2022 (nota informativa).
- Decreto ministeriale n. 11 del 25 gennaio 2023 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame.
- Nota n. 4608 del 10 febbraio 2023 - indicazioni operative per il rilascio del Curriculum dello studente.
- O.M. n. 45 del 09 marzo 2023 – su organizzazione modalità di svolgimento dell'esame di Stato del II ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023.

II CONSIGLIO DI CLASSE

Prof. BIFULCO Sergio	
Prof.ssa BOCCUTI Carolina	
Prof. DI MATTEO Attilio	
Prof. FIERRO Antonello	
Prof. FIORE Vincenzo	
Prof. FREDA Luca	
Prof.ssa IANNACONE Stefania	
Prof. LODISE Arcangelo	
Prof. NUNZIATA Antonio	
Prof.ssa PALLADINO ERMELINDA	
Prof. SALDUTTI Gerardo Soccorso	
Prof. SANACORE Piero	
Prof.ssa STRADIOTTI Annunziata	
Prof.ssa VITOLO Maria	

Montella, 11/05/2023

Il Dirigente Scolastico

(*prof.ssa Emilia Strollo*)

(Firma omessa ai sensi dell'art. 3 del D.lgs 39 del 1993)

ALLEGATI

Allegato 1

N.	Elenco candidati
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Allegato 2

Griglia di valutazione prima prova scritta

TIPOLOGIA A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI MISURAZIONE	Punteggio Max 60
INDICATORE 1 max 20 p. 1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 2. Coesione e coerenza testuale.	☐ Struttura dell'elaborato	– Rigorosa	10
		– Coerente	9
		– Accettabile	7
		– Approssimativa	5
		– Incoerente	3
	☐ Sviluppo dei contenuti	– Approfondito	10
		– Completo	9
		– Accettabile	7
		– Parziale	5
		– Lacunoso	3
INDICATORE 2 max 20 p. 1. Ricchezza e padronanza lessicale. 2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	☐ Linguaggio e stile adeguati alla tipologia	– Efficaci	10
		– Pertinenti	9
		– Adeguati	7
		– Approssimativi	5
		– Inappropriati	3
	☐ Strutturazione del periodo e delle frasi; applicazione delle regole grammaticali e di interpunzione	– Accurate	10
		– Corrette	9
		– Discrete	7
		– Parziali	5
		– Errate	3
INDICATORE 3 max 20 p. 1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	☐ Contenuti e confronti	– Significativi	10
		– Esaustivi	9
		– Pertinenti	7
		– Parziali	5
		– Scarsi	3
	☐ Commento alle informazioni presenti nel testo	– Originale e critico	10
		– Autonomo e pertinente	9
		– Corretto e chiaro	7
		– Superficiale e parziale	5
		– Assente o travisato	3
Punteggio Parte generale			/60
INDICATORE 4 max 10 p. Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni circa la lunghezza del testo o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	☐ Impostazione dell'elaborato secondo le indicazioni date	– Rigorosa	10
		– Puntuale	8
		– Corretta	6
		– Parziale	4
		– Generica	3
INDICATORE 5 max 10 p. Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	☐ Comprensione globale del testo nei suoi diversi aspetti	– Piena e rigorosa	10
		– Completa	8
		– Sostanziale	6
		– Generica	4
		– Confusa	3
INDICATORE 6 max 10 p. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	☐ Individuazione e analisi degli elementi del testo	– Competenti	10
		– Esaustive	8
		– Appropriate	6
		– Parziali	4
		– Errate	3

INDICATORE 7 max 10 p. Interpretazione corretta e articolata del testo.	□ Contestualizzazione delle informazioni presenti nel testo	-	Precisa e originale	10
		-	Pertinente	8
		-	Accettabile	6
		-	Incompleta	4
		-	Vaga	3
Punteggio Specifico per Tipologia				/40
Punteggio Complessivo = Parte Generale + Punteggio spec. Per Tipologia				/100
Punteggio Totale = Punteggio Complessivo/5				/20

N.B. Per valori decimali ≥ 5 l'arrotondamento è per eccesso.

TIPOLOGIA B – Analisi e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI MISURAZIONE	Punti Max 60
INDICATORE 1 max 20 p. 1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. 2. Coesione e coerenza testuale.	□ Struttura dell'elaborato	– Rigorosa	10
		– Coerente	9
		– Accettabile	7
		– Approssimativa	5
		– Incoerente	3
	□ Sviluppo dei contenuti	– Approfondito	10
		– Completo	9
		– Accettabile	7
		– Parziale	5
		– Lacunoso	3
INDICATORE 2 max 20 p. 1. Ricchezza e padronanza lessicale. 2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	□ Linguaggio e stile adeguati alla tipologia	– Efficaci	10
		– Pertinenti	9
		– Adeguati	7
		– Approssimativi	5
		– Inappropriati	3
	□ Strutturazione del periodo e delle frasi; applicazione delle regole grammaticali e di interpunzione.	– Accurate	10
		– Corrette	9
		– Discrete	7
		– Parziali	5
		– Errate	3
INDICATORE 3 max 20 p. 1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	□ Contenuti e confronti	– Significativi	10
		– Esaustivi	9
		– Pertinenti	7
		– Parziali	5
		– Scarsi	3
	□ Commento alle informazioni presenti nel testo	– Originale e critico	10
		– Autonomo e pertinente	9
		– Corretto e chiaro	7
		– Superficiale e parziale	5
		– Assente o travisato	3
Punteggio Parte generale			/60
INDICATORE 4 max 15 p. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	□ Decodifica dei testi	– Rigorosa	15
		– Puntuale	12
		– Corretta	9
		– Parziale	6
		– Generica	3
INDICATORE 5 max 15 p. Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo, adoperando connettivi pertinenti.	□ Conduzione e sviluppo delle argomentazioni	– Persuasivi ed efficaci	15
		– Articolati	12
		– Adeguati	9
		– Generici	6
		– Confusi	3
INDICATORE 6 max 10 p. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	□ Confronto e contestualizzazione	– Competenti	10
		– Esaustivi	8
		– Appropriati	6
		– Parziali	4
		– Errati	3
Punteggio Specifico per Tipologia			/40
Punteggio Complessivo = Parte Generale + Punteggio spec. Per Tipologia			/100
Punteggio Totale = Punteggio Complessivo/5			/20

N.B. Per valori decimali ≥ 5 l'arrotondamento è per eccesso.

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su temi di attualità

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI DI MISURAZIONE	Punteggio Max 60
<p>INDICATORE 1 max 20 p.</p> <p>1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <p>2. Coesione e coerenza testuale.</p>	<p>□ Struttura dell'elaborato</p>	– Rigorosa	10
		– Coerente	9
		– Accettabile	7
		– Approssimativa	5
		– Incoerente	3
	<p>□ Sviluppo dei contenuti</p>	– Approfondito	10
		– Completo	9
		– Accettabile	7
		– Parziale	5
		– Lacunoso	3
<p>INDICATORE 2 max 20 p.</p> <p>1. Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <p>2. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p>	<p>□ Linguaggio e stile adeguati alla tipologia</p>	– Efficaci	10
		– Pertinenti	9
		– Adeguati	7
		– Approssimativi	5
		– Inappropriati	3
	<p>□ Strutturazione del periodo e delle frasi; applicazione delle regole grammaticali e di interpunzione</p>	– Accurate	10
		– Corrette	9
		– Discrete	7
		– Parziali	5
		– Errate	3
<p>INDICATORE 3 max 20 p.</p> <p>1. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <p>2. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p>	<p>□ Contenuti e confronti</p>	– Significativi	10
		– Esaustivi	9
		– Pertinenti	7
		– Parziali	5
		– Scarsi	3
	<p>□ Commento alle informazioni presenti nel testo</p>	– Originale e critico	10
		– Autonomo e pertinente	9
		– Corretto e chiaro	7
		– Superficiale e parziale	5
		– Assente o travisato	3
Punteggio Parte generale			/60
<p>INDICATORE 4 max 10 p.</p> <p>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</p>	<p>□ Impostazione dell'elaborato</p>	– Rigorosa	10
		– Puntuale	8
		– Corretta	6
		– Parziale	4
		– Generica	3
<p>INDICATORE 5 max 15 p.</p> <p>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</p>	<p>□ Argomentazioni ed esposizione</p>	– Persuasive e chiare	15
		– Articolate e corrette	12
		– Adeguate	9
		– Generiche e approssimative	6
		– Confuse e incerte	3
<p>INDICATORE 6 max 15 p.</p> <p>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p>	<p>□ Confronto e contestualizzazione</p>	– Competenti	15
		– Esaustivi	12
		– Appropriati	9
		– Parziali	6
		– Errati	3
Punteggio Specifico per Tipologia			/40
Punteggio Complessivo = Parte Generale + Punteggio spec. Per Tipologia			/100
Punteggio Totale = Punteggio Complessivo/5			/20

N.B. Per valori decimali ≥ 5 l'arrotondamento è per eccesso.

Allegato 3

Griglia di valutazione seconda prova scritta - (TELECOMUNICAZIONI)

La Commissione, ai sensi dell'art. 21 c. 1 O.M. n. 45 del 09/03/2023, assegna fino a un massimo di **venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggio di seguito indicati.

Focus Conoscenze/competenze/capacità		Livello	Indicatore	Punteggio	Punteggio attribuito	
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.		I	inesistente	1.0	(Max 3)	
		II	Insufficiente	1.5		
		III	sufficiente	2.0		
		IV	buona	2.5		
		V	ottima	3.0		
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di:	Scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali	I	completamente errata	1.0	(Max 3)	
		II	con qualche imprecisione	1.5		
		III	adeguata	2.0		
		IV	corretta ma non ottimizzata	2.5		
		V	corretta e ottimizzata	3.0		
	Descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione	I	completamente errata	1.0	(Max 3)	
		II	con qualche imprecisione	1.5		
		III	adeguata	2.0		
		IV	corretta ma parziale	2.5		
		V	corretta e completa	3.0		
	Configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti	I	Inesistente	1.0	(Max 4)	
		II	Incompleta	2.0		
		III	Parziale	3.0		
		IV	Completa	4.0		
	Sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza	I	Inesistente	1.0	(Max 4)	
		II	Incompleto	2.0		
		III	Parziale	3.0		
		IV	Completo	4.0		
	Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.		I	Insufficiente	1.0	(Max 3)
			II	Sufficiente	1.5	
III			Discreta	2.0		
IV			Buona	2.5		
V			Ottima	3.0		
PUNTEGGIO ATTRIBUITO (art. 21 c. OM n. 45/2023)					(max 20)	

Allegato 4

Griglia di valutazione del Colloquio - Allegato A all'O.M. 45/2023

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

Indicatori	Liv.	Descrittori	Punti	Punt.
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	
Punteggio totale della prova				