



**Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri "Ferruccio Niccolini"**



**con indirizzi INDUSTRIALE, AGRARIO e ALBERGHIERO**

Via Guarnacci, 6 – 56048 Volterra PI - Tel. + 39 0588 88506 Fax +39 0588 86626

Codice ministeriale **PITD04000B** – Codice Fiscale **83001950506** - Cod. Univoco Fatt. Elettr.: **UFH907**

Internet <http://www.itcniccolini.it>

e-mail: [info@itcniccolini.it](mailto:info@itcniccolini.it)

**Sezioni staccate:** *I.T.I.S. "A. Santucci"*, Pomarance [itisantucci@itcniccolini.it](mailto:itisantucci@itcniccolini.it) *Casa Penale "R. Graziani"*, Volterra

**Agenzia Formativa** - Codice accreditalamento Regione Toscana ISO004 certificata da RINA secondo lo standard ISO 9001/2015

**Anno scolastico 2021/22**

**Documento del 15 Maggio**

**versione web**

(art.5 comma 2 D.P.R. 23/07/98 n. 323- O.M. 53 03-03-2021)

**del Consiglio della Classe Quinta**

**Sezione A**

**Indirizzo: Costruzioni Ambiente e**

**Territorio (ex Geometri)**

**Volterra 15 maggio 2022**

**Il Dirigente Scolastico**

**Federica Casprini**



# Sommario

1.	DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE.....	1
1.1.	BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO .....	1
1.2.	PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO.....	3
1.2.1.	CENNI STORICI.....	3
1.2.2.	LE SEDI SCOLASTICHE.....	4
1.2.3.	ORARIO DI APERTURA DEGLI UFFICI.....	5
2.	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO.....	6
2.1.	PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO .....	6
2.2.	QUADRO ORARIO SETTIMANALE.....	8
3.	DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE.....	9
3.1.	COMPOSIZIONE CLASSE.....	9
3.2.	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELL'ULTIMO ANNO.....	9
3.3.	BREVE STORIA DELLA CLASSE.....	10
3.4.	RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE TERZA E QUARTA.....	10
3.5.	CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO.....	10
4.	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	12
4.1.	METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE.....	12
4.1.1.	TIPOLOGIA DI PROVE, ELABORATI, ESERCITAZIONI REALIZZATE DURANTE L'ULTIMO ANNO PER VERIFICHE E PROVE DI MISURAZIONE.....	12
4.1.2.	CRITERI PER LE VALUTAZIONI INTERMEDIE E FINALI.....	13
4.2.	FREQUENZA ALLE LEZIONI, RAPPORTI INTERPERSONALI, PARTECIPAZIONE AL DIALOGO FORMATIVO E COLLABORAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ STUDENTESCHE.....	14
4.3.	LIVELLO DELLA PREPARAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE NELL'ULTIMO ANNO, RELATIVAMENTE A CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ.....	15
4.4.	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.....	16
4.4.1.	OBIETTIVI GENERALI EDUCATIVI E FORMATIVI:.....	16
4.4.2.	OBIETTIVI COGNITIVI, IN TERMINI DI CAPACITÀ, CONOSCENZE, COMPETENZE TRASVERSALI.....	16
4.4.3.	COMPETENZE MINIME IN USCITA.....	16
4.4.4.	PROFILO FORMATIVO DELLA CLASSE IN USCITA.....	17
4.4.5.	ATTIVITÀ PER L'ORIENTAMENTO.....	18
4.5.	AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO.....	18

5.	ATTIVITA' E PROGETTI.....	19
5.1.	ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO. ....	19
5.2.	ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”. ....	19
5.3.	ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA. ....	19
5.4.	PERCORSI INTERDISCIPLINARI. ....	19
6.	INDICAZIONI SU DISCIPLINE .....	21
6.1.	SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE .....	21
7.	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI .....	22
7.1.	CRITERI DI VALUTAZIONE .....	22
7.2.	ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA.....	23
7.3.	CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI .....	24
7.3.1.	CREDITI SCOLASTICI.....	24
7.4.	PROGRAMMAZIONE PER L’ESAME DI STATO.....	26
8.	ALLEGATI AL DOCUMENTO AI SENSI DELL'ART.10 DELL'O.M. 53/2021 .....	27

# 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

## 1.1. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

### Caratteri sociali ed economici del territorio di riferimento

Il territorio di riferimento della scuola è costituito prevalentemente dai Comuni della Val di Cecina (Volterra, Pomarance, Montecatini V.C., Castelnuovo V.C.) ed in minor misura, da alcuni Comuni della Val d'Era (Lajatico, Terricciola, Peccioli, Capannoli, Ponsacco, Pontedera).

È un territorio collinare a bassa densità abitativa e negli ultimi decenni è stato oggetto di un forte progetto immigratorio.

Dal punto di vista del tessuto produttivo presenta una fisionomia abbastanza diversificata, più dinamica in Val d'Era, più preoccupante in Val di Cecina. In generale la zona è caratterizzata dalla scarsa presenza di grandi strutture industriali e da un tessuto di attività artigianali, commerciali e turistiche; una situazione infrastrutturale considerata insoddisfacente per qualità e rapidità di collegamenti con i centri della Toscana.

Per quanto riguarda la città di Volterra, è da segnalare il settore dei servizi per la presenza di strutture significative come l'ospedale civile, il centro di riabilitazione "Auxilium vitae", la Casa di Reclusione e gli stessi istituti scolastici. Importante e significativa è la presenza del settore bancario, soprattutto per il ruolo determinante che svolge nella zona la Cassa di Risparmio di Volterra.

Nell'ultimo periodo si sono registrati aspetti economici contrastanti, con alcuni ridimensionamenti nel settore industriale nella zona di Saline di Volterra ed una timida ripresa nel settore soprattutto per i giovani. Purtroppo la tipologia di lavoro a loro offerta è di tipo precario e prevalentemente stagionale legata all'attività turistica. La necessità di trovare un lavoro più stabile determina situazioni di pendolarismo verso i centri vicini ed è causa della definitiva emigrazione di gran parte della manodopera giovanile più preparata.

In questa ottica risulta fondamentale il ruolo degli Enti locali come promozione di iniziative ed occasioni di lavoro e di occupazione.

Per incrementare e dare una maggiore professionalità al settore turistico, ha avuto una grande importanza l'istituzione di un corso alberghiero nel settore enogastronomico, inizialmente all'interno della Casa di Reclusione e, dall'anno successivo, nella sede centrale dell'Istituto, utile per più motivi tra cui: offrire maggiore possibilità di occupazione ai residenti nella zona; contribuire a rendere sempre più appetibile e profonda la risorsa turistica, già da tempo uno dei settori economici più stimolanti del territorio.

D'altra parte risulta decisiva da parte del nostro Istituto in tutti i suoi indirizzi, economico, elettrotecnico e geometri, una progettualità che tenga di conto delle esigenze del tessuto produttivo della zona, stabilendo collaborazioni con aziende di varie dimensioni tra i quali con il settore bancario, ospedaliero e con i vari altri esempi di strutture del terziario.

La stessa vocazione turistica della città di Volterra impone al "Niccolini" lo studio delle lingue straniere, compreso il tedesco e lo spagnolo, sia per rispondere alle sollecitazioni che provengono dalle famiglie e dalle varie strutture e organizzazioni ricettive del territorio sia per consentire ai futuri diplomati di avere uno stimolo in più per trovare un'occupazione e quindi rimanere a Volterra. Da sottolineare il fatto che il Niccolini" è l'unica scuola superiore di secondo grado che prevede lo studio di più lingue comunitarie, ulteriore dimostrazione della necessità di continuare a rispondere in modo efficace e fattivo alle esigenze del territorio.

Dal punto di vista della cultura vi sono importanti strutture che collaborano attivamente con l'Istituto, quali: il Museo Guarnacci, la Pinacoteca, il Museo di Arte Sacra, la Biblioteca Comunale, The Volterra-Detroit Foundation (Architettura), tutte in Volterra; il Museo della Geotermia ed il Centro di Eccellenza della Geotermia, a Larderello.

L'Istituto ritiene assai importante e qualificante mantenere saldi rapporti con aziende ed enti del territorio e porsi per gli stessi come punto di riferimento sul piano formativo e tecnico-scientifico. In tale ottica si prefigge di potenziare tale collaborazione attraverso le seguenti iniziative:

1. apertura dei propri laboratori per fornire supporto alle aziende locali e ai cittadini in genere;
2. partecipazione qualificata a iniziative e manifestazioni;
3. apertura delle palestre a gruppi sportivi locali, in orario extrascolastico;
4. collaborazione con il Centro Territoriale per l'Educazione degli Adulti e con organizzazioni culturali e gruppi di volontariato operanti nei settori della salute, dell'ambiente, della cultura in genere, della musica, dello sport e del tempo libero.

## 1.2. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

### 1.2.1. CENNI STORICI

L'Istituto Tecnico Commerciale fu istituito a Volterra nel 1935 e successivamente assunse il nome di "Ferruccio Niccolini".

Nel 1973 all'indirizzo Amministrativo fu aggiunto il corso Geometri e nel 1984 il corso per Ragionieri Programmatori.

Nel 1995 l'ITIS "Antonio Santucci" di Pomarance divenne sezione staccata del "Niccolini". Nello stesso anno fu istituita la sezione Geometri "R. Graziani" presso la Casa di Reclusione di Volterra.

Nel 2013 è stato istituito presso la Casa di Reclusione anche un corso enogastronomico rivolto a studenti detenuti ed a ragazzi esterni drop-out.

Nel 2015 l'ITCG Niccolini amplia la propria offerta formativa con l'apertura del corso quinquennale d'Istruzione Professionale Servizi per l'enogastronomia e l'ospitalità alberghiera (I.P.S.E.O.A.).

Nell'a. S. 2019-2020 nella sezione carceraria Graziani viene aperto il corso professionale: ad Indirizzo "Agricoltura e sviluppo rurale, valorizzazione dei prodotti del territorio gestione delle risorse forestali e montane" in sostituzione del corso CAT a scorrimento.

Nell'a. S. 2019-2020 nell'Istituto Niccolini in sostituzione dell'articolazione al triennio di Amministrazione Finanza e Marketing viene istituito il corso Relazioni internazionali per il marketing con lo studio di tre lingue straniere al triennio.

Per il corso CAT a partire dall'anno scolastico 2018 -19 al triennio è presente la Curvatura Bioarchitettura e Design d'interni.

Nell'a. S. 2020-2021 l'Istituto avvia il corso Tecnico Agrario, agroalimentare ed agroindustria.

Attualmente la scuola fa parte di una rete di scuole dell'Alta Val di Cecina assieme al Comprensivo di Pomarance e di Volterra e al liceo Carducci, della rete denominata "Insieme per crescere" con il comprensivo di Volterra ed il Liceo Carducci, della rete dei CPIA (Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti) e della "Rete Toscana Teatro Scuola" che riunisce scuole di tutta la regione accomunate dalla pratica teatrale.

Attualmente la scuola fa parte di una rete di scuole dell'Alta Val di Cecina, denominata "Insieme per crescere" con il Comprensivo Tabarrini di Pomarance, il Comprensivo di Volterra e il Liceo Carducci, della rete dei CPIA (Centri Provinciali per l'Istruzione degli Adulti) e della

“Rete Toscana Teatro Scuola” che riunisce scuole di tutta la regione accomunate dalla pratica teatrale.

### 1.2.2. LE SEDI SCOLASTICHE

<b>Denominazione:</b>	ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE e per GEOMETRI “Ferruccio Niccolini”	
<b>Indirizzo:</b>	Via Guarnacci n. 6 - 56048 Volterra (PI) tel. 0588/88506 - fax. 0588/86626 http://www.itcniccolini.it e-mail: info@itcniccolini.it	
<b>Codice Fiscale:</b>	83001950506	
<b>Codice Ministeriale</b>	PITD04000B	
<b>Sezioni staccate:</b>		
<b>1</b>	<b>Istituto Tecnico Industriale Statale “Antonio Santucci”</b>	
	Via della Repubblica n. 8 - Pomarance (PI) tel. 0588/65008; fax. 0588/63074 e-mail: itisantucci@itcniccolini.it	
<b>Codice Ministeriale</b>	PITD04002D	
<b>2</b>	<b>Corso geometri, agrario e corso servizi per l’enogastronomia “Renzo Graziani”</b>	
<b>Indirizzo:</b>	Presso Casa di Reclusione - Rampa di Castello, 4 - Volterra (PI)	
<b>Codice Ministeriale</b>	PITD04001C	

### 1.2.3. ORARIO DI APERTURA DEGLI UFFICI

#### **Sede centrale Volterra:**

Segreteria docenti: tutti i giorni dalle 10.00 alle 12.00

Segreteria amministrativa: tutti i giorni dalle 10.25 alle 13.00 e martedì anche in orario pomeridiano dalle 14.30 alle 17.30 di norma con un solo addetto

Segreteria studenti: tutti i giorni dalle 10.00 alle 12.00 escluso 2° e 4° sabato del mese

#### **Sede staccata ITIS di Pomarance:**

Segreteria docenti e amministrativa: dal mercoledì al sabato dalle 11.00 alle 13.00

Segreteria studenti: dal mercoledì al sabato dalle 10.30 alle 11.00

Il Dirigente Scolastico riceve su appuntamento.

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1. PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

Il corso C.A.T. fa parte del settore di indirizzo tecnologico che fa riferimento alle aree di produzione e di servizio nei diversi comparti tecnologici, con particolare attenzione all'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi; 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. In particolare, l'offerta formativa del settore tecnologico presenta un duplice livello di intervento:

- la contestualizzazione negli ambiti tecnici d'interesse, scelti nella varietà delle tecnologie coinvolte;
- l'approfondimento degli aspetti progettuali più generali, che sono maggiormente coinvolti nel generale processo di innovazione.

Nel primo biennio sono presenti delle discipline propedeutiche alle materie di indirizzo con funzione orientativa e concorrono a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento dell'obbligo di istruzione; nel secondo biennio e con l'ultimo anno si sviluppano gli approfondimenti specialistici che sosterranno gli studenti nelle loro scelte professionali e di studio, con particolare attenzione per il tema della sicurezza e della salvaguardia dell'ambiente.

A causa della rapida e continua evoluzione della società la quale influenza tutti i settori, alla figura del diplomato del corso CAT sono richiesti profili e competenze sempre più specifici e complessi, necessarie per formare tecnici capaci di potersi cimentare su problematiche e settori diversi come:

- il risanamento strutturale ed architettonico di edifici esistenti;
- la salvaguardia paesaggistica e del territorio;
- il contenimento dei consumi energetici;
- l'impiego delle Fonti Energetiche Rinnovabili;
- la sicurezza e la gestione dei cantieri edili;
- la progettazione di interni.

Essere al passo con le nuove tecniche di costruzione, saper utilizzare tutti i nuovi mezzi informatici, essere pienamente consapevoli degli aspetti economici e normativi per operare nel rispetto dell'ambiente: queste sono le principali sfide del nuovo CAT. Esso

tiene inoltre conto del fabbisogno formativo del territorio, ovvero delle competenze richieste dal mondo produttivo del comprensorio dell'Alta Val di Cecina.

## 2.2. QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Istituto Tecnico settore Tecnologico - Indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio"

	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
	ore	ore	ore
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2
Matematica	4	4	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Progettazione, Costruzioni e Impianti	7	6	7
Geopedologia, Economia ed Estimo	3	4	4
Topografia	4	4	4
Gestione del cantiere e Sicurezza dell'ambiente di lavoro	2	2	2
<b>Totale complessivo ore settimanali</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

### 3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE.

#### 3.1. COMPOSIZIONE CLASSE

La classe è composta da n. 01 studenti maschio.

La classe 5ag è composta, attualmente da un unico studente, in quanto uno studente ha interrotto la frequenza il 04/11/2021.

1	Giovannini Nicola	Interruzione di frequenza il 04/11/2021
2	Leone Tomas	

#### 3.2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELL'ULTIMO ANNO

DOCENTE	Disciplina
Cecilia Guelfi	Lingua e letteratura italiana
Cecilia Guelfi	Storia
Chiara Gramegna	Lingua Inglese
Alessandro Carzoli	Matematica
Elisa Scali	Progettazione Costruzioni e Impianti
Faraoni Lorenzo	Geopedologia, Economia ed Estimo
Eleonora Lenzini	Gestione del Cantiere e Sicurezza
Elisa Scali	Topografia
Francesco Castronuovo	Laboratorio, Costruzioni ed esercitazioni di Topografia
Elisabetta Bardini	Scienze Motorie e Sportive
Scaringella Mariangela	Religione
Giuseppe Loccisano	Sostegno

### 3.3. BREVE STORIA DELLA CLASSE.

La classe è composta attualmente da un unico alunno, inizialmente era iscritto anche un altro alunno il quale ha interrotto la frequenza scolastica il 04/11/2021.

La classe originaria, nella classe prima, era composta da due studenti, fino alla fine dello scorso anno scolastico.

È utile precisare che nel corso degli anni, il gruppo classe che ha originato l'attuale 5AG è stato articolato con i pari età del corso commerciale in alcune discipline.

Per quanto riguarda l'ultimo triennio, la classe è stata articolata con le classi del corso commerciale per le discipline di:

Lingua e letteratura italiana, Storia, Religione, Scienze Motorie e Sportive.

### 3.4. RISULTATI DELLO SCRUTINIO FINALE DELLA CLASSE TERZA E QUARTA

A.S.	Classe	Iscritti	Sospensione del giudizio	Promossi a giugno	Non ammessi	Promossi a settembre
2019/2020	Terza	2	1	1	0	1
2020/2021	Quarta	2	0	1	1	0

### 3.5. CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO

Docente	2019-20	2020-21	2021-22
Lingua e Letteratura italiana	X	X	X
Storia	X	X	X
Lingua Inglese			
Matematica			
Progettazione Costruzioni e Impianti			
Geopedologia Economia ed Estimo	X	X	X
Gestione e Sicurezza del Cantiere			
Topografia			
Scienze Motorie e Sportive	X	X	X
Religione	X	X	

La continuità didattica nel triennio si è verificata:

- completamente per le discipline di:
  - Lingua e Letteratura Italiana;
  - Storia;
  - Geopedologia;
  - Scienze Motorie e Sportive;
- parzialmente per le discipline di:
  - Religione;
- è mancata invece per le discipline di:
  - Lingua Inglese
  - Matematica
  - Progettazione Costruzioni Impianti;
  - Gestione e sicurezza del Cantiere

dove tutti gli anni si sono avvicendati insegnanti diversi e tale situazione non ha giovato alla classe.

L'alternarsi di tanti docenti non ha contribuito a garantire la continuità didattica necessaria per ottenere un ottimo apprendimento.

## 4. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.

### 4.1. METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE.

#### 4.1.1. TIPOLOGIA DI PROVE, ELABORATI, ESERCITAZIONI REALIZZATE DURANTE L'ULTIMO ANNO PER VERIFICHE E PROVE DI MISURAZIONE

Le tipologie di verifica, che comportano lavoro individuale o di gruppo a scuola e/o a casa, utilizzate all'interno dell'Istituto, si possono così sintetizzare:

- a) prove strutturate e semi strutturate: test a risposta chiusa o breve;
- b) testi scritti per verificare l'acquisizione delle conoscenze e il livello della comprensione e della rielaborazione;
- c) interrogazioni orali;
- d) risoluzioni di problemi;
- e) interventi, spontanei o sollecitati dal docente, durante le attività in aula;
- f) prove laboratoriali sulla progettazione architettonica utilizzando strumenti da disegno tradizionali e software di scrittura per la redazione di Relazioni tecniche;
- g) Mediante Didattica a Distanza, (nei casi in cui non è stato possibile posticipare la prova in presenza):
  - a. test
  - b. questionari
  - c. consegne sincrone su lavori individuali
  - d. consegne asincrone su lavori individuali

#### 4.1.2. CRITERI PER LE VALUTAZIONI INTERMEDIE E FINALI

- a) livelli di conoscenza e comprensione acquisiti;
- b) capacità di applicare principi, procedure, metodi e tecniche;
- c) capacità logiche, di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale;
- d) proprietà di linguaggio, scioltezza espositiva ed efficacia comunicativa;
- e) progressione nell'apprendimento e nell'acquisizione di un metodo di studio personale;
- f) acquisizione delle competenze minime menzionate nelle pagine precedenti;
- g) assiduità della frequenza e partecipazione attiva all'attività scolastica e ad eventuali attività complementari e/o integrative;
- h) collaborazione e impegno nello svolgimento del dialogo formativo e nella gestione delle attività studentesche;
- i) durante la didattica a distanza:
  - a. controllo della partecipazione alle attività proposte dalla scuola;
  - b. controllo delle presenze on line durante video lezioni;
  - c. controllo del lavoro svolto tramite Google Suite e registro elettronico Argo.

#### **4.2. FREQUENZA ALLE LEZIONI, RAPPORTI INTERPERSONALI, PARTECIPAZIONE AL DIALOGO FORMATIVO E COLLABORAZIONE NELLO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITÀ STUDENTESCHE.**

Nella classe è presente un unico alunno. Si trasmettono in forma riservata dettagli del percorso dell'allievo.

La classe, inizialmente composta da due studenti, ha visto ritirarsi l'alunno ripetente dello scorso anno scolastico. L'allievo ha seguito di alcune discipline insieme agli alunni delle classi quinte del corso commerciale (Lingua e letteratura italiana, Storia, Religione e Scienze Motorie) mentre le altre materie sono state seguite come unico studente del corso. L'alunno trovatosi da solo con i pari età del corso commerciale non è riuscito ad unirsi al gruppo classe allargato.

Nonostante il programma delle varie discipline sia stato modificato in modo da rendere i contenuti adatti agli interessi dell'alunno, quest'ultimo non sempre ha dimostrato un adeguato impegno domestico.

Le materie di indirizzo con applicazioni pratiche materializzabili con elaborati grafici sono state quelle nelle quali lo studente ha raggiunto maggiori risultati.

Nelle discipline storico letterarie l'alunno ha dimostrato una buona base ma una non sempre adeguata applicazione durante le lezioni.

Maggiori difficoltà sono state riscontrate nelle discipline dove le nozioni e il calcolo algebrico matematico sono importanti.

È da sottolineare una buona capacità nell'utilizzo dei software di disegno digitale per la restituzione grafica di rilievi.

L'alunno ha partecipato in questo ultimo anno al progetto pomeridiano relativo alla progettazione di un campus in Africa per lo studio e la successiva commercializzazione di erbe medicinali. Tale attività ha suscitato interesse nel ragazzo il quale ha partecipato attivamente agli incontri e al seminario conclusivo.

#### **4.3. LIVELLO DELLA PREPARAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE NELL'ULTIMO ANNO, RELATIVAMENTE A CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ.**

La classe è costituita da un unico alunno, si trasmettono in forma riservata i dettagli del percorso dell'allievo.

#### **4.4. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO**

##### **4.4.1. OBIETTIVI GENERALI EDUCATIVI E FORMATIVI:**

Si trasmettono in forma riservata i dettagli del percorso dell'allievo.

##### **4.4.2. OBIETTIVI COGNITIVI, IN TERMINI DI CAPACITÀ, CONOSCENZE, COMPETENZE TRASVERSALI**

Si trasmettono in forma riservata i dettagli del percorso dell'allievo.

##### **4.4.3. COMPETENZE MINIME IN USCITA**

Si trasmettono in forma riservata i dettagli del percorso dell'allievo.

#### 4.4.4. PROFILO FORMATIVO DELLA CLASSE IN USCITA.

	RAGGIUNTO DA
<b>OBIETTIVO</b>	Si trasmettono in forma riservata I dettagli del percorso dell'allievo.
Capacità di analizzare ed elaborare testi e rappresentarli in modo efficace	
Capacità di interpretare in modo sistematico strutture e dinamiche del contesto reale	
Capacità di comunicare efficacemente utilizzando linguaggi tecnici	
Capacità di effettuare scelte e di assumere decisioni consapevoli e documentate	

#### 4.4.5. ATTIVITÀ PER L'ORIENTAMENTO.

- Tutte le attività svolte per l'alternanza scuola-lavoro in periodo curricolare e durante la pausa estiva sono servite a far capire agli studenti non solo la realtà delle varie aziende in cui erano stati inseriti, ma anche se l'aver scelto l'indirizzo di studi (corso CAT) si fosse rivelato consono alle loro aspettative oppure se fosse opportuno modificare la scelta nel proseguo degli studi.
- Gli studenti hanno avuto due giornate di formazione in aula impartite da esperti esterni per apprendere come si redige un "curriculum vitae"; come si affronta un colloquio di lavoro; come si individuano le proprie capacità ed inclinazioni per scegliere un indirizzo universitario o un campo di attività.

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

Ogni disciplina ha adottato le varie tipologie di lezione: da quella frontale, a quella partecipata, a quella con situazione contestualizzata, cercando l'attenzione continua e partecipata della classe. Si sono usati i vari laboratori di cui dispone l'Istituto per le materie ad indirizzo umanistico e per quelle tecniche contestualizzando il lavoro didattico in varie esperienze per quanto possibile vicine e rispondenti alla realtà. Sono state sfruttate le possibilità che la rete web offre per rispondere in tempo reale a problemi, argomenti e aggiornamenti su temi o quesiti non perfettamente conosciuti o di recente attualità e quindi non contemplati nei libri di testo e negli strumenti tradizionali. Sono state fatte visite guidate, stage formativi e progetti a livello professionale da inserire anche nell'alternanza scuola- lavoro.

I tempi dei vari percorsi formativi sono stati scanditi attraverso una programmazione che ha tenuto conto, per quanto possibile, delle esigenze di tutte le discipline cercando di alternare i periodi di lezione in classe con quelli per l'alternanza scuola lavoro, visite guidate, recuperi scolastici.

## **5. ATTIVITA' E PROGETTI.**

### **5.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO.**

Le attività di recupero sono state svolte sia durante l'orario curricolare sotto forma di recupero in itinere e sospensione dell'attività didattica, sia in orario pomeridiano con sportello didattico e studio autonomo.

### **5.2. ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”.**

- Educazione alla solidarietà Caritas - Promozione del servizio civile e della solidarietà, classe 5°;
- Progetto “Libera”: incontri di sensibilizzazione per lotta alla mafia con manifestazione finale, classe 4°;
- “Superamento barriere architettoniche per l'accessibilità del “Parco Archeologico Enrico Fiumi” sito sull'acropoli di Volterra”: progettazione in un contesto reale nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro, classe 5°;

### **5.3. ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA.**

L'Istituto ha organizzato varie attività di arricchimento dell'offerta formativa, quali:

- attività di doposcuola per quattro giorni settimanali con alcuni docenti tutor per seguire gli alunni nello svolgimento dei compiti assegnati per casa;
- ha attivato lo “sportello didattico” per il recupero di alunni svantaggiati prevalentemente nelle discipline di indirizzo;
- ha attivato uno “sportello di ascolto psicologico”;
- ha organizzato varie sessioni per la Certificazione Informatica ECDL dall'uso del pacchetto Office al CAD;
- ha attivato vari PON (Programma Operativo Nazionale) in ambito di materie di indirizzo, nel linguaggio e nella lingua straniera;

### **5.4. PERCORSI INTERDISCIPLINARI.**

- Progetto “nuoto in cartella” nell'ambito di Scienze motorie per attività natatoria, classe 4° e 5° fino a interruzione causa didattica a distanza (svolto 2/3 del programma previsto);

- Gruppo sportivo scolastico 3, 4 e 5° anno (interrotto a marzo Causa Covid 19)
- Progetto Martina (prevenzione) - tumori in età giovanile, classe 3°, 4° e 5°;
- Progetto arti marziali
- Progetto Tennis
- Progetto Neve
- Progetto “Libera”: incontri di sensibilizzazione per lotta alla mafia con manifestazione finale, classe 4°;
- Progetto “Il quotidiano in classe”
- Progetto AVIS
- Partecipazione cicli di incontro “Orienta il tuo Futuro” Università di Pisa
- Partecipazione seminario “diritti umani”
- Partecipazione seminario “Ambiente” chiedere Giardi
- Partecipazione seminario sul social media
- Partecipazione seminario geopolitica “Crisi in Ucraina”
- “Progettare per tutti”, corso di formazione per il superamento delle barriere architettoniche, classe 3°
- Pon “Orientiamoci, Leggiamo, Misuriamo E Trasformiamo Il Territorio”
- Progettazione di un campus per lo studio di erbe officinali in Burkina Faso

## **6. INDICAZIONI SU DISCIPLINE**

### **6.1. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE**

Vedi allegati

## **7. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

### **7.1. CRITERI DI VALUTAZIONE**

Si trasmettono in forma riservata I dettagli del percorso dell'allievo.

## 7.2. ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

In base a quanto previsto dal D.P.R. 24 giugno 1998 n.249 e successive modificazioni, in sede di scrutinio intermedio e finale viene valutato il comportamento di ogni studente durante tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica, anche in relazione alla partecipazione alle attività e agli interventi educativi realizzati dall'Istituto anche fuori dalla propria sede (stage, visite d'istruzione, attività integrative, cineforum). In particolare:

- la valutazione del comportamento è espressa in decimi.
- la votazione sul comportamento degli studenti attribuita dal consiglio di classe concorre alla valutazione complessiva dello studente e, in caso di insufficienza determina la non ammissione al successivo anno di corso o all'esame di Stato.
- la valutazione del 2<sup>o</sup> quadrimestre si intende relativa a tutto l'anno scolastico.
- Il voto di condotta terrà in considerazione gli elementi dell'area comportamentale quali il rapporto con gli insegnanti, la collaborazione con i compagni, il rispetto degli orari, la frequenza alle lezioni, la partecipazione all'attività della classe e l'interesse all'apprendimento.

**TABELLA VOTI - INDICATORI**

Voto	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Partecipazione al lavoro in classe e collaborazione con i compagni
10	Scrupoloso rispetto del Regolamento di Istituto. Ruolo attivo nel promuovere il rispetto degli altri e dell'Istituzione scolastica.	Interesse e partecipazione costruttiva durante le lezioni. Regolare ed accurato svolgimento delle consegne scolastiche. Comportamento corretto e responsabile. Atteggiamento propositivo all'interno della classe.
9	Rispetto puntuale del Regolamento d'Istituto Comportamento sempre corretto.	Interesse e partecipazione costruttiva durante le lezioni. Regolare ed accurato svolgimento delle consegne scolastiche. Ruolo collaborativo all'interno della classe. Buon equilibrio nei rapporti interpersonali.
8	Rispetto complessivo del Regolamento di istituto. Comportamento per lo più corretto	Attenzione e partecipazione alle lezioni i sempre adeguate. Adempimento degli impegni scolastici complessivamente regolare. Ruolo positivo nel gruppo classe.
7	Rispetto parziale del Regolamento di Istituto. Comportamento di disturbo durante le lezioni (episodi saltuari).	Attenzione e partecipazione selettive o non sempre adeguate. Svolgimento non sempre puntuale compiti assegnati. Ruolo neutro nel gruppo classe.
6	Scarso rispetto del Regolamento di Istituto. Comportamento di disturbo durante le lezioni (episodi ripetuti)	Attenzione e partecipazione sostanzialmente passive. Frequente disinteresse per le attività didattiche. Funzione negativa nel gruppo classe. Saltuario svolgimento dei compiti assegnati

Voto	Rispetto del Regolamento d'Istituto	Partecipazione al lavoro in classe e collaborazione con i compagni
5	Comportamenti e atteggiamenti decisamente negativi e continuati che rappresentano pericolosità/disturbo grave per sé e/o per gli altri, sanzionati con provvedimenti disciplinari, senza apprezzabili e concreti miglioramenti. Disinteresse completo per le attività didattiche.	

### 7.3. CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

#### 7.3.1. CREDITI SCOLASTICI

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantiesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C dell'Ordinanza n.65 del 14/03/22 "Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022" presente ordinanza riportata in seguito.

Media dei Voti	Fasce di credito III Anno	Fasce di Credito IV anno	Fasce di Credito IV anno
$M < 6$	---	---	07-08
$M = 6$	07-08	08-09	09-10
$6 < M \leq 7$	08-09	09-10	10-11
$7 < M \leq 8$	09-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Tabella - Allegato A. lgs. 62/2017

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	32
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41

34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 1 - Allegato C dell'Ordinanza del 14/03/22 - Conversione del credito scolastico complessivo

Per quanto riguarda l'attribuzione dei crediti relativi alla prima e alla seconda prova scritta dell'esame di maturità ed alla prova orale verranno fornite apposite griglie di valutazione in forma riservata.

Tali griglie non tengono di conto né dei criteri determinati dal d. lgs. 62/2017 né dalle tabelle 2 e 3 di conversione di cui all'allegato C dell'Ordinanza n.65 del 14/03/22 "Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2021/2022".

#### **PRIMA PROVA**

Si trasmettono in forma riservata la griglia utile a valutare l'allievo.

#### **SECONDA PROVA**

Si trasmettono in forma riservata la griglia utile a valutare l'allievo.

#### **COLLOQUIO ORALE**

Si trasmettono in forma riservata la griglia utile a valutare l'allievo.

#### **7.4. PROGRAMMAZIONE PER L'ESAME DI STATO**

Il Consiglio di Classe ha previsto una serie di attività volte alla preparazione all'Esame di Stato. In particolare, i singoli docenti, oltre alle date stabilite dal CDC, hanno affrontato individualmente delle mini simulazioni per preparare i discenti alla simulazione ufficiali e renderli più sereni nell'affrontare poi l'esame.

Le simulazioni delle prove scritte sono state così suddivise:

- prima prova scritta d'italiano il giorno 29/04/2022
- la seconda prova di indirizzo "Progettazione Costruzioni e Impianti" il giorno 03/05/2022.

In data 24 Maggio sarà effettuata la simulazione dei colloqui orali. I materiali relativi alle simulazioni delle prove scritte sono allegati al presente documento. Grazie a queste simulazioni, lo studente ha preso consapevolezza di quali competenze, conoscenze ed abilità dovranno emergere in sede di colloquio d'esame.

## **8. ALLEGATI AL DOCUMENTO AI SENSI DELL'ART. 10 DELL'O.M. 53/2021**

Si allegano al presente documento:

- A. Relazioni finali singole discipline
- B. Programmi svolti nelle singole discipline
- C. Programmazione di Educazione Civica
- D. Testi delle simulazioni
- E. Materiali della simulazione dei colloqui
- F. Griglia valutazione colloquio orale

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**(prof.ssa Federica Casprini)**

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa,  
ai sensi dell'art. 3, comma 2 del d. lgs n.  
39/1993*