



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
 ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
 ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
 COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

ESAMI DI STATO
CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO
DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
 del 15 MAGGIO 2024

<i>I rappresentanti di classe</i>	<i>Il coordinatore</i>	<i>Il Dirigente scolastico</i>
_____ <i>firma</i>	Prof. Barbara Grossi	Dott.ssa Maria Domenica Torrombacco
_____ <i>firma</i>	_____ <i>firma</i>	_____ <i>firma</i>

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
 Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
 via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)
 Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
 Indirizzo *Trasporti e Logistica*
 P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)
 Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
 Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
 Indirizzo *Odontotecnico*
 P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)
 Tel.: ☎ 0586/405149



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Classe V sez. B

Indirizzo MANUTENZIONE ASSISTENZA TECNICA

Buontalenti Cappellini Orlando

Il presente documento è stato redatto e approvato dal Consiglio della Classe V sez. B, indirizzo Manutenzione Assistenza Tecnica, opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili" in data 08/05/2024 e affisso all'albo entro la data del 15 maggio 2024.

Il Documento è redatto in ottemperanza delle disposizioni di cui alla nota prot. 10719 [21 marzo 2017] del **GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI** ai sensi del GDPR Reg. Eu 679/2016, del D.Lgs. 101/2018 e s.m.i. il presente documento è **privo di dati sensibili relativi agli alunni** (a titolo esemplificativo: data di nascita, condizioni di salute e/o disabilità, condizioni personali, *et alia*).

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Indice del Documento ed elenco degli allegati

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
2. ELENCO DEI CANDIDATI INTERNI	6
3. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO – PROFILO	7
3.1 L'indirizzo "Manutenzione ed Assistenza Tecnica"	11
4. QUADRO ORARIO	11
5. PERCORSO FORMATIVO COMPLESSIVO	14
5.1 Composizione attuale della classe	15
5.2 Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni	15
5.3 Metodi di lavoro utilizzati dai docenti per il perseguimento degli obiettivi trasversali	16
5.4 Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione	16
5.5 Criteri utilizzati per la valutazione degli alunni	17
5.6 Griglie di valutazione adottate durante l'anno	17
5.7 Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze	19
5.8 Obiettivi trasversali conseguiti	19
5.9 Partecipazione, Impegno, Frequenza	19
5.10 Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi	21
5.11 Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni	21
5.12 Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione	21
5.13 Criteri di attribuzione del Credito scolastico (CS)	22
5.14 Criteri di attribuzione del credito formativo (CF)	22
5.15 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	23
5.16 Programmazione Educazione Civica	24
5.17 Testi – Insegnamento di Italiano	27
5.18 CLIL: attività e modalità di insegnamento	28
6. SCHEDA INFORMATIVA RELATIVA ALLE SIMULAZIONI DELLE PROVE E COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE D'ESAME	29
6.1 Simulazioni d'esame	29
6.2 Composizione della commissione d'esame	29

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA	30
7.1 Tipologia A	30
7.2 Tipologia B e C	33
7.3 Tipologia A per alunni con PDP o con PEI (obiettivi minimi)	36
7.4 Tipologia B e C per alunni con PDP o con PEI (obiettivi minimi)	39
8. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA	42
8.1 Griglie di valutazione per la seconda prova scritta (indirizzo Manutenzione e Assistenza tecnica) per alunni con PDP e PEI (obiettivi minimi)	45
9. GRIGLIA NAZIONALE DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE	48
9.1 Griglie per alunni con PDP e PEI (obiettivi minimi)	49
10. CREDITO SCOLASTICO E PUNTEGGI PROVE D'ESAME	50
11. PERCORSI DI PREPARAZIONE AL COLLOQUIO D'ESAME (MACROAREE)	51
12. DOCUMENTAZIONE RISERVATA PER IL PRESIDENTE	52

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente coordinatore: Prof.ssa BARBARA GROSSI

<i>Disciplina</i>	<i>Nome del Docente</i>	<i>Continuità didattica dalla IV alla V sì/ no</i>	<i>Firma</i>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ANTONIO SABIA	SI	
STORIA	ANTONIO SABIA	NO	
MATEMATICA	ANNALISA PASQUARIELLO	SI	
INGLESE	BARBARA GROSSI	NO	
SCIENZE MOTORIE	ALESSANDRA CARONNA	NO	
LABORATORI TECNOLOGICI ESERCITAZIONI	EDOARDO BENEDETTI	SI	
TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	LUIGI DE BARTOLO	SI	
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	DANIELE PAPERI	NO	
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE, DI MANUTENZIONE E DI DIAGNOSTICA	GILBERT LEPANTO	SI	
LABORATORIO TECNOLOGIE	FRANCESCO DEL VIVO	NO	

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



ELETTRICHE- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI			
LABORATORIO TECNOLOGIE MECCANICHE	PAOLO PIOMBINI	NO	
SOSTEGNO	ANGELA MARTORANO ANNA MARIA FRASSANITO	SI	
RELIGIONE	SIMONE BACCI	SI	

2. ELENCO DEI CANDIDATI INTERNI

N°	ALUNNO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	



15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	

3. BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO – *PROFILO*

Il modello didattico cui si ispira il Decreto Legislativo 61/2017 è basato su un ripensamento complessivo di strumenti e metodi, nella consapevolezza che il sostanziale indebolimento del settore negli ultimi anni sia dovuto non solo alla struttura ordinamentale, ma anche ad una parziale o mancata innovazione nella metodologia di approccio al processo di insegnamento/apprendimento.

In questa ottica, l'accorpamento delle discipline in assi culturali, previsto nel biennio per tutte le attività ed insegnamenti e per terzo, quarto e quinto anno per le attività ed insegnamenti di area generale, impone un ripensamento della declinazione in abilità e conoscenze delle competenze già inserite nell'Allegato A al decreto Legislativo 61/2017.

Tale declinazione deve, altresì, tener conto che alcune competenze in uscita possono essere declinate in abilità e conoscenze riferibili agli assi culturali e alle discipline di studio, mentre altre sono da considerate assolutamente trasversali, per cui la loro acquisizione si ottiene attraverso l'interazione tra tutte le attività didattico/formative e non può essere declinabile all'interno di un singolo asse culturale. Per questa ragione, la declinazione contenuta nel presente allegato non è stata sviluppata per tutte le competenze contenute nel PECUP, nella consapevolezza che per alcune di esse (es. individuare problemi, collaborare con gli altri, compiere scelte autonome, partecipare alla vita sociale, acquisire strumenti per la ricerca attiva) dovranno essere condivise strategie, metodi e strumenti caratterizzanti i percorsi di istruzione professionale, che, nel medio e lungo periodo, potranno "fare la differenza" per garantire o quanto meno sostenere il successo formativo di tutte le studentesse e di tutti gli studenti.

Non si può fare a meno, a questo proposito, di sottolineare come il D.Lgs 61/2017 faccia riferimento non solo a metodologie di apprendimento di tipo induttivo e ad un'organizzazione per unità di apprendimento, ma sottolinei come la didattica laboratoriale, l'alternanza scuola-lavoro, la progettazione interdisciplinare, la costruzione del progetto formativo individuale costituiscano elementi caratterizzanti di tutti i percorsi; sono proprio questi elementi che devono contribuire al raggiungimento delle competenze trasversali.

Tenuto conto di tutto ciò, la scelta metodologica che ha ispirato l'elaborazione del presente documento non è stata quella di prevedere obiettivi di apprendimento in termini di competenze distinti per ciascuna disciplina, ma di partire dalle competenze del PECUP dei percorsi di istruzione professionale e declinarle facendo riferimento agli assi culturali di cui alla Legge 296/2006. Tale impostazione implica



REGIONE
TOSCANA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
pon
2014-2020

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

che per non tutte le competenze è prevista una declinazione riguardante tutti e quattro gli assi, anche al fine di evitare collegamenti forzati e strumentali che poco senso avrebbero in un percorso di istruzione professionale.

È chiaro, altresì, che il presente documento va letto in stretta correlazione con quello concernente le competenze in uscita e la declinazione in abilità e conoscenze delle discipline di indirizzo. Si chiarisce, inoltre, che la declinazione si riferisce al profilo di uscita dell'intero quinquennio, anche se alcune delle attività e degli insegnamenti nei singoli indirizzi si fermano al primo biennio; è stato necessario cercare un delicato equilibrio tra la necessità di prevedere abilità e conoscenze riferite ad un percorso quinquennale, che deve avere una propria identità ed una caratterizzazione diversa ma non inferiore a quella degli altri "pezzi" del secondo ciclo, e la convinzione che tale declinazione non deve riferirsi ad obiettivi nella pratica irraggiungibili o comunque lontani dalla reale pratica didattica.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL PROFILO DI USCITA DEI PERCORSI DI ISTRUZIONE PROFESSIONALE PER LE ATTIVITÀ E GLI INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE

Competenza in uscita n° 1:

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.
Assi culturali coinvolti: Asse storico- sociale. Asse scientifico, tecnologico e professionale

Competenza in uscita n° 2:

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.
Assi culturali coinvolti: Asse dei linguaggi. Asse scientifico, tecnologico e professionale

Competenza in uscita n° 3:

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.
Assi culturali coinvolti: Asse storico- sociale. Asse scientifico, tecnologico e professionale

Competenza in uscita n° 4:

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e inter- nazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
Assi culturali coinvolti: Asse dei linguaggi. Asse scientifico, tecnologico e professionale. Asse storico- sociale.

Competenza in uscita n° 5:

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Assi culturali coinvolti: Asse dei linguaggi. Asse scientifico, tecnologico e professionale

Competenza in uscita n° 6:

Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

Assi culturali coinvolti: Asse dei linguaggi. Asse scientifico, tecnologico e professionale. Asse storico-sociale.

Competenza in uscita n° 7:

Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e gli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

Assi culturali coinvolti: Asse dei linguaggi. Asse scientifico, tecnologico e professionale.

Competenza in uscita n° 8:

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

Assi culturali coinvolti: Asse matematico. Asse scientifico, tecnologico e professionale.

Competenza in uscita n° 9:

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.

Assi culturali coinvolti: Asse storico-sociale. Asse scientifico, tecnologico e professionale.

Competenza in uscita n° 10:

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

Assi culturali coinvolti: Asse scientifico, tecnologico e professionale. Asse matematico

Competenza in uscita n° 11:

Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Assi culturali coinvolti: Asse storico-sociale. Asse scientifico, tecnologico e professionale

Competenza in uscita n° 12:

Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

Assi culturali coinvolti: Asse matematico. Asse storico-sociale. Asse scientifico, tecnologico e professionale

3.1 L'indirizzo "Manutenzione ed Assistenza Tecnica"

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL PROFILO DI INDIRIZZO

Competenza in uscita n° 1:

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

Competenza in uscita n° 2:

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

Competenza in uscita n° 3:

Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti

Competenza in uscita n° 4:

Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore

Competenza in uscita n° 5:

Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento

Competenza in uscita n° 6:

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente

ISTITUTO TECNICO “**B. BUONTALENTI**”
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO “**A. CAPPELLINI**”
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE “**L. ORLANDO**”
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149

**4. QUADRO ORARIO**

PRIMO BIENNIO:

Area generale comune a tutti gli indirizzi			
<i>ASSI CULTURALI</i>	<i>Monte orario biennio</i>	<i>Insegnamenti</i>	<i>Monte orario di riferimento</i>
Asse dei linguaggi	462 ore	Italiano, Inglese	264 ore, 198 ore
Asse matematico	264 ore	Matematica	264 ore
Asse storico sociale	264 ore	Storia e Geografia, Diritto ed economia	132 ore, 132 ore
Scienze motorie	132 ore	Scienze motorie	
IRC o attività alternative	66 ore	RC o attività alternative	66 ore
Totale area generale	1188 ore		
Area di indirizzo			
Asse scientifico, tecnologico e professionale	924 ore	<ul style="list-style-type: none"> ● Scienze integrate ● TIC ● Tecnologie e tecniche di presentazione grafica ● Laboratori tecnologici ed esercitazioni 	<ul style="list-style-type: none"> ● 198/264 ● 132/165 ● 132/165 ● 330/396



<i>di cui in compresenza con ITP</i>	396 ore		
Totale area di indirizzo	924 ore		924
Totale biennio	2112 ore		
<i>di cui personalizzazione degli apprendimenti</i>	264 ore		

SECONDO BIENNIO E ULTIMO ANNO:

Area generale comune a tutti gli indirizzi				
ASSI CULTURALI	Insegnamenti	Monte orario 3° anno	Monte orario 4° anno	Monte orario 5° anno
Asse dei linguaggi	Italiano, Inglese	132 ore 66 ore	132 ore 66 ore	132 ore 66 ore
Asse matematico	Matematica	99 ore	99 ore	99 ore
Asse storico sociale	Storia	66 ore	66 ore	66 ore
Scienze motorie	Scienze motorie	66 ore	66 ore	66 ore
IRC o attività alternative	RC o attività alternative	33 ore	33 ore	33 ore
Totale area generale		462 ore (14 ore sett.)	462 ore (14 ore sett.)	462 ore (14 ore sett.)
Area di indirizzo				
Asse scientifico, tecnologico e professionale	Tecnologie meccaniche e applicazioni	132/165	132/165	99/132
	Tecnologie elettriche - elettroniche e	132/165	132/165	99/132



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

	applicazioni			
	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione e di diagnostica	132/165	132/165	165/198
	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	132/165	132/165	165/198
Totale area di indirizzo		594	594	594
<i>di cui in compresenza</i>		891	891	891

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



5. PERCORSO FORMATIVO COMPLESSIVO

5.1 Composizione attuale della classe

Numero studenti: n. **21** di cui **20** maschi e **1** femmina.
Età media: **19**.
Provenienza: stessa scuola n. **20** - altra scuola n. **1**.
Alunni iscritti nella prima classe del II biennio (a.s. 2019-20): n. **18**.
Promozioni da classe precedente: n. **20**.
Ripetenti: n. **0**.
Inserimenti in corso d'anno: n. **0**.
Abbandoni e/o ritiri durante l'anno scolastico: n. **0**.

5.2 Situazione iniziale in relazione alle conoscenze e competenze degli alunni

La situazione iniziale della classe in relazione alle conoscenze evidenzia un quadro variegato. Mediamente, nelle discipline di indirizzo, gli alunni presentavano un livello di conoscenze pressoché sufficiente e le competenze previste risultavano acquisite, seppur a un livello base. Per quanto riguarda le discipline dell'area comune le conoscenze e le competenze acquisite presentavano delle carenze, talvolta anche gravi, che è stato possibile colmare soltanto parzialmente. Gli obiettivi in termini di competenze previste, sono stati raggiunti in riferimento alla figura professionale rappresentata dal codice ATECO **F43.2** (curvatura elettrico-elettronica). Sono presenti in classe tre alunni con PDP, previsto dalla normativa L. 170/2010 sui DSA, e tre alunni con un PEI, previsto dalla L. 104/1992.

5.3 Metodi di lavoro utilizzati dai docenti per il perseguimento degli obiettivi trasversali

Al fine di favorire il perseguimento degli obiettivi comuni, i docenti del CdC hanno cercato di privilegiare metodologie quali:

1. Lezioni dialogate volte a sollecitare collegamenti all'interno delle varie discipline e tra discipline diverse.
2. Interventi atti a guidare approfondimenti e rielaborazioni personali degli argomenti di studio.
3. Attività di gruppo.



4. Discussione guidata.
5. Lezione frontale.
6. Lezione pratica.
7. Lezione multimediale.
8. Metodo induttivo.

5.4 Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione

Al fine di favorire il perseguimento dell'inclusione, i docenti del CdC, si sono attenuti a quanto specificato nel Piano annuale dell'inclusione e nella sezione apposita del PTOF di Istituto (a cui si rimanda) mettendo in atto le strategie e metodologie previste nei suddetti documenti, in particolare:

1. La cura della qualità dell'azione didattica, sempre attenta a motivare, responsabilizzare, accompagnare, sostenere il gruppo e i singoli studenti.
2. L'attenzione alle relazioni all'interno della classe, in quanto trovarsi bene nelle relazioni con i compagni e gli insegnanti ed essere contenti di imparare può rappresentare un grande fattore di protezione.
3. L'attenzione verso le specifiche difficoltà che impediscono a singoli alunni di portare avanti positivamente il rapporto con i diversi compiti educativi che la scuola propone.
4. L'attuazione anche di interventi altamente personalizzati volti a non lasciare nulla di intentato, affinché tutti gli studenti possano acquisire almeno il livello minimo delle competenze richieste e possano riacquistare piena fiducia ed autostima nelle proprie capacità.

In ogni caso, l'azione formativa è avvenuta in coerenza con quella dell'intero Istituto. Essa si qualifica negli interventi di didattica orientativa e curricolare, che si caratterizzano per l'attenzione particolare all'autonomia, alla comunicazione, all'area cognitiva e a quella affettivo-relazionale, ambiti relativamente ai quali lo studente è guidato a sviluppare una propria motivazione

5.5 Criteri utilizzati per la valutazione degli alunni

In relazione a quanto stabilito nel PTOF, per la valutazione degli alunni, sono stati considerati i seguenti criteri:

1. Profitto in relazione alla corrispondenza voti – livelli delle diverse discipline.
2. Impegno.



3. Partecipazione alle attività didattiche ed al lavoro di gruppo.
4. Frequenza.
5. Partecipazione alle attività non curricolari ed ai progetti

Il CdC ha, inoltre, proceduto alla valutazione degli esiti delle esperienze dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro), in relazione alla loro ricaduta sia sugli apprendimenti disciplinari sia sul voto di comportamento.

I criteri di valutazione delle verifiche sono resi noti ad alunni e genitori in conformità con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

5.6 Griglie di valutazione adottate durante l'anno

I docenti del Consiglio di classe hanno fatto riferimento, in generale, alla seguente griglia di corrispondenza tra voti in decimi e un giudizio sul grado di acquisizione delle competenze in termini di abilità e conoscenze, adattandola alle specificità delle singole discipline.

VOTO IN DECIMI	GIUDIZIO	INDICATORI
10	Eccellente	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali e formali; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio preciso e appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti; arricchisce l'esposizione con apporti personali e fortemente creativi.
9	Ottimo	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali e formali; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio preciso e appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti; arricchisce l'esposizione con apporti personali e creativi.
8	Buono	Dimostra conoscenze ampie e approfondite, prive di errori concettuali, con pochi errori formali non determinanti; espone e applica le conoscenze in modo autonomo; usa un linguaggio appropriato; dimostra capacità critica e opera collegamenti.
7	Discreto	Dimostra conoscenze adeguate, prive di errori concettuali; espone le conoscenze con sicurezza, anche se non sempre in modo autonomo;



		usa un linguaggio sostanzialmente corretto; dimostra capacità critica.
6	Sufficiente	Dimostra di aver acquisito solo gli elementi minimi richiesti; espone le conoscenze solo se guidato; usa un linguaggio sostanzialmente corretto.
5	Non sufficiente	Dimostra conoscenze parziali e imprecise; espone le conoscenze in modo non del tutto corretto, solo se guidato; usa un linguaggio poco corretto.
4	Insufficiente	Dimostra conoscenze molto scarse; evidenzia gravi difficoltà nell'esposizione, anche se guidato; usa un linguaggio scorretto.
3	Gravemente insufficiente	Dimostra conoscenze praticamente nulle; usa un linguaggio molto scorretto.
2	Negativo	Prova gravemente lacunosa, priva di elementi in grado di consentire un'adeguata valutazione.
1	Gravemente negativo	Rifiuto di sostenere la prova – Assenza di partecipazione e rifiuto della materia.

Vengono inoltre allegate, nella sezione 7, 8 e 9 del presente documento, le griglie di valutazione che il Consiglio di Classe ha individuato per:

- *Prima prova scritta*: si tratta delle griglie dipartimentali utilizzate durante l'anno scolastico per le due simulazioni relative alle verifiche scritte di Lingua e Letteratura Italiana.
- *Seconda prova scritta*: si tratta della griglia elaborata dal dipartimento dell'Asse Tecnologico-Professionale, coinvolto nella seconda prova.
- *Colloquio orale*: griglia ministeriale per la valutazione del colloquio orale così come definita nell'allegato A dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024.

5.7 Obiettivi mediamente conseguiti in termini di competenze

- | | |
|----|--|
| 1. | Esporre in modo chiaro ed ordinato e di utilizzare i linguaggi specifici delle discipline. |
| 2. | Acquisire un metodo di studio. |
| 3. | Saper organizzare e pianificare il proprio lavoro. |
| 4. | Cogliere la coerenza all'interno dei procedimenti e di applicare principi e regole. |



5. Acquisire la capacità di osservare, raccogliere dati, ordinarli e rielaborarli in modo logico.
6. Acquisire autonomia nella rielaborazione critica.
7. Acquisire consapevolezza del percorso formativo realizzato e delle difficoltà e criticità in questo riscontrate.

5.8 Obiettivi trasversali conseguiti

1. Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali
2. Acquisizione della capacità di compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;
3. Acquisizione di conoscenze, abilità e competenze di valenza formativa generale atte a:
 - a. Esporre in modo chiaro ed ordinato, utilizzando i linguaggi specifici delle discipline;
 - b. potenziare l'autonomia critica;
 - c. acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare soluzioni possibili;
 - d. essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
 - e. acquisire consapevolezza del percorso formativo realizzato e delle difficoltà e criticità in questo riscontrate;
 - f. integrare i saperi umanistico-scientifico-tecnici;
 - g. costruire la propria identità di persona/ cittadino.

5.9 Partecipazione, Impegno, Frequenza

Durante le lezioni la maggior parte degli alunni mostra disinteresse verso le attività proposte e soltanto alcuni alunni partecipano attivamente. Inoltre, lo studio in classe spesso non è supportato da un'adeguata rielaborazione personale a casa. Dal punto di vista disciplinare la classe presenta un atteggiamento abbastanza adeguato al contesto scolastico, ad eccezione di alcuni alunni che hanno spesso un atteggiamento di insofferenza verso il regolamento di istituto.

La continuità nel rendimento è stata abbastanza costante per la maggior parte degli alunni, sia nelle discipline dell'area di indirizzo che in quelle comuni.

La frequenza degli alunni è stata mediamente continua: alcuni alunni hanno raggiunto un numero di assenze che ha sfiorato la soglia limite per l'ammissione. Al netto delle motivazioni individuali, non ci sono state grosse complicazioni per quanto riguarda lo svolgimento dei programmi e l'acquisizione delle competenze e degli apprendimenti da parte degli studenti.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Si segnala che l'alunno R.C. ha effettuato un percorso di apprendistato di primo livello presso la ditta FINATECH Impianti con contratto di assunzione firmato l'11 maggio 2023, pertanto è stato redatto un Piano Formativo Individualizzato e una scheda di valutazione da parte del Tutor aziendale. Descrizione del percorso: a.a. 22/23 56 ore di formazione esterna, 58 ore di formazione interna e 194 ore di lavoro; a.a. 23/24 672 ore di formazione esterna, 364 ore di formazione interna e 256 ore di lavoro.

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



5.10 Modalità di recupero per il superamento dei debiti formativi e attività per il potenziamento delle eccellenze

Le strategie utilizzate per il recupero dei debiti formativi, non gravi, evidenziati al termine del primo quadrimestre sono state:

- Recupero in itinere;
- Studio individuale e recupero in classe.

Le tipologie di prove di recupero sono state sia scritte che colloqui orali e attività pratiche in laboratorio.

Non ci sono state strategie per il potenziamento delle eccellenze.

5.11 Partecipazione a progetti extracurricolari della classe o di alcuni alunni

Si segnala che gli alunni G.F.H.M. e G.T. hanno svolto un periodo di circa un mese in Erasmus in Spagna nel corso dell'a.s. 2022/23.

5.12 Partecipazione a visite guidate e/o visite d'istruzione

Nel triennio, la classe ha partecipato alle seguenti uscite didattiche:

- visita guidata al Teatro "C. Goldoni" di Livorno;
- visita guidata alla Solvay di Livorno;
- visita guidata alla Simat di Guasticce-Collesalveti.

5.13 Criteri di attribuzione del Credito scolastico (CS)

Per quanto riguarda l'attribuzione del CS si rimanda alla normativa vigente e a quanto previsto dal PTOF di Istituto (pubblicato e liberamente consultabile sul sito istituzionale). Come previsto nel PTOF di Istituto, il CS tiene conto:

- Della media ottenuta in sede di valutazione finale;
- della frequenza;
- della partecipazione ad attività complementari e integrative (corsi, concorsi, progetti);
- del profitto legato all'insegnamento R.C. o attività alternativa;
- dell'impegno nelle attività di Orientamento e negli organi scolastici.

Per quanto riguarda l'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta, si fa riferimento all'O.M. n. 45 del 9 Marzo 2023 con relativi Allegati recanti le modalità straordinarie di attribuzione del credito



scolastico per il corrente anno scolastico.

Si ricorda, in particolare, che l'articolo 11 comma 1 della succitata O.M. n. 55 prevede che “per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza”.

5.14 Criteri di attribuzione del credito formativo (CF)

Secondo la normativa vigente sono da valutare come crediti formativi esperienze qualificate acquisite al di fuori della scuola, coerenti con il corso di studi e opportunamente documentate. Le attività previste dal PTOF di Istituto per l'attribuzione del CF, consultabile sul sito web istituzionale, sono:

- ECDL base
- ECDL Advanced
- Certificazione lingua straniera con superamento esame
- Attività sportiva agonistica
- Frequenza corsi esterni, non organizzati dalla scuola, debitamente certificati
- Attività di volontariato debitamente certificata
- Esperienza di studio all'estero certificata
- Esperienza di stage all'estero certificato
- Esperienza lavorativa debitamente certificata

5.15 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Riguardo ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, nel triennio gli alunni hanno effettuato esperienze con i seguenti enti:

CAMEN Impianti - Società in nome collettivo di M. F. e C. G.
Ditta Gregori
Primerano impianti elettrici
Scotto & Fratini
SIRE Impianti



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

STIL s.r.l.
Eni S.p.A.
Casarosa impianti
ENNEGI S.r.L.
Elettrocoppola
Localnet
MEF forniture elettriche
Opus S.r.l.
Fondazione Teatro C. Goldoni di Livorno

Tabella riassuntiva delle ore di stage effettuate:

		ANNO SCOLASTICO 21-22		ANNO SCOLASTICO 22-23		ANNO SCOLASTICO 23-24		TOTALE ORE FATTE
		DITTA	ORE	DITTA	ORE	DITTA	ORE	
1	A.C.							0
2	A.N.	localnet	130	SCOTTO-FRATINI	125			255
3	B.N.	opus srl	130	SCOTTO-FRATINI	125			255
4	B.F.	opus srl	130			SCOTTO-FRATINI	110	240
5	C.R.	SIRE impianti	130	SCOTTO-FRATINI	125			255

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

6	C.C. L.	SCOTTO- FRATINI	126					126
7	C.F.	SCOTTO- FRATINI	130	ITAV	130			260
8	D.A.F .	MEF	128			SCOTTO- FRATINI	125	253
9	E.A. H.	SCOTTO- FRATINI	140	ITAV	125			265
1 0	F.M.	SCOTTO- FRATINI	140	SCOTTO FRATINI	250			390
1 1	G.A.	Officine Opus	108					108
1 2	G.M.	Scotto Fratini	72					72
1 3	H.M. G.F.	SIRE impianti	126	ERASMUS	180			306
1 4	L.V. M.	mef	130	SCOTTO FRATINI	125			255
1 5	L.E.	casarosa GIACOMO	140			SCOTTO FRATINI	100	240
1 6	M.A.	Control Maintenance Gear	192	SCOTTO FRATINI	125			317
1 7	N.M. J.	TECNOEDI L	125					125



18	P.M.	mef	128	SCOTTO FRATINI	125		253
19	P.E.	camen impianti	128			camen impianti	120 248
20	T.G.	SCOTTO- FRATINI	140	CEA CLIMA	100		240
21	Z.R.	alfa coppola	128	SCOTTO FRATINI	125		253

La classe durante il periodo Covid ha sviluppato le ore di PCTO nel percorso formativo con i progetti finanziati dalla Regione Toscana: Alterniamo e Educolab, relativi alla sicurezza sui luoghi di lavoro. Questi hanno permesso l'acquisizione delle seguenti competenze, oltre a quelle specifiche di indirizzo, così come valutate nelle schede individuali:

<i>Area delle Competenze Linguistiche</i>	Linguaggi specifici, competenze scritte, linguaggi multimediali
<i>Area delle Competenze Organizzative e operative</i>	Utilizzo di materiali informativi specifici, orientamento nella realtà professionale, utilizzo degli strumenti, autonomia operativa, comprensione e rispetto di procedure operative
<i>Area delle Competenze Sociali</i>	Competenze relazionali, Socializzazione con l'ambiente, riconoscimento dei ruoli, rispetto di cose, persone e ambiente, comunicazione interpersonale
<i>Area delle Competenze trasversali</i>	Capacità di diagnosi, di relazioni, di problem solving, decisionali. di comunicazione, di organizzare il proprio lavoro, di gestione del tempo, di adattamento a diversi ambienti culturali/di lavoro, di gestire lo stress, di iniziativa, attitudini al lavoro di gruppo, flessibilità



Tenendo conto della recente normativa, il CdC dichiara che gli alunni hanno effettuato le ore di percorso PCTO indicate nelle schede individuali che saranno inserite nel fascicolo personale degli alunni stessi, nonché inserite nel curriculum dello studente (piattaforma SIDI).

5.16 Programmazione Educazione Civica

Vengono di seguito riportati i programmi e la suddivisione disciplinare di Educazione Civica.

<u>COSTITUZIONE</u>			
<i>Argomento</i>	<i>Materia/e Ore</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>
Costituzione	Storia 2h	-Genesi storica, principi ispiratori della Costituzione	-Saper illustrare l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. -Saper illustrare i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
Laicità dello Stato	Storia 1h	- Art. 7 e Concordato del 1929 - Rapporti Stato Chiesa	- Saper illustrare i valori che ispirano gli ordinamenti stato italiano, con particolare attenzione al rispetto della diversità di culto
Elementi fondamentali di diritto	Storia 1h	La società della Bell'Epoque	- Saper illustrare le caratteristiche storiche e sociali di un'epoca di trasformazione, cogliendone le caratteristiche essenziali
Organismi internazionali	Storia 2h	- Dalla Società delle Nazioni all'ONU - Dal Manifesto di Ventotene al trattato di Lisbona	- Saper illustrare i valori che ispirano gli ordinamenti nazionali ed internazionali, le loro funzioni e l'applicazione dei principi ispiratori nella vita sociale e comunitaria
<u>SVILUPPO SOSTENIBILE</u>			



<i>Argomento</i>	<i>Materia/e Ore</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	- T.E.E.A. 5h - T.T.I.M.: 4h	- Il problema energetico- produzione e consumi - Le fonti di energia - L'efficienza energetica - Metodologie	- Illustrare gli aspetti generali, economici e ambientali in relazione al problema energetico - Illustrare i metodi e l'importanza dell'efficienza energetica in termini di risparmio energetica
	Inglese 4 h	- Lotta al cambiamento climatico	- Saper utilizzare il lessico in modo appropriato per illustrare cause e conseguenze dei cambiamenti climatici
Tutela patrimonio ambientale	T.T.I.M.: 3h T.E.E.A.: 5h	- Normativa sullo smaltimento dei rifiuti - Le fonti energetiche	- Saper illustrare le principali caratteristiche della normativa sullo smaltimento dei rifiuti
Educazione alla salute e al benessere	T.T.I.M. 3h Legislazione e sicurezza T.T.I.M. 2h Normativa di settore	La legislazione per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori La normativa specifica di settore	- Saper Illustrare i punti salienti dei vari decreti relativi alla legislazione relativa alla sicurezza - Descrivere gli aspetti salienti della normativa di settore
<u>CITTADINANZA DIGITALE</u>			
<i>Argomento</i>	<i>Materia/e Ore</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>
Affidabilità fonti	Storia 1h	-Concetto di fonte diretta e indiretta	- Esercizio consapevole dello spirito critico nell'analisi di fonti nella ricostruzione del passato e del presente



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

		-Attendibilità delle fonti	
--	--	-------------------------------	--

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



5.17 Testi – *Insegnamento di Italiano*

Viene qui riportato un elenco dei testi della letteratura italiana più significativi tra quelli esaminati in classe nel corso del corrente anno scolastico.

A) Romanticismo italiano:

1. A. Manzoni, *5 Maggio*
2. A. Manzoni, *La sventurata rispose* (da *I Promessi sposi*)
3. G. Leopardi, *Infinito*
4. G. Leopardi, *A Silvia*

B) Post romanticismo:

5. G. Carducci, *Inno a Satana*
6. G. Carducci, *Pianto antico*
7. G. Carducci, *San Martino*

C) Il verismo:

8. G. Verga: prefazione dei *Malavoglia*
9. G. Verga, *Rosso Malpelo*
10. G. Verga, *Fantasticheria*

D) Le avanguardie: sperimentazioni poetiche futuriste

11. Marinetti: il *Manifesto del futurismo*

E) Gabriele D'Annunzio:

12. da Alcyone, *La pioggia nel pineto* e *Meriggio*
13. *Il piacere*, passi scelti
14. *Le vergini delle rocce*, passi scelti

F) Italo Svevo e la frantumazione dell'io:

15. *La coscienza di Zeno*, frammento da un capitolo del libro (Cap. II, "Il fumo")

G) Giovanni Pascoli, il poeta delle piccole cose:

16. da Myrica, *X agosto*
17. *Il Fanciullino*, passi scelti

H) Pirandello tra l'umorismo e la questione dell'identitaria:

18. *L'Umorismo*, passi scelti
19. *La patente*
20. *Il Fu Mattia Pascal*, passi scelti

I) I poeti del dopoguerra:

21. G. Ungaretti: *Fiumi*
22. G. Ungaretti: *San Martino del carso*



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

23. S. Quasimodo: *Alle fronde dei salici*

24. E. Montale: *Spesso il male di vivere*

5.18 CLIL: attività e modalità di insegnamento

La normativa non prevede l'obbligatorietà negli Istituti Professionali dell'insegnamento di una disciplina del quinto anno in lingua straniera. Comunque alcune tematiche, soprattutto nelle discipline d'indirizzo, sono state affrontate anche dal docente d'Inglese. La lingua inglese rimane comunque uno strumento importante nelle discipline d'indirizzo.

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



6. SCHEDA INFORMATIVA RELATIVA ALLE SIMULAZIONI DELLE PROVE E COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE D'ESAME

6.1 Simulazioni d'esame

Per quanto riguarda la prima prova, oltre alla preparazione fatta in classe durante tutto l'anno scolastico, sono state effettuate due simulazioni di sei ore nei giorni 18 marzo 2024 e 21 maggio 2024. Per quanto riguarda la seconda prova, è stata effettuata una simulazione della durata di sei ore nel giorno 17 maggio 2024.

6.2 Composizione della commissione d'esame

I commissari interni al CdC della classe sono:

<i>N.</i>	<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>
1	Luigi De Bartolo	TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI
2	Gilbert Lepanto	TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE, DI MANUTENZIONE E DI DIAGNOSTICA
3	Daniele Paperi	TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

Durante le prove d'Esame, secondo quanto previsto dal PEI, il CdC ritiene necessaria la presenza degli insegnanti di sostegno. Nello specifico, gli alunni seguono lo stesso percorso della classe per obiettivi minimi.

7. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA

Le seguenti griglie, relative alle tre diverse tipologie testuali della prima prova, sono state utilizzate proficuamente durante l'anno scolastico corrente. I relativi punteggi sono espressi in ventesimi sulla base dell'O.M. 55 del 22 Marzo 2024.

7.1 TIPOLOGIA A



INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)		Pt.
INDICATORE 1	<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, appropriato e personale = 9 - 10 • Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 • Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 • Testo organizzato in modo approssimativo = 5 • Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 • Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 9 - 10 • Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 7 - 8 • Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 6 • Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 5 • Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 3 - 4 • Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 2 	
INDICATORE 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 • Lessico vario e appropriato = 7 - 8 • Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 • Lessico generico e non sempre appropriato = 5 • Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 • Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintassi ricca e complessa, totale assenza di errori, punteggiatura sempre appropriata = 9 - 10 • Sintassi complessa, imprecisioni minime e non rilevanti, 	



	<p>punteggiatura appropriata = 7 - 8</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Scarsi errori e imprecisioni, punteggiatura non sempre efficace ma accettabile = 6 ● Ripetuti errori, punteggiatura approssimativa = 5 ● Diffusi e gravi errori, punteggiatura scarsamente efficace = 4 ● Gravi e diffusi errori, punteggiatura inadeguata o inesistente = 2 - 3 	
INDICATORE 3	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 ● Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera adeguati = 6 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 ● Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 ● Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 ● Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 ● Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 ● Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 ● Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Rispetto dei vincoli posti nella consegna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consegna interpretata in modo puntuale, preciso, appropriato ed efficace = 9 - 10 ● Consegna recepita e interpretata in modo puntuale e appropriato = 7 - 8 ● Consegna complessivamente recepita e sostanzialmente rispettata = 6 ● Consegna recepita, ma rispettata solo parzialmente = 5 ● Consegna recepita solo parzialmente e scarsamente rispettata = 3 - 4 ● Consegna complessivamente non recepita e sostanzialmente non rispettata = 1 - 2 		
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e		



<p>stilistici.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprensione del testo efficace, completa e approfondita a tutti i livelli = 9 - 10 ● Comprensione del testo sostanzialmente adeguata e priva di imprecisioni = 7 - 8 ● Comprensione del testo sostanzialmente adeguata anche se con lievi imprecisioni = 6 ● Comprensione del testo parziale o imprecisa, in particolare in merito agli snodi tematici e stilistici = 5 ● Comprensione del testo insufficiente o lacunosa negli snodi tematici e stilistici = 3 - 4 ● Comprensione del testo inconsistente o gravemente insufficiente = 1 - 2 	
<p>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analisi testuale estesa e approfondita in tutti i passaggi = 9 - 10 ● Analisi testuale appropriata, priva di significative lacune o imprecisioni = 7 - 8 ● Analisi testuale ridotta, pertinente ma sviluppata in modo schematico = 6 ● Analisi testuale imprecisa in più passaggi = 5 ● Analisi testuale limitata, superficiale e fortemente lacunosa = 3 - 4 ● Analisi testuale assente o gravemente lacunosa = 1 - 2 	
<p>Interpretazione corretta e articolata del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interpretazione testuale efficace, puntuale, approfondita e ricca di riferimenti = 9 - 10 ● Interpretazione testuale efficace, articolata in modo chiaro = 7 - 8 ● Interpretazione testuale sostanzialmente adeguata = 6 ● Interpretazione testuale approssimativa, poco articolata e non del tutto efficace = 5 ● Interpretazione testuale scorretta o articolata in modo ridotto = 4 ● Interpretazione testuale gravemente scorretta e lacunosa = 1 - 3 	
<p>Alunno: _____ Totale: _____ su 100 Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	

7.2 TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	Pt.
<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, 	



INDICATORE 1	<p>appropriato e personale = 9 - 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 • Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 • Testo organizzato in modo approssimativo = 5 • Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 • Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 9 - 10 • Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 7 - 8 • Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 6 • Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 5 • Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 3 - 4 • Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 2 	
INDICATORE 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 • Lessico vario e appropriato = 7 - 8 • Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 • Lessico generico e non sempre appropriato = 5 • Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 • Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintassi ricca e complessa, totale assenza di errori, punteggiatura sempre appropriata = 9 - 10 • Sintassi complessa, imprecisioni minime e non rilevanti, punteggiatura appropriata = 7 - 8 • Scarsi errori e imprecisioni, punteggiatura non sempre 	



	<p>efficace ma accettabile = 6</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ripetuti errori, punteggiatura approssimativa = 5 ● Diffusi e gravi errori, punteggiatura scarsamente efficace = 4 ● Gravi e diffusi errori, punteggiatura inadeguata o inesistente = 2 - 3 	
INDICATORE 3	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 ● Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera adeguati = 6 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 ● Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 ● Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 ● Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 ● Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 ● Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 ● Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tesi e argomentazioni individuate ed esposte in modo analitico, articolato e complesso = 9 - 10 ● Tesi e argomentazioni efficacemente individuate ed esposte = 7 - 8 		



<ul style="list-style-type: none"> • Tesi e argomentazioni individuate e riportate in modo schematico ma nell'insieme corretto = 6 • Tesi e argomentazioni individuate e riportate in modo impreciso e/o parziale = 5 • Tesi e argomentazioni individuate, ma esposte in modo non corretto o approssimativo = 3 - 4 • Tesi e argomentazioni non individuate = 1 - 2 	
<p>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percorso articolato in modo chiaro, appropriato e complesso, con forte rigore argomentativo = 18 - 20 • Percorso articolato in modo chiaro e con uso pertinente dei connettivi = 15 - 17 • Percorso articolato in modo schematico ma sostanzialmente coerente = 12 - 14 • Percorso articolato in modo coerente, ma con uso impreciso dei connettivi = 9 - 11 • Percorso articolato con scarsa coerenza e con uso scarsamente efficace dei connettivi = 6 - 8 • Percorso articolato in modo ridotto, con scarsa coerenza e uso improprio dei connettivi = 3 - 5 • Totale incapacità di sostenere un percorso ragionativo = 1 - 2 	
<p>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riferimenti culturali corretti, congrui, trasversali, complessi e ben connessi all'argomento = 9 - 10 • Riferimenti culturali corretti, congrui e ben connessi all'argomento = 7 - 8 • Riferimenti culturali limitati, ma sostanzialmente congrui = 6 • Riferimenti culturali generici, imprecisi e non del tutto congrui = 5 • Riferimenti culturali lacunosi, ridotti e non congrui = 3 - 4 • Riferimenti culturali inesistenti o completamente scorretti = 1 - 2 	
<p>Alunno: _____</p> <p>Totale: _____ su 100</p> <p>Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	



7.3 TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)		Pt.
INDICATORE 1	<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, appropriato e personale = 9 - 10 ● Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 ● Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 ● Testo organizzato in modo approssimativo = 5 ● Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 ● Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 9 - 10 ● Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 7 - 8 ● Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 6 ● Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 5 ● Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 3 - 4 ● Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 2 	
INDICATORE 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 ● Lessico vario e appropriato = 7 - 8 ● Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 ● Lessico generico e non sempre appropriato = 5 ● Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 ● Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sintassi ricca e complessa, totale assenza di errori, punteggiatura 	



	<p>sempre appropriata = 9 - 10</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sintassi complessa, imprecisioni minime e non rilevanti, punteggiatura appropriata = 7 - 8 ● Scarsi errori e imprecisioni, punteggiatura non sempre efficace ma accettabile = 6 ● Ripetuti errori, punteggiatura approssimativa = 5 ● Diffusi e gravi errori, punteggiatura scarsamente efficace = 4 ● Gravi e diffusi errori, punteggiatura inadeguata o inesistente = 2 - 3 	
INDICATORE 3	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 ● Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera adeguati = 6 ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 ● Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 ● Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 ● Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 ● Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 ● Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 ● Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo pertinente, approfondito e originale, con originalità nella formulazione del titolo e della paragrafazione = 9 - 10 ● Testo pertinente e approfondito, con efficace coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione = 7 - 8 ● Testo pertinente e sufficiente coerenza nella formulazione del titolo e della 		



<p>paragrafazione = 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo pertinente ma paragrafazione e titolo non sempre corretti e ben formulati = 5 • Testo non del tutto pertinente, assenza di titolo e paragrafazione = 3 - 4 • Testo totalmente non pertinente = 1 - 2 	
<p>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esposizione sviluppata in modo chiaro, appropriato e complesso, con forte rigore argomentativo = 18 - 20 • Esposizione sviluppata in modo chiaro e con uso articolato dei connettivi = 15 - 17 • Esposizione sviluppata in modo ordinato e lineare = 12 - 14 • Esposizione sviluppata in modo ordinato, ma con uso impreciso dei connettivi = 9 - 11 • Esposizione sviluppata con scarsa coerenza e con uso scarsamente efficace dei connettivi = 6 - 8 • Esposizione sviluppata in modo ridotto e disordinato, con uso improprio dei connettivi = 3 - 5 • Totale incapacità di sviluppare un'esposizione ordinato e lineare = 1 - 2 	
<p>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riferimenti culturali corretti, congrui, trasversali, complessi e ben connessi all'argomento = 9 - 10 • Riferimenti culturali corretti, congrui e ben connessi all'argomento = 7 - 8 • Riferimenti culturali limitati, ma sostanzialmente congrui = 6 • Riferimenti culturali generici, imprecisi e non del tutto congrui = 5 • Riferimenti culturali lacunosi, ridotti e non congrui = 3 - 4 • Riferimenti culturali inesistenti o completamente scorretti = 1 - 2 	
<p>Alunno: _____</p> <p>Totale: _____ su 100</p> <p>Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	

7.3 TIPOLOGIA A PER DSA e OBIETTIVI MINIMI

INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)		Pt.
	<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, appropriato e personale = 9 - 10 	



INDICATOR E 1	<ul style="list-style-type: none"> • Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 • Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 • Testo organizzato in modo approssimativo = 5 • Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 • Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 17 - 20 • Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 14 - 16 • Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 11 - 13 • Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 8 - 10 • Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 5 - 7 • Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 4 	
INDICATOR E 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 • Lessico vario e appropriato = 7 - 8 • Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 • Lessico generico e non sempre appropriato = 5 • Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 • Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <p>/</p>	
	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 • Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 • Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera adeguati = 6 • Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 	



INDICATOR E 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 ● Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 ● Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 ● Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 ● Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 ● Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Rispetto dei vincoli posti nella consegna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Consegna interpretata in modo puntuale, preciso, appropriato ed efficace = 9 - 10 ● Consegna recepita e interpretata in modo puntuale e appropriato = 7 - 8 ● Consegna complessivamente recepita e sostanzialmente rispettata = 6 ● Consegna recepita, ma rispettata solo parzialmente = 5 ● Consegna recepita solo parzialmente e scarsamente rispettata = 3 - 4 ● Consegna complessivamente non recepita e sostanzialmente non rispettata = 1 - 2 		
<p>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comprensione del testo efficace, completa e approfondita a tutti i livelli = 9 - 10 ● Comprensione del testo sostanzialmente adeguata e priva di imprecisioni = 7 - 8 ● Comprensione del testo sostanzialmente adeguata anche se con lievi imprecisioni = 6 ● Comprensione del testo parziale o imprecisa, in particolare in merito agli snodi tematici e stilistici = 5 ● Comprensione del testo insufficiente o lacunosa negli snodi tematici e stilistici = 3 - 4 ● Comprensione del testo inconsistente o gravemente insufficiente = 1 - 2 		
<p>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analisi testuale estesa e approfondita in tutti i passaggi = 9 - 10 ● Analisi testuale appropriata, priva di significative lacune o imprecisioni = 7 - 8 ● Analisi testuale ridotta, pertinente ma sviluppata in modo schematico = 6 ● Analisi testuale imprecisa in più passaggi = 5 ● Analisi testuale limitata, superficiale e fortemente lacunosa = 3 - 4 ● Analisi testuale assente o gravemente lacunosa = 1 - 2 		



<p>Interpretazione corretta e articolata del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interpretazione testuale efficace, puntuale, approfondita e ricca di riferimenti = 9 - 10 ● Interpretazione testuale efficace, articolata in modo chiaro = 7 - 8 ● Interpretazione testuale sostanzialmente adeguata = 6 ● Interpretazione testuale approssimativa, poco articolata e non del tutto efficace = 5 ● Interpretazione testuale scorretta o articolata in modo ridotto = 4 ● Interpretazione testuale gravemente scorretta e lacunosa = 1 - 3 	
<p>Alunno: _____ Totale: _____ su 100 Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	

7.4 TIPOLOGIA B PER DSA e OBIETTIVI MINIMI

INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)		Pt.
INDICATOR E 1	<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, appropriato e personale = 9 - 10 ● Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 ● Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 ● Testo organizzato in modo approssimativo = 5 ● Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 ● Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 17 - 20 ● Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 14 - 16 ● Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 11 - 13 ● Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 8 - 10 ● Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 5 - 	



	<p>7</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 4 	
INDICATOR E 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 • Lessico vario e appropriato = 7 - 8 • Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 • Lessico generico e non sempre appropriato = 5 • Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 • Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <p>/</p>	
INDICATOR E 3	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 • Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 • Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera adeguati = 6 • Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 • Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 • Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 • Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 • Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 • Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 • Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tesi e argomentazioni individuate ed esposte in modo analitico, articolato e complesso = 9 - 10 • Tesi e argomentazioni efficacemente individuate ed esposte = 7 - 8 		



<ul style="list-style-type: none"> • Tesi e argomentazioni individuate e riportate in modo schematico ma nell'insieme corretto = 6 • Tesi e argomentazioni individuate e riportate in modo impreciso e/o parziale = 5 • Tesi e argomentazioni individuate, ma esposte in modo non corretto o approssimativo = 3 - 4 • Tesi e argomentazioni non individuate = 1 - 2 	
<p>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percorso articolato in modo chiaro, appropriato e complesso, con forte rigore argomentativo = 18 - 20 • Percorso articolato in modo chiaro e con uso pertinente dei connettivi = 15 - 17 • Percorso articolato in modo schematico ma sostanzialmente coerente = 12 - 14 • Percorso articolato in modo coerente, ma con uso impreciso dei connettivi = 9 - 11 • Percorso articolato con scarsa coerenza e con uso scarsamente efficace dei connettivi = 6 - 8 • Percorso articolato in modo ridotto, con scarsa coerenza e uso improprio dei connettivi = 3 - 5 • Totale incapacità di sostenere un percorso ragionativo = 1 - 2 	
<p>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riferimenti culturali corretti, congrui, trasversali, complessi e ben connessi all'argomento = 9 - 10 • Riferimenti culturali corretti, congrui e ben connessi all'argomento = 7 - 8 • Riferimenti culturali limitati, ma sostanzialmente congrui = 6 • Riferimenti culturali generici, imprecisi e non del tutto congrui = 5 • Riferimenti culturali lacunosi, ridotti e non congrui = 3 - 4 • Riferimenti culturali inesistenti o completamente scorretti = 1 - 2 	
<p>Alunno: _____ Totale: _____ su 100 Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	

7.5 TIPOLOGIA C PER DSA e OBIETTIVI MINIMI

INDICATORI GENERALI (MAX 60 pt)	Pt.
--	------------



INDICATOR E 1	<p>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo ideato e organizzato in modo ricco, complesso, appropriato e personale = 9 - 10 • Testo ideato e organizzato in modo complesso e appropriato = 7 - 8 • Testo schematico, ideato e organizzato in modo sostanzialmente adeguato = 6 • Testo organizzato in modo approssimativo = 5 • Testo scarsamente organizzato, dalla struttura molto esile, ideato in modo carente = 3 - 4 • Testo ideato e organizzato in modo del tutto inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Coesione e coerenza testuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Testo coerente e coeso, con articolazione molto complessa e uso di connettivi appropriati = 17 - 20 • Testo complessivamente coerente e coeso, con uso adeguato e articolato dei connettivi = 14 - 16 • Testo sufficientemente coerente e coeso, con uso appropriato dei connettivi = 11 - 13 • Testo non sempre coeso e/o coerente, con uso approssimativo dei connettivi = 8 - 10 • Coesione e coerenza insufficienti, uso inadeguato dei connettivi = 5 - 7 • Testo gravemente sconnesso e incoerente = 1 - 4 	
INDICATOR E 2	<p>Ricchezza e padronanza lessicale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lessico ricco, vario, appropriato e personale = 9 - 10 • Lessico vario e appropriato = 7 - 8 • Lessico sostanzialmente adeguato, talvolta ripetitivo = 6 • Lessico generico e non sempre appropriato = 5 • Lessico povero, ripetitivo e scarsamente appropriato = 3 - 4 • Lessico molto povero, colloquiale e totalmente inadeguato = 1 - 2 	
	<p>Correttezza grammaticale, uso corretto ed efficace della punteggiatura.</p> <p>/</p>	
	<p>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze e riferimenti culturali ricchi, interdisciplinari ed estesamente articolati = 9 - 10 • Conoscenze e riferimenti culturali precisi e articolati = 7 - 8 • Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, ma declinati in maniera 	



INDICATORE 3	<p>adeguati = 6</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conoscenze e riferimenti culturali ridotti, insufficienti o scarsamente declinati = 4 - 5 ● Conoscenze e riferimenti culturali inconsistenti, imprecisi o gravemente lacunosi = 1 - 3 	
	<p>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rielaborazione critica e personale ricca, appropriata, puntuale e originale = 9 - 10 ● Rielaborazione critica e personale approfondita e puntuale = 7 - 8 ● Rielaborazione critica e personale sostanzialmente adeguata = 6 ● Rielaborazione critica e personale parziale e poco incisiva = 5 ● Rielaborazione critica e personale limitata e insufficiente = 3 - 4 ● Rielaborazione critica e personale inconsistente e impropria = 1 - 2 	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C (MAX 40 pt)		Pt.
<p>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Testo pertinente, approfondito e originale, con originalità nella formulazione del titolo e della paragrafazione = 9 - 10 ● Testo pertinente e approfondito, con efficace coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione = 7 - 8 ● Testo pertinente e sufficiente coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione = 6 ● Testo pertinente ma paragrafazione e titolo non sempre corretti e ben formulati = 5 ● Testo non del tutto pertinente, assenza di titolo e paragrafazione = 3 - 4 ● Testo totalmente non pertinente = 1 - 2 		
<p>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Esposizione sviluppata in modo chiaro, appropriato e complesso, con forte rigore argomentativo = 18 - 20 ● Esposizione sviluppata in modo chiaro e con uso articolato dei connettivi = 15 - 17 ● Esposizione sviluppata in modo ordinato e lineare = 12 - 14 ● Esposizione sviluppata in modo ordinato, ma con uso impreciso dei connettivi = 9 - 11 ● Esposizione sviluppata con scarsa coerenza e con uso scarsamente efficace dei connettivi = 6 - 8 ● Esposizione sviluppata in modo ridotto e disordinato, con uso improprio dei connettivi = 3 - 5 		



<ul style="list-style-type: none"> ● Totale incapacità di sviluppare un'esposizione ordinata e lineare = 1 - 2 	
<p>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Riferimenti culturali corretti, congrui, trasversali, complessi e ben connessi all'argomento = 9 - 10 ● Riferimenti culturali corretti, congrui e ben connessi all'argomento = 7 - 8 ● Riferimenti culturali limitati, ma sostanzialmente congrui = 6 ● Riferimenti culturali generici, imprecisi e non del tutto congrui = 5 ● Riferimenti culturali lacunosi, ridotti e non congrui = 3 - 4 ● Riferimenti culturali inesistenti o completamente scorretti = 1 - 2 	
<p>Alunno: _____</p> <p>Totale: _____ su 100</p> <p>Totale in ventesimi: _____ /5 = _____ su 20</p>	

8. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA

Le seguenti griglie, sono state utilizzate proficuamente durante l'anno scolastico corrente. I relativi punteggi sono espressi in ventesimi sulla base dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024.

INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGI O ASSEGNATI
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza	Non sviluppa la traccia proposta in modo adeguato	0,5	
	Sviluppa la traccia proposta in modo parziale anche in riferimento a correttezza e coerenza rispetto a quanto richiesto	1 - 2	



nell'elaborazione e nell'esposizione	Svilupa la traccia proposta in modo essenziale, corretto e coerente rispetto a quanto richiesto	2,5	
	Svilupa in modo completo coerentemente e correttamente rispetto a quanto richiesto	3 – 3,5	
	Svilupa in modo completo e personalizzato coerentemente e correttamente rispetto a quanto richiesto con chiarezza espositiva	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non riesce ad analizzare, collegare le informazioni	0,5	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo parziale non sempre utilizzando un linguaggio adeguato	1 - 2	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni utilizzando un linguaggio adeguato	2,5	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo completo utilizzando un linguaggio settoriale puntuale	3 – 3,5	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo completo e	4	



	personale utilizzando un linguaggio settoriale eccellente		
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Dimostra una padronanza scarsa delle conoscenze	0,5	
	Dimostra una padronanza parziale delle conoscenze	1 - 2,5	
	Dimostra una padronanza di base delle conoscenze	3	
	Dimostra una padronanza di livello intermedio delle conoscenze	3,5 – 4,5	
	Dimostra una padronanza approfondita delle conoscenze	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Dimostra una padronanza scarsa delle competenze professionali	0,5 -1,5	
	Dimostra una padronanza parziale delle competenze professionali per la risoluzione del problema proposto	2 - 3,5	
	Dimostra una padronanza di base delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere	4	



	Dimostra una padronanza di livello intermedio delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere	4,5 – 6,5	
	Dimostra una padronanza di livello avanzato delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere anche in termini di autonomia e personalizzazione	7	
	PUNTEGGIO		/ 20

8.1 Griglia di valutazione per la seconda prova scritta (indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica) per alunni con PDP o PEI (obiettivi minimi)

INDICATORE	DESCRITTORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO ASSEGNATO
-------------------	--------------------	------------------	----------------------------



Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza e nell'elaborazione e nell'esposizione	Non sviluppa la traccia proposta in modo adeguato	0,5	
	Sviluppa la traccia proposta in modo parziale anche in riferimento a correttezza e coerenza rispetto a quanto richiesto	1 - 2	
	Sviluppa la traccia proposta in modo essenziale, corretto e coerente rispetto a quanto richiesto	2,5	
	Sviluppa in modo completo coerentemente e correttamente rispetto a quanto richiesto	3-4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Non riesce ad analizzare, collegare le informazioni	0,5	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo parziale non sempre utilizzando un linguaggio adeguato	1 - 2	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni utilizzando un linguaggio adeguato	2,5	
	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo completo utilizzando un linguaggio settoriale puntuale	3 – 3,5	



	Analizza, collega e sintetizza le informazioni in modo completo e personale utilizzando un linguaggio settoriale eccellente	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Dimostra una padronanza scarsa delle conoscenze	0,5	
	Dimostra una padronanza parziale delle conoscenze	1 - 2,5	
	Dimostra una padronanza di base delle conoscenze	3	
	Dimostra una padronanza di livello intermedio delle conoscenze	3,5 – 4,5	
	Dimostra una padronanza approfondita delle conoscenze	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Dimostra una padronanza scarsa delle competenze professionali	0,5 -1,5	
	Dimostra una padronanza parziale delle competenze professionali per la risoluzione del problema proposto	2 - 3,5	
	Dimostra una padronanza di base delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere	4	



	Dimostra una padronanza di livello intermedio delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere	4,5 – 6,5	
	Dimostra una padronanza di livello avanzato delle competenze professionali in riferimento al problema da risolvere anche in termini di autonomia e personalizzazione	7	
	PUNTEGGIO		20 /

**9. GRIGLIA NAZIONALE DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati. La griglia di seguito riportata costituisce l'allegato A dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024.

<i>Indicatori</i>	<i>Livelli</i>	<i>Descrittori</i>	<i>Punti</i>	<i>Punteggi io</i>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5 - 2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4 - 4.5	
	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	0.5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali	1.5 -	



critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti		solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	2.5
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.5
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.5
	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	0.5
	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	1.5
	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	2.5
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	0.5
	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	1.5
	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	2.5



		sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali		
		Punteggio totale prova		

9.1 Griglia per alunni con PDP e PEI (obiettivi minimi)

<u>Indicatori</u>	<u>Livelli</u>	<u>Descrittori</u>	<u>Punti</u>	<u>Punteggio</u> <u>io</u>
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.	0.5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5 - 2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4 - 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	0.5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti	3 - 3.5	



i contenuti acquisiti		acquisiti		
	IV	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 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	0.5	
	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	1.5	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5	
Capacità di analisi e comprensione e 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	0.5	
	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	1.5	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'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	2.5	
Punteggio totale prova				

10. CREDITO SCOLASTICO E PUNTEGGI PROVE D'ESAME

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



Per quanto riguarda il sistema di valutazione previsto per l'Esame di Stato 2023/2024 è quello indicato dal D.Lgs 62/2017, al cui art. 15:

In sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito scolastico maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino ad un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.

E all'art. 18:

La commissione d'esame dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove di cui ai commi 3 e 4 dell'articolo 17, e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio.

Media dei voti	Fasce di credito III 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

11. PERCORSI DI PREPARAZIONE AL COLLOQUIO D'ESAME (MACROAREE)

Il consiglio di classe individua le seguenti tematiche-guida per la preparazione del colloquio d'esame:

1. Lo sviluppo sostenibile.
2. Le guerre.
3. La Seconda Rivoluzione Industriale.



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

4. La sicurezza sul lavoro.
5. Impiantistica civile e industriale.
6. Macchinari e apparati nel contesto meccanico ed elettrico.

ALLEGATI

12. DOCUMENTAZIONE RISERVATA PER IL PRESIDENTE

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Classe: **VB MAT**
Anno Scolastico **2023/2024**

Disciplina: **LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

Docente: Prof. Sabia Antonio

Libro di testo: Baldi et al., *Le occasioni della letteratura vol. 3*, Paravia; materiale aggiuntivo fornito dal docente su Google Classroom.

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>N. unità didattiche</u>	<u>Mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/su ff./ solo cenni)</u>
<i>Letteratura</i>			

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



Il Romanticismo italiano: Manzoni e Leopardi	2	Pluridisciplinare	Buono
Giosuè Carducci, tra Romanticismo e Decadentismo	1	Pluridisciplinare	Sufficiente
Il Naturalismo e il Realismo francese	1	Pluridisciplinare	Buono
Il Verismo e Verga	2	Pluridisciplinare	Buono
Gabriele D'Annunzio: estetismo e superomismo: i romanzi e l' <i>Alcyone</i>	1	Pluridisciplinare	Buono
Le avanguardie italiane: il futurismo di Marinetti	1	Pluridisciplinare	Cenni
Giovanni Pascoli: la poetica del "fanciullino", le tematiche e il fonosimbolismo. Focus su <i>Myrica</i>	1	Pluridisciplinare	Buono
Italo Svevo e la psicanalisi: <i>La coscienza di Zeno</i>	1	Pluridisciplinare	Buono
Pirandello: il pessimismo e l'umorismo come strumenti di incontro e scontro con la modernità.	1	Pluridisciplinare	Buono
Giuseppe Ungaretti e l'Ermetismo. <i>4 fiumi, San Martino del Carso</i>	1	Pluridisciplinare	Sufficiente
Quasimodo: <i>Alle fronde dei salici</i>	1	Pluridisciplinare	Cenni
Montale: <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>	1	Pluridisciplinare	Cenni
<i>Laboratorio di scrittura</i>			
Le caratteristiche del testo argomentativo	1	Monodisciplinare	Ottimo
Comprensione dell'articolo di giornale/editoriale	1	Monodisciplinare	Ottimo
Le tipologie testuali	1	Monodisciplinare	Ottimo
La prima prova: tipologia delle tracce, comprensione delle consegne e suggerimenti operativi	1	Monodisciplinare	Ottimo

METODI USATI:Lezione dialogata, Dibattito, Videolezione, *Flipped classroom*.**MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:**



Lavagna di ardesia, Materiale didattico creato *ad hoc*, Materiale audio/video, Google Classroom, Copie digitali e cartacee di testi poetici e di brani in prosa, LIM.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il percorso formativo si è svolto in massima parte negli spazi della scuola.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Alcuni temi sono stati affrontati in maniera ridotta a causa delle assenze degli alunni e della necessità di consolidare argomenti lacunosi.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

La valutazione è stata sia di tipo quantitativo che formativo. Gli studenti hanno avuto riscontro costante dei risultati ottenuti e degli obiettivi raggiunti, anche in termini di competenze. Si è garantita una possibilità di approfondimento e di recupero per gli studenti interessati. Per la correzione delle verifiche scritte sono state utilizzate le griglie dipartimentali.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Recupero in itinere.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Verifiche strutturate e semi-strutturate con domande a risposta aperta/chiusa. Prove di analisi, comprensione ed interpretazione del testo. Produzione di elaborati e di altre forme di creazione e manipolazione dei testi.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna a causa delle limitazioni imposte dalla pandemia.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Il gruppo classe è abbastanza coeso e risulta disomogeneo per competenze di base e interesse mostrato. Gli studenti, pur mostrando un interesse moderato per le discipline umanistiche, sono poco pronti al dibattito.

La selezione dei testi proposti è stata improntata alle possibilità di attualizzazione e problematizzazione degli stessi alla luce della contemporaneità. La priorità è stata data alla comprensione dei testi, utilizzati come punto di partenza per la comprensione della biografia, della poetica e della fase storica vissuta dagli autori.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Pur rimanendo scarsa la sensibilità verso i testi letterari da parte degli studenti, questi ultimi hanno maturato un livello sufficiente di consapevolezza linguistica e della capacità di “osservare” diverse tipologie di testi scritti, che sono realizzati con tecniche che possono essere apprese, riprodotte e sorvegliate. Gli alunni hanno anche dimostrato un miglioramento generalizzato delle capacità espressive e argomentative.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell’arco dell’anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 08 maggio 2024

I rappresentanti di classe	Il docente
<hr/>	<p style="text-align: center;">Prof. Antonio Sabia</p> <hr/>

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Classe: **VB MAT**
Anno Scolastico: **2023/2024**

Disciplina: **Storia**
Docente: Prof. Antonio Sabia

ISTITUTO TECNICO “**B. BUONTALENTI**”
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO “**A. CAPPELLINI**”
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE “**L. ORLANDO**”
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



Libro di testo: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, *Specchio magazine vol. 5*, Ed. La Scuola; materiale aggiuntivo fornito dal docente su Classroom.

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suf. f./ solo cenni)</u>
<i>Storia</i>			
L'Italia post-unitaria: Destra e Sinistra storiche	1	Pluridisciplinari	Buono
La società di massa e la Bell'Époque	2	Pluridisciplinari	Buono
L'età giolittiana	1	Pluridisciplinari	Buono
La Prima Guerra Mondiale	2	Pluridisciplinari	Buono
La Rivoluzione russa	1	Pluridisciplinari	Solo cenni
L'Italia tra le due guerre: la nascita e l'affermazione del Fascismo	2	Pluridisciplinari	Buono
Le conseguenze mondiali della crisi del 1929	1	Pluridisciplinari	Sufficiente
La Germania tra le due guerre: la nascita e l'affermazione del nazismo	1	Pluridisciplinari	Sufficiente
La Seconda Guerra Mondiale	2	Pluridisciplinari	Buono
La Guerra Fredda	1	Pluridisciplinari	Solo cenni
<i>Educazione Civica</i>			
Cittadinanza digitale: le fonti storiche e il problema dei deep fake	1	Pluridisciplinari	Buono
La Costituzione	3	Pluridisciplinari	Buono
Sviluppo sostenibile: parità di genere tra attualità e legge 61/2019 (revenge porn)	1	Pluridisciplinari	Buono

METODI USATI:

Lezione dialogata, Dibattito, Videolezione, *Flipped classroom*.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Lavagna di ardesia, Libro di testo, Google Classroom, Materiale didattico creato *ad hoc*, PC.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Il percorso formativo si è svolto per la maggior parte negli spazi della scuola e, per periodi limitati e per gruppi di alunni, in modalità a distanza tramite il ricorso alla DDI.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Alcuni temi sono stati affrontati in forma ridotta a causa dell'alto numero di assenze degli alunni e degli strascichi della situazione pandemica.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

La valutazione è stata sia di tipo quantitativo che valutativo che formativo. Gli studenti hanno avuto riscontro costante dei risultati ottenuti e degli obiettivi raggiunti, anche in termini di competenze. Si è garantita una costante possibilità di approfondimento e di recupero per gli studenti interessati.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Il debito è stato recuperato tramite lo studio individuale.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Verifiche strutturate e semi-strutturate con domande a risposta aperta/chiusa e verifiche orali. Attività di ricerca individuale sui momenti chiave dei periodi analizzati e in particolare sulla Prima Guerra Mondiale.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Il gruppo classe è poco coeso e risulta disomogeneo per competenze di base e interesse mostrato. Gli studenti hanno mostrato, mediamente, un discreto interesse per le discipline storiche, mostrandosi pronti al dibattito e all'attualizzazione delle tematiche affrontate.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Una discreta consapevolezza del carattere aperto e problematico della storia contemporanea. La capacità di mettersi in ascolto del passato per comprendere il presente.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 08 maggio 2024.

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

I rappresentanti di classe	Il docente
<hr/>	Prof. Antonio Sabia <hr/>

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico **2023/2024**

Disciplina: **Lingua Inglese**

Docente: Prof.ssa Barbara Grossi

Libri di testo: Ilaria Piccioli, *Tech Geek, English for Mechanical, Electrical and IT Maintenance Technicians*, Ed. San Marco; Giovanna Battistini – Elisa Cavalli, *Mechatronix*, Ed. Trinity Whitebridge.

Altri Materiali: fotocopie fornite dall'insegnante, audio tratti dal libro di testo, video fruiti su YouTube.

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff / solo cenni)</u>
<i>Lingua inglese</i>			
What is energy? A definition of energy, the law of conservation of energy Energy sources: renewable and non-renewable energy sources. Advantages and disadvantages of renewable energy sources. Advantages and disadvantages of non-renewable energy sources. Nuclear power The greenhouse effect	1	Pluridisciplinare	Buono
The electric circuit and its components Alternating and direct current Alternators Batteries Electricity distribution	1	Pluridisciplinare	Buono
The four stroke internal combustion engine	1	Pluridisciplinare	Sufficiente



Trench Warfare The British War Poets: Rupert Brooke's The Soldier Wilfred Owen's Dulce et Decorum Est Sigfried Sasson's Base Detail	1	Pluridisciplinare	Buono
<i>Educazione Civica</i>			
Il riscaldamento globale e la lotta al cambiamento climatico	1	Pluridisciplinare	Sufficiente

METODI USATI:

- Lezioni Frontali
- Discussioni di gruppo
- Attività di Listening Comprehension
- Attività di Reading Comprehension

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

LIM, Libro di Testo, Fotocopie, video sottotitolati, cellulare, PC

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Il percorso formativo si è svolto in presenza. Nel corso del primo quadrimestre sono state somministrate due prove scritte, atte a verificare l'acquisizione dei contenuti e del lessico di microlingua relativo al testo in uso, nonché della capacità di *reading comprehension*. Nel secondo quadrimestre è stata somministrata una prova scritta, anch'essa atta a verificare l'acquisizione dei contenuti e del lessico di microlingua relativo al testo in uso, nonché della capacità di *reading comprehension*, e un colloquio orale, atto a verificare l'acquisizione dei contenuti e del lessico di microlingua relativo al testo in uso, nonché della capacità di produzione orale in lingua inglese. L'argomento di Educazione Civica è stato affrontato nel secondo quadrimestre in modalità in presenza: per valutare l'acquisizione dei contenuti e del lessico specifico è stata somministrata una verifica scritta.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma non ha subito riduzioni significative rispetto a quello preventivato.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:



I criteri di valutazione hanno fatto riferimento alla griglia di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti e alle griglie di valutazione scritta/orale redatte nel Dipartimento dell'Asse del Linguaggio.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Pausa didattica, recupero in classe, studio individuale.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Colloquio, interrogazione breve, prova strutturata/semi-strutturata, questionario, comprensione del brano.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Una piccola parte della classe ha dimostrato di essere motivata all'apprendimento della disciplina, e ha mostrato un impegno costante, mentre la maggior parte della classe ha mostrato scarsa motivazione. La produzione orale risulta appena sufficiente, ad eccezione di un numero ristretto di studenti che riesce ad esprimersi più fluentemente.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti; per produrre semplici e brevi testi orali e scritti utilizzando il lessico specifico, per descrivere situazioni e presentare esperienze; per interagire in situazioni semplici e di routine e partecipare a brevi conversazioni.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 08 maggio 2024

I rappresentanti di classe	La docente
_____ - _____	Prof.ssa Barbara Grossi _____

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE



Anno Scolastico **2023/2024**

Classe: **VB MAT**

Disciplina: **Matematica**

Docente: Prof.ssa Annalisa Pasquariello

Libro di testo: “La Matematica a colori edizione Gialla vol. 4” - Autore Leonardo Sasso – Editore da Petrini

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)</u>
Introduzione all'analisi: L'insieme R. Funzioni reali di variabile reale: dominio, intersezione con gli assi, studio del segno.	1	Monodisciplinari	buono
La funzione esponenziale Le proprietà delle potenze	1	Pluridisciplinari	cenni
Concetto di limite. Le funzioni continue e l'algebra dei limiti. Forme di indecisione di funzioni algebriche. Asintoti e grafico probabile di una funzione.	2	Monodisciplinari	buono

METODI USATI:

Metodo induttivo, lezione frontale, esercizi svolti collettivamente

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo, esercizi, appunti del docente

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:



All'inizio dell'anno scolastico è stato fatto un ripasso dei prerequisiti necessari per svolgere il programma della quinta. Durante le lezioni in presenza sono stati affrontati gli argomenti in elenco, trattati in modo intuitivo, ricorrendo ad esercizi e ad esempi.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma ha subito una riduzione rispetto a quello preventivato a causa delle numerose lacune degli alunni sulle competenze di base e per i tempi lunghi necessari alla maggior parte della classe per consolidare le conoscenze.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Griglia del PTOF - Griglia di valutazione redatta dal Dipartimento di Matematica e approvata dal collegio dei docenti.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Studio individuale. Attivazione di sportelli pomeridiani,

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Prove scritte e orali ed esercitazioni da svolgere a casa.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA:

Una buona parte della classe ha partecipato attivamente a ogni attività proposta, eccetto alcuni elementi per i quali impegno e interesse è stato praticamente nullo.
Progressione nell'apprendimento mediamente costante per gran parte della classe, alcuni alunni invece hanno trovato maggiori difficoltà nell'apprendimento di questa materia anche se l'impegno alla fine dell'anno li ha sicuramente premiati.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Il livello di conoscenze medio è mediamente sufficiente, con punte di ottimo livello.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024
Livorno, 8 maggio 2024

I rappresentanti di classe	Il docente
----------------------------	------------



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

	Prof.ssa Annalisa Pasquariello
--	--------------------------------

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149

Anno Scolastico **2023/2024**Disciplina: **Laboratorio Di Tecnologie Elettriche /Laboratori Tecnologici**

Docente: Prof. Edoardo Benedetti

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)</u>
Quadri di azionamenti elettrici	2	PLURIDISCIPLINARE	
Realizzazione impianti con cicli automatici	2	PLURIDISCIPLINARE	
Norme di sicurezza	3	PLURIDISCIPLINARE	

METODI USATI:

Lezione pratica, lezione frontale, collaudo.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libri di testo

- Fotocopie di tavole di impianti elettrici
- Cataloghi illustrativi dei prodotti del settore
- Materiale di consumo (necessario alla realizzazione degli impianti specificati nelle singole unità didattiche).
- Utensileria da elettricista (forbici, cacciaviti, pinze, ecc.)
- Strumenti di misura e di verifica
- Materiale per sviluppare un disegno tecnico.
- Personal Computer e relativi software applicativi specifici del settore e uso di rete internet
- Ambiente di lavoro officina elettrica, laboratorio di sistemi

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

All'inizio dell'anno scolastico è stato necessario un ripasso dei principali argomenti propedeutici e sulla normativa CEI. Durante le lezioni sono stati affrontati gli argomenti sopraelencati.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO



Si è reso necessario un ripasso degli argomenti svolti durante l'AS precedente in DAD.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Griglia del PTOF.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Nessuna attività necessaria.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Verifiche orali e prove pratiche.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Nessuna.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

LIVELLO DI CONOSCENZE MEDIO

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 08 maggio 2024.

I rappresentanti di classe	Il docente
_____ - _____	Prof. Edoardo Benedetti



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico **2023/2024**

Disciplina: **Scienze Motorie e Sportive**

Docente : Prof.ssa Alessandra Caronna

Libro di testo: Competenze motorie light

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suf. / solo cenni)</u>
Modulo n°1 - Potenziamento fisiologico <ul style="list-style-type: none"> · Esercitazioni per il miglioramento della forza · Esercitazioni per il miglioramento della velocità · Esercitazioni per il miglioramento della mobilità articolare · Esercitazioni per il miglioramento della capacità cardio-polmonare 	4	Monodisciplinare	Buono
Modulo n°2 -Rielaborazione degli schemi motori di base <ul style="list-style-type: none"> · Esercizi con attrezzi codificati e non · Percorsi di destrezza generale 	3	Monodisciplinare	Buono



<ul style="list-style-type: none"> Esercitazioni di coordinazione generale e segmentaria 			
<p>Modulo n°3 - Il corpo umano e l'educazione alla salute</p> <ul style="list-style-type: none"> Apparato osteo-articolare. Apparato muscolare. Sport come stile di vita sano e attivo. L'aspetto educativo e sociale dello sport. Doping 	5	Pluridisciplinare	Buono
<p>Modulo n°4 - Conoscenza e pratica delle attività sportive</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduzione fondamentali di base e di squadra pallavolo Esercitazioni palleggio e doppio palleggio Esercitazioni bagher, ricezione e difesa Esercitazioni schiacciata e muro Esercitazioni battuta Schemi di gioco e disposizione in campo Applicazione acquisizioni nella partita 	7	Monodisciplinare	Buono



METODI USATI:

Lezioni in presenza. Lezioni frontali pratiche. Metodo globale-analitico per le discipline individuali. Esercitazioni individuali.

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Sussidi informatici. Strumentazione codificata, sanificata. Attrezzatura individuale.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Aula, palestra.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Nessuna riduzione.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- Osservazione diretta e sistematica sul comportamento motorio e relazionale degli alunni effettuata durante lo svolgimento della normale attività didattica.
- Test motori.
- Sono stati adottati i seguenti strumenti: determinazione del punteggio grezzo e traduzione in voti decimali (con ampiezza di oscillazione da 2 a 10).
- Valutazione su partecipazione, impegno ed interesse.
- Valutazione test in presenza.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

In presenza, quando è stato necessario ho dedicato tempo alla discussione dei comportamenti corretti da tenere nei riguardi della propria persona degli altri e verso i luoghi utilizzati.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Test pratici, quesiti orali.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Uso di link on line.

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

Nessuna.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Per quanto riguarda il primo modulo (Potenziamento fisiologico), gli obiettivi prestabiliti sono stati conseguiti dalla quasi totalità degli alunni.
Il raggiungimento degli obiettivi relativi al secondo modulo (schemi motori di base) è stato conseguito da tutti gli alunni. Sul Corpo umano e educazione alla salute e sulla pratica dell'attività sportiva gli obiettivi sono risultati adeguati sono risultati adeguati anche se non per tutti.
Gli allievi, per tutto l'anno scolastico, hanno avuto buoni rapporti sia con il gruppo classe che con il docente, dimostrando interesse per la materia e reagendo in modo proficuo alle proposte educative.
I risultati conseguiti sono stati raggiunti in modo appropriato da quasi tutti gli alunni, questo ha permesso al gruppo di conseguire un'autonoma capacità di organizzazione delle competenze.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024

Livorno, 08 Maggio 2024

I rappresentanti di classe	La docente
_____ - _____	Prof.ssa Alessandra Caronna _____

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Classe: **V B MAT**

Anno Scolastico: **2023/2024**

Disciplina : **Tecnologie Meccaniche e Applicazioni**

Docenti : Proff. Daniele Paperi e Paolo Piombini

Libro di testo : Caligaris L., *et al.*, Nuovo *Tecnologie Meccaniche e Applicazioni 3, Nuova Edizione Openschool Volume 3*, Hoepli. Materiale aggiuntivo fornito dal docente su Classroom.

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff /solo cenni)</u>
GENERALITÀ SUI MOTORI ALTERNATIVI A COMBUSTIONE INTERNA <ul style="list-style-type: none"> - Funzionamento dei motori a combustione interna 4t a benzina e diesel, con rispettiva rappresentazione dei cicli ideali sul piano di Clapeyron - Rendimento ideale - Confronto ciclo Otto ideale-reale 	2	Pluridisciplinare	Sufficiente
TORNITURA E FUNZIONAMENTO DEL TORNIO PARALLELO <ul style="list-style-type: none"> - Definizione dei parametri di taglio, movimenti caratteristici di pezzo e portautensile - Architettura del tornio parallelo 	1	Pluridisciplinare	Sufficiente
MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO <ul style="list-style-type: none"> - Linguaggio di programmazione ISO nelle operazioni di tornitura e fresatura 	1	Pluridisciplinare	Sufficiente



TRASMISSIONE DEL MOTO <ul style="list-style-type: none"> - Definizioni generali e tipologie di organi di trasmissione del moto - Definizione del rapporto di trasmissione - Possibili modalità di guasto in un sistema di trasmissione 	2	Pluridisciplinare	Sufficiente
SICUREZZA SUL LAVORO	1	Pluridisciplinare	Sufficiente
SISTEMA INTERNAZIONALE	1	Pluridisciplinare	Sufficiente
PROPRIETA' DEI MATERIALI INDUSTRIALI	1	Pluridisciplinare	Sufficiente

METODI USATI:

Lezioni frontali partecipate con utilizzo della LIM

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

Libro di testo, dispense autoprodotte, contenuti multimediali, Google classroom.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Durante le lezioni sono stati affrontati gli argomenti sopra elencati mediante lezioni frontali, utilizzo di contenuti multimediali ed esercitazioni in laboratorio. Il contenuto di ogni lezione è stato reso reperibile su Google classroom.

Durante le lezioni sono stati affrontati gli argomenti sopra elencati, trattati in modo intuitivo, ricorrendo ad esercizi ed esempi.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma ha subito una riduzione rispetto a quello preventivato a causa di alcune lacune degli alunni sulle competenze di base e per i tempi lunghi necessari alla maggior parte della classe per consolidare le conoscenze.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

Griglia del PTOF

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Studio individuale.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:



Prove scritte e orali. Le verifiche scritte sono state svolte in modo da rispondere in maniera guidata o libera con piccole applicazioni numeriche.

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Nessuna

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Una buona parte della classe ha partecipato attivamente ad ogni attività proposta, eccetto alcuni elementi per i quali impegno e interesse è stato scarso.
Progressione nell'apprendimento mediamente costante per gran parte della classe.
Gli argomenti sono stati trattati, dove possibile, fornendo sempre esempi pratici e video proiettati alla LIM al fine sia di stimolare l'interesse degli alunni e di facilitare l'acquisizione dei concetti esposti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Il livello di conoscenze medio è mediamente sufficiente, con punte di ottimo livello.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 8 Maggio 2024

I rappresentanti di classe	I docenti
_____ - _____	Prof. Daniele Paperi _____
	Prof. Paolo Piombini _____



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Prof. Luigi Edoardo De Bartolo
Prof. Francesco Del Vivo

Anno Scolastico 2023/2024

Disciplina: **TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE, DELLE AUTOMAZIONI E APPLICAZIONI**

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)</u>
I SISTEMI TRIFASE	1	MONODISCIPLINARE	CENNI
POTENZA	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
TRASFORMATORI	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
MACCHINA SINCRONA TRIFASE	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
MACCHINA ASINCRONA TRIFASE	1	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE

METODI USATI:

- lezione frontale- video lezione- didattica a distanza
- lezioni dialogate volte a sollecitare collegamenti all'interno delle varie discipline e tra discipline diverse
- interventi atti a guidare approfondimenti e rielaborazioni personali degli argomenti di studio
- lezione multimediale
- attività in gruppo, laboratorio
- discussione guidata

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149



- strumenti multimediali
- appunti presi a lezione
- laboratorio multimediale

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Le attività sono state svolte in classe con alcune lezioni in laboratorio multimediale - I tempi sono stati modificati in funzione delle risposte della classe

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Il programma portato a termine corrisponde a quello preventivato all'inizio dell'anno

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

I criteri e le griglie adottati nelle prove e colloqui sono quelli presenti nel PTOF.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

- Recupero in itinere: tematiche affrontate in modi diversi

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- Colloquio - Interrogazione breve
- Risoluzione di casi/problemi - Esercizi
- Prova scritta con esercizi da risolvere
- ricerche al PC

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Gli argomenti sono stati affrontati, il più possibile, dal punto di vista descrittivo sia per stimolare l'interesse sia perché gli alunni presentano maggiori difficoltà nell'astratto, oltre alle lacune matematiche. La teoria è stata limitata allo stretto necessario.
Utilizzo del programma Argo Didup.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi raggiunti sono da considerare, mediamente, sufficienti; si segnalano alcuni alunni che hanno ottenuto buoni risultati.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà consegnato a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 8 maggio 2024



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

I rappresentanti di classe	I docenti
<hr/>	<p style="text-align: center;">Prof. Luigi Edoardo De Bartolo</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Prof. Francesco Del Vivo</p> <hr/>

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE**

Anno Scolastico 2023/2024 Classe 5BMAT

Disciplina: RELIGIONE

Docente: Prof. Simone Bacci

Libro di testo: Riflessi in uno specchio Vol. unico di Luciano Pace

<u>Contenuto disciplinare sviluppato</u>	<u>Numero unità didattiche</u>	<u>Indicare se mono o pluridisciplinari</u>	<u>Livello di approfondimento (ottimo/buono/suf f./ solo cenni)</u>
1.1. I vizi capitali considerando i risvolti sull'individuo e sulla società: (1) la superbia, (2) l'avarizia, (3) la lussuria, (4) l'ira, (5) la gola, (6) l'invidia, (7) l'accidia.	5	pluridisciplinari	OTTIMO
1.2. Tre virtù "teologiche che illuminano e danno sostanza al rapporto del cristiano con Dio e con sé stesso: (1) La fede (2) La speranza (3) La carità	3	pluridisciplinari	OTTIMO
1.3. Quattro virtù cardinali qualificano la capacità di orientarsi nella vita: (1) La prudenza (2) La forza (3) La temperanza (4) La giustizia	3	pluridisciplinari	OTTIMO
1.4. Le virtù che Gesù ha incarnato e insegnato:	3	pluridisciplinari	OTTIMO



<p>(1) ambire a diventare uomini compiuti, ambire a non perdere l'anima (2) la misericordia (3) la sostanza (4) la coscienziosità (5) la dignità (6) la disciplina e l'autocontrollo – ruolo della preghiera per la padronanza del sé (5) l'amare senza aspettarsi niente in cambio (6) il perdono.</p>			
<p>1.5. L'impegno per la pace, la solidarietà e i diritti dell'uomo: (1) L'etica. (2) L'onestà. (3) La trasparenza. (4) La sincerità. (5) La lealtà privata e pubblica. (6) Il principio di responsabilità.</p>	4	pluridisciplinari	OTTIMO
<p>1.6. Vocazione all'amore: rapporto di coppia, sacramento del matrimonio e famiglia: (1) I significati del termine amore nella cultura greca ed ebraica. (2) L'amore nella teologia paolina. (3) Il sacramento del matrimonio. (4) La sessualità come linguaggio. (5) La famiglia, l'amicizia.</p>	4	pluridisciplinari	OTTIMO
<p>1.7. L'etica della vita: le sfide della bioetica e delle tecnologie avanzate applicate alla ricerca. (1) La vita umana. (2) L'aborto. (3) L'eutanasia. (4) La droga e le droghe.</p>	5	pluridisciplinari	OTTIMO



(5) Lo scontro fra cultura della vita e la cultura della morte.			
1.8. Le differenti visioni religiose, la morte e la vita nell'aldilà: teorie, convinzioni, religiose e opinioni a confronto con il cristianesimo.	3	pluridisciplinari	OTTIMO

METODI USATI:

Le linee metodologiche seguite sono state varie in ragione della molteplicità dei contenuti e degli obiettivi specifici che si vogliono raggiungere. Nella didattica è stato tenuto presente il modello antropologico-esperienziale, che parte dalle domande, pone attenzione ai significati ultimi e ad una linea di analisi storico-culturale del fatto religioso.

In alcuni casi si è seguita anche una linea di ricerca "per problemi" a prevalente soggetto.

Al di là, comunque, di qualsiasi linea metodologica seguita l'intento è stato sempre quello di presentare i contenuti dell'IRC non solo come oggetto di studio teorico ma nella loro rilevanza per la vita cercando sempre la partecipazione degli alunni stessi al dialogo formativo.

MEZZI (STRUMENTI)

Si sono tenute lezioni frontali, lezioni partecipate e si è seguita la tecnica del problem solving. Si sono utilizzati strumenti di indagine e di ricerca, di analisi, di comparazione, di comprensione concettuale, di sistemazione e di fondazione critica proprie delle procedure conoscitive e dei molteplici modi di codificazione e di decodificazione culturale.

SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Gli spazi sono stati quelli assegnati dalla scuola e i tempi di circa 30 ore annuali.

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Non ci sono state riduzioni sul programma.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

È possibile valutare solo dopo aver fissato degli obiettivi ed i metodi dell'attività didattica ed educativa. Nella valutazione si è cercato di verificare se ed in che misura si sia verificato un



cambiamento nel modo di pensare e di sentire dello studente. L'alunno deve poter essere un soggetto attivo e consapevole del proprio processo di apprendimento, pertanto dovrà conoscere:

- 1- dove deve arrivare (obiettivo)
- 2- il percorso da compiere (iter operativo)
- 3- dove è arrivato (obiettivo raggiunto).

Nella valutazione si è posta particolare attenzione:

- a fare capire all'allievo che la valutazione non riguarda mai la sua persona;
- al dargli sempre fiducia ed incoraggiarlo;
- nel comunicare sempre i criteri di valutazione e gli elementi cui si intende dare maggiore o minore importanza;
- a valutare i risultati ottenuti al termine di ogni unità didattica (valutazione formativa) e di ogni quadrimestre (valutazione sommativa);
- a valutare il punto di partenza dell'allievo, le sue reali possibilità, l'impegno manifestato, e le capacità conseguite.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

Non se ne è presentata la necessità per alcun studente.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE A

Si farà ricorso a questionari, test di ingresso e d'uscita.

Per la valutazione si terrà conto dei seguenti criteri presentati in tabella. Naturalmente questi vanno debitamente integrati ed adattati alle singole e concrete situazioni.

Interesse	Impegno	Partecipazione	Profitto finale.
Notevole	Tenace	Critico e/o costruttivo	Ottimo
Assiduo e diligente	Adeguito	Interviene approfondendo e ampliando	Distinto
Costante	Discreto	Costante, positiva, attiva, interviene in modo pertinente	Buono
Più che sufficiente o sufficiente	Discontinuo	Sufficiente, discontinua, occasionale, saltuaria, non partecipa in modo attivo, deve essere sollecitato negli interventi	Sufficiente



Incostante	Nulla, insufficiente, scarso	Interviene a sproposito, è sistematicamente distratto	Non sufficiente
------------	------------------------------------	--	-----------------

EVENTUALI ATTIVITÀ SVOLTE A SOSTEGNO DELL'ATTIVITÀ CURRICOLARE:

Non necessarie

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

L'attività didattica si è svolta in un clima collaborativo e di partecipazione attiva per alcuni, ma comunque attento per gli altri.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

OBIETTIVI COGNITIVI
L'insegnamento della Religione Cattolica ha come obiettivi di insegnamento e di apprendimento l'elevazione culturale per tutti, offrendo un contributo alla promozione del "pieno sviluppo della personalità degli alunni" ed all'acquisizione di "un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche".
Gli obiettivi cognitivi hanno cercato di portare alla conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della sua vita.

OBIETTIVI OPERATIVI
I ragazzi nell'intero percorso quinquennale sono stati abilitati ad accostare in maniera corretta la Bibbia e i documenti principali della Tradizione cristiana.

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI
I ragazzi sono stati avviati a maturare la capacità di confronto tra il cristianesimo, le altre religioni ed i vari sistemi di significato, a comprendere ed a rispettare le molteplici posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024.

Livorno, 08 maggio 2024



REGIONE
TOSCANA

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI
pon
2014-2020

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

I rappresentanti di classe	Il docente
_____ - _____	Prof. Simone Bacci _____

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE

Anno Scolastico **2023/24**

ISTITUTO TECNICO "**B. BUONTALENTI**"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "**A. CAPPELLINI**"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "**L. ORLANDO**"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149

Disciplina: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE E
DI DIAGNOSTICA**

Docenti: Prof. Lepanto Gilbert - Benedetti Edoardo

Libro di testo: *Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione. EDIZIONE BLU, Elettronica, elettrotecnica e automazione per il secondo biennio.* Sigfrido Pilone, Paolo Bassignana, Guido Furxhi, Maurizio Liverani, Antonio Pivetta, Claudio Piviotti. Ed. Hoepli

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/sufficiente/ solo cenni)
LA SICUREZZA ELETTRICA	3	PLURIDISCIPLINARE	BUONO
IMPIANTISTICA ELETTRICA	3	PLURIDISCIPLINARE	BUONO
LEGISLAZIONE	3	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
TEORIA DELL'AFFIDABILITÀ	4	MONODISCIPLINARE	BUONO
MANUTENZIONE E DOCUMENTAZIONE	3	MONODISCIPLINARE	SUFFICIENTE
VERIFICHE IMPIANTI ELETTRICI	3	PLURIDISCIPLINARE	BUONO
MANUTENZIONE DI SISTEMI	8	PLURIDISCIPLINARE	SUFFICIENTE

METODI USATI:



- § lezione frontale
- § lezioni dialogate volte a sollecitare collegamenti all'interno delle varie discipline e tra discipline diverse
- § interventi atti a guidare approfondimenti e rielaborazioni personali degli argomenti di studio
- § lezione multimediale – ricerca in rete
- § simulazione tramite software di settore
- § problem solving
- § attività in gruppo,
- § discussione guidata
- § metodo induttivo

MEZZI (STRUMENTI) UTILIZZATI:

MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO

Le attività sono state svolte, per la maggior parte delle lezioni in laboratorio multimediale - I tempi sono stati modificati in funzione delle risposte della classe

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

I criteri adottati sono quelli presenti nel PTOF.

ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO:

- Recupero in itinere (tematiche affrontate in modi diversi)
- sportelli

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI:

- Colloquio -Interrogazione breve
- Risoluzione di casi/problemi - Esercizi
- Prova strutturata/ semistrutturata
- Attività di laboratorio



REGIONE
TOSCANA



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE – *UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER LA TOSCANA*
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE **BUONTALENTI-CAPPELLINI-ORLANDO**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA PRESSO REGIONE TOSCANA (DGR 894/2017) COD. IS0071
ENTE CERTIFICATO TÜV N. 5010014484 – REV. 002 (ISO 9001:2015) SISTEMA NAZIONALE *QUALI.FOR.MA.*
COD. MECC.: LIIS00900C – COD. FIS.: 92110860498 – COD. UNIVOCO: UFUENN

ULTERIORI INDICAZIONI RIFERITE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Gli argomenti sono stati affrontati, il più possibile, dal punto di vista pratico sia per stimolare l'interesse sia perché gli alunni presentano maggiori difficoltà nell'astratto oltre alle lacune matematiche. La teoria è stata limitata allo stretto necessario, alcune tematiche possono sembrare affrontate in modo descrittivo.

L'attività didattica è stata svolta anche in riferimento alle nuove modalità di svolgimento della seconda prova scritta dell'Esame di Stato.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Gli obiettivi raggiunti sono da considerare, mediamente, accettabili; si segnalano alcuni alunni che hanno ottenuto buoni e ottimi risultati.

Il programma dettagliato relativo agli argomenti svolti nell'arco dell'anno, sarà condiviso sul registro ARGO a completamento entro il 10 giugno 2024

Livorno, 08 maggio 2024

I rappresentanti di classe	I docenti
_____	Gilbert Lepanto Edoardo Benedetti

ISTITUTO TECNICO "B. BUONTALENTI"
Indirizzo *Costruzioni Ambiente e Territorio*
via E. Zola 6/B, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/421071

ISTITUTO TECNICO "A. CAPPELLINI"
Indirizzo *Trasporti e Logistica*
P.zza Giovine Italia 1, 57126 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/898158

ISTITUTO PROFESSIONALE "L. ORLANDO"
Indirizzo *Manutenzione Assistenza Tecnica*
Indirizzo *Odontotecnico*
P.zza Due Giugno 22, 57122 Livorno (LI)

Tel.: ☎ 0586/405149