



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L.
EINAUDI" via Pietro Ferrero, 20 - 12051 A L
B A (CN)**

Tel. Pres. Segr. 0173/284139 - 0173/284179 ~ Fax. 0173/282772
Cod. MIUR. : CNIS019004 - Cod. Fisc.: 90030150040 -

E- mail: CNIS019004@istruzione.it - segreteria@iis-einaudi-alba.it - CNIS019004@pec.istruzione.it
sito web : www.iis-einaudi-alba.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2019-20

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente

- L. 425/97
- DPR 323/98 art. 5 comma 2
- D.lgs 62/2017. Decreto n. 769 del 26/11/2018 ● Legge 108/2018 art. 57, commi 18-21.
- D.M. 37 del 18 gennaio 2019 art.2
- D.M.21 novembre 19 n.1095
- D.M. 197 del 17 aprile 2020

integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus:

- D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale;
- DPCM 4 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo;
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020;
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020;
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile;
- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio;
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio;

- LEGGE n 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19 cd. "Cura Italia";
- DPCM 26 aprile 2020;
- Decreto del Ministro della salute 30 aprile 2020, recante "Adozione dei criteri relativi alle attività di monitoraggio del rischio sanitario di cui all'allegato 10 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 26 aprile 2020";
- OM concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2019/2020. ● OM n.10 del 16 maggio 2020; ● DPCM del 17 maggio 2020.

Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative emergenziali in corso di emanazione.

Indirizzo: ITIS ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

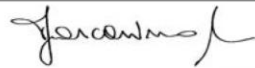
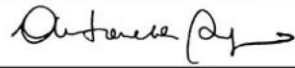
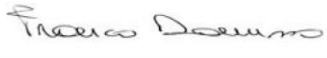
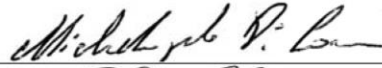
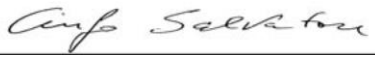
Articolazione AUTOMAZIONE

Classe: 5 sezione G

Approvato dal Consiglio di classe in data 20 Maggio 2020

Docente coordinatore della classe: Prof. Fabrizio La Corte

Composizione del Consiglio di Classe

Docente	Materia/e insegnata/e	Firma del docente
La Corte Fabrizio	Lingue e Lettere Italiane e Storia	
La Corte Fabrizio	Storia, Cittadinanza e Costituzione	
Marcarino Barbara	Matematica	
Negro Antonella	Lingua inglese	
Danusso Franco	Religione cattolica/ Attività alternativa alla religione cattolica	
Bertorello Claudio	T. P. Sistemi elettrici ed elettronici	
Cometto Giorgio	Elettronica ed Elettrotecnica	
Di Conza Michelangelo	Lab. di Elettrotecnica ed Elettronica e T.P.E.	
Massa Elio	Sistemi automatici	
Canale Andrea	Lab. Sistemi automatici	
Ciufo Salvatore	Scienze motorie e sportive.	

Componente elettiva

Autera Antonello	Rappresent. alunni
------------------	--------------------

Frea Fabrizio	Rappresent. alunni
-	(nessun genitore eletto)
-	-

Il presente documento illustra il percorso formativo compiuto dalla classe nell'ultimo anno e si propone come riferimento ufficiale per la commissione d'esame.

1. *Elenco alunni*
2. *Memorandum per i candidati*
3. *Presentazione dell'Istituto*
4. *Profilo professionale dell'indirizzo*
5. *Quadro orario*
6. *Profilo della classe e sua storia nel triennio (Iter della classe, composizione, frequenza, comportamento, profitto, continuità didattica)*
7. *Indicazioni generali attività didattica*
 - 7.1 *Obiettivi realizzati -Obiettivi educativi/comportamentali, obiettivi cognitivi trasversali*
 - 7.2 *Contenuti disciplinari svolti*
 - 7.3 *Metodi didattici - Attrezzature e materiali didattici – Spazi*
 - 7.4 *Adattamento e rimodulazione programmazione*
 - 7.5 *Strategie e metodi per l'inclusione*
 - 7.6 *CLIL: attività e modalità di insegnamento*
8. *Verifiche e criteri di valutazione degli apprendimenti*
9. *Attività e progetti di ampliamento dell'offerta formativa*
10. *Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Asl): attività nel triennio*
11. *Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"*
12. *Attività di recupero, consolidamento e potenziamento*
13. *Attività extrascolastiche ed integrative (Viaggio di istruzione, visite didattiche ed attività culturali, stage)*
14. *Criteri attribuzione crediti*
15. *Simulazioni delle prove scritte*
16. *Colloquio*
17. *Elenco allegati*
 - .a)***Relazioni finali dei docenti*
 - .b)***Programmi svolti fino al 15 maggio con previsione dell'ulteriore svolgimento fino al termine dell'anno scolastico.*

-c) *Griglie di valutazione prove scritte* -esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769

-d) *Griglie di valutazione colloquio*.

Elenco degli alunni

N.	Cognome e nome	N.	Cognome e nome
1	Amerio Davide	12	Mitevski Hristian
2	Autera Antonello	13	Morena Mattia
3	Berbotto Paolo	14	Mu Alberto
4	Bleta Henri	15	Pace Christian
5	Capuzzo Lorenzo	16	Pia Davide
6	Carbone Gianluca	17	Prioglio Andrea
9	Frea Fabrizio	20	Torchio Andrea
10	Manasiev Robert	21	Vanni Marco
11	Marini Andrea	22	Voarino Simone
23	Martino Giovanni	24	Zouaki Chadi

Le prove d'esame nel corrente anno scolastico consistono in un colloquio che ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

Calendario

DATA di inizio esami:	06/17/20
DURATA DEI COLLOQUI:	un'ora

Esami in presenza e in sicurezza.

3.1- ANALISI DELLA SITUAZIONE SOCIO-CULTURALE DEL TERRITORIO

Il territorio in cui si inserisce l'Istituto Einaudi è difficile da identificare e circoscrivere in quanto si tratta di un sistema territoriale complesso (Bassa Langa, Alta Langa, Roero). La città di Alba è a pieno titolo il capoluogo di quest'area con una posizione gerarchica nettamente prevalente e gioca il ruolo di nodo primario della struttura territoriale.

L'Istituto di Istruzione Superiore "Luigi Einaudi" presenta al suo interno:

1. SETTORE ECONOMICO

2. SETTORE TECNOLOGICO

Prepara tecnici qualificati e forma studenti per l'Università. Da sempre attento alle innovazioni culturali, avendo conseguito l'autonomia didattica e organizzativa, ha ampliato e differenziato l'offerta formativa.

Gli studenti dell'Istituto provengono in gran parte da famiglie di ceto medio ove entrambi i genitori hanno mediamente conseguito un diploma di scuola superiore. Alcuni ragazzi appartengono a famiglie titolari di imprese e studi professionali locali (nella fattispecie si tratta di famiglie i cui figli studiano nel settore Costruzione, Ambiente e Territorio). I genitori degli alunni frequentanti il settore tecnico-industriale lavorano spesso in aziende di automazione ed elettronica industriale, come tecnici o operai specializzati, raramente come progettisti. Nelle classi dell'Istituto la presenza degli alunni stranieri è del 15,38%.

4.1 PROFILO PROFESSIONALE E COMPETENZE(dal PTOF)

Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica

- ☐ Ha competenze sui materiali e le tecnologie per realizzare sistemi e macchine elettriche ed elettroniche;
- ☐ ha conoscenze nell'ambito della generazione, trasmissione ed elaborazione dei segnali elettrici ed elettronici;
- ☐ ha competenze sui sistemi per produrre, trasportare e distribuire energia;
- ☐ utilizza sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- ☐ conosce e sa utilizzare software specifici per la programmazione di sistemi PLC e microcontrollori;
- ☐ conosce le fonti di energia alternativa e i processi di conversione fotovoltaici;
- ☐ progetta, realizza e collauda sistemi elettronici ed automatici;
- ☐ realizza e progetta e schemi di impianti elettrici civili ed industriali.

Sbocchi professionali e/o proseguimento degli studi

Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica può

- ☐ Iscrivere a qualunque facoltà universitaria;
- ☐ frequentare corsi di specializzazione post-diploma;
- ☐ partecipare a concorsi pubblici;
- ☐ lavorare come tecnico del settore della produzione, installazione e manutenzione di macchine e impianti per l'elaborazione dei dati (computer, sistemi di videoscrittura, reti locali ecc.);

- lavorare come tecnico nelle aziende con mansioni di progettazione, amministrazione e manutenzione; come responsabile della qualità e della sicurezza.

5. Quadro orario

materia	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	-	1	-	-	-
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Religione catt./Attiv.alternat.	1	1	1	1	1
Matematica	4	4	3	3	3
Complem. Matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed Econom.	2	2	-	-	-
Scienze integrate Sc. della Terra e biologia	2	2	-	-	-
Scienze integrate fisica	3	3	-	-	-
Scienze integrate Chimica	3	3	-	-	-
Tecnolog. E tecn. Rappres. grafiche	3	3	.	-	-
T. P. Elettrici ed elettrotecnici	-	-	5	5	6
Elettronica ed elettrotecnica	-	-	7	5	5
Sistemi automatici	-	-	4	6	6
Totale Laborat. triennio			8	9	10

Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
-----------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------

Come da verbale del Consiglio di classe n° 5 del 26 marzo, svoltosi per via telematica e secondo le direttive ricevute dal Dirigente scolastico e deliberate dal Collegio dei docenti, a far data dal 30 marzo, l'orario settimanale per la didattica a distanza è stato rimodulato come segue:

ORARIO	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
9.00-10.00	SISTEMI AUTOMATICI I (Massa)	MATEMATIC A Marcarino	SISTEMI AUTOMATICI (Massa)	9.30-10.30 ELETTRONICA ELETTO TECNICA (Cometto)	STORIA (La Corte)
10.00-11.00	SISTEMI AUTOMATICI I (Massa)	ITALIANO (La Corte)	SISTEMI AUTOMATICI (Massa)	10.30-11.30 ELETTRONICA ELETTO TECNICA (Cometto)	INGLESE (Negro)
11.00-12.00		10.00-11.30 ITALIANO (La Corte)	TPE (Bertorello)	11.30-12.30 TPE (Bertorello)	
12.00-13.00					

6.1 - CARATTERISTICHE DELLA CLASSE

N. totale alunni di cui maschi n 24 femmine n 0

N. alunni diversamente abili/ BES/DSA: 3

La Classe V G è composta di 24 alunni, provenienti prevalentemente dalla IV G dell'anno scolastico 2018/2019, la quale si è ampliata con due allievi provenienti dalla V i , uno dalla V H e due dalla V G, che non erano stati ammessi all'Esame. Nel complesso considerata una classe più che buona fino alla quarta, durante il primo periodo del quinto anno ha fatto rilevare da quasi tutti i docenti un'attenzione minore in classe e soprattutto nei laboratori, con un conseguente calo del rendimento medio. Tuttavia, l'atteggiamento degli allievi è migliorato nel secondo periodo, anche nella fase in cui, l'emergenza sanitaria derivata dall'epidemia di Covid -19 iniziata a febbraio, ha messo in condizione l'Istituto di ricorrere alla didattica a distanza, soprattutto attraverso le videolezioni.

Iter della classe

L'evoluzione della composizione del gruppo classe è descritta nella tabella seguente:

Classe	Iscritti	Promossi senza giudizio sospeso	Promossi con giudizio sospeso	Respinti	Ritirati/Tra sferiti
Terza	25	8	17	-	-
Quarta	26	15	4	7	-
Quinta	24				

Frequenza La frequenza alle lezioni è stata abbastanza assidua per buona parte degli allievi, ma non sono mancate assenze da parte di alcuni, frequenti il lunedì e strategiche in altri giorni. Non sono mancati inoltre ingressi in ritardo o alla seconda o terza ora, nonché uscite anticipate.

Comportamento Il comportamento della classe è sempre stato corretto in terza e in quarta.

In quinta è nel complesso peggiorato, soprattutto per l'arrivo di nuovi allievi ripetenti da altre sezioni, che hanno un po' destabilizzato il gruppo classe preesistente. Verso la fine del primo periodo vari docenti si sono lamentati per un comportamento di una parte della classe non sempre consono all'ambiente scolastico, soprattutto nei cambi d'ora, nei laboratori ed in palestra. Nella prima parte del pentamestre, la situazione è migliorata. Tuttavia non ci sono mai stati casi di maleducazione vera e propria di singoli allievi nei confronti dei docenti o episodi particolarmente gravi di indisciplinatezza.

Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	L'approccio verso le discipline è stato variabile a seconda degli allievi, dei periodi e delle discipline stesse; si è presentato soprattutto nei primi mesi dell'anno scarso e/o opportunistico in alcune materie, migliore in altre. La stessa cosa vale per l'impegno, piuttosto scarso per quattro- cinque allievi in più materie. La tendenza è stata tuttavia di un generale miglioramento a partire dal secondo periodo. La partecipazione al dialogo educativo è stato per alcuni allievi passiva, ma nel complesso accettabile, come la condotta.
--	--

Profitto Il profitto complessivo della classe è stato nel complesso discreto. Cinque allievi hanno conseguito risultati mediamente alti, mentre quattro hanno riportato alcune insufficienze anche in due-tre discipline per buona parte dell'anno. La maggior parte degli allievi ha riportato valutazioni medie pienamente sufficienti e discrete.

Livelli di profitto	Basso (voti inferiori alla sufficienza) n. alunni: 4	Medio (6/7) n. alunni: 15	Alto (8/9) n. alunni: 5	Eccellente (10) n. alunni: 0
---------------------	--	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------

Continuità didattica

<u>disciplina</u>	<u>3^ CLASSE</u>	<u>4^ CLASSE</u>	<u>5^ CLASSE</u>
Lingua e letter. italiana	Lizzi	Lizzi	La Corte
Storia	Lizzi	Lizzi	La Corte
Matematica e Complementi di Matem .	Marcarino Tallone	Marcarino	Marcarino
T. P. Elettr. Ed elettron.	Rosso	Bertorello	Bertorello
Lingua inglese	Negro	Negro	Negro
Religione cattolica	Danusso	Danusso	Danusso
Elettrotecn. ed Elettr.	Bertorello	Odierna	Cometto
Laborat. Elettrot. Elettr.	Di Conza	Di Conza	Di Conza
Sistemi automatici	Barbero	Paschetta	Massa Elio
Lab. Sistemi automatici	Donato G.	Aizzi	Canale
Lab. T.P. E.	Di Conza	Di Conza	Di Conza
Scienze motorie e sport.	Pacam	Ciufo	Ciufo

7. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICHE

1. I docenti di fronte all'inaspettata e imprevedibile situazione emergenziale verificatasi in modo permanente a partire dal mese di marzo, nel portare avanti la loro missione formativa e sociale, hanno cercato di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi impegnandosi a dare continuità al percorso di apprendimento, cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App. Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'a. s., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TR</u> 1 7.1 OBIETTIVI REALIZZATI <u>Obiettivi educativi/comportamentali:</u> Il percorso formativo è stato caratterizzato dall'intento di promuovere la crescita della personalità umana e sociale degli allievi favorendo: • Lo sviluppo armonioso della personalità e del futuro cittadino del mondo; • Lo spirito di cooperazione e l'apertura al dialogo e al pluralismo ideologico; • La capacità di costruire un proprio sistema di valori; • Sviluppo di una cultura fondata su tolleranza, apertura e valorizzazione delle differenze, su valori di pluralismo e libertà; • Acquisizione di comportamenti coerenti con i valori assunti; • Acquisizione e condivisione delle norme dell'Istituto (rispettare gli orari, lasciare gli ambienti scolastici puliti e ordinati, ecc.); • Acquisizione di autocontrollo, responsabilità, comportamenti corretti nella realtà del gruppo;	<i>Vedi programma allegato</i>
---	---------------------------------------

- Partecipazione costruttiva alla vita collegiale della scuola (assemblea di classe e di Istituto, visite guidate, viaggi di istruzione e conferenze, ecc.).

Obiettivi cognitivi trasversali:

Il Consiglio di Classe ritiene che gli studenti abbiano raggiunto, seppur a livelli diversi, i seguenti obiettivi:

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline;
- Comprensione dei vari tipi di comunicazione orale e scritta; capacità di analizzare e sintetizzare fatti, dati e informazioni;
- Sviluppo delle capacità logiche, critiche e operative;
- Capacità di collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi;
- Capacità di esprimersi in modo chiaro, ordinato e corretto, utilizzando un linguaggio operativo specifico;
- Acquisizione di un metodo personale di studio adeguato alle diverse situazioni di studio e/o ricerca.

7.2 CONTENUTI DISCIPLINARI

- 1 Schede informative su singole discipline
(competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

ARGOMENTI TRATTATI:

(anche attraverso UDA o moduli)

LINGUA E LETTERATURA ITALIAN

<u>ABILITA':</u>	Lingua : • Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. • Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi con linguaggio specifico. Letteratura :
-------------------------	---

	• Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. • Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. • Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. • Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.
--	--

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Per le prove scritte si utilizzano le griglie di correzione approvate in Dipartimento. Per le prove orali ed eventuali prove strutturate i criteri considerati sono stati: ● pertinenza delle risposte ● correttezza e completezza delle conoscenze ● capacità di rielaborazione chiarezza e correttezza dell'esposizione. La valutazione sommativa ha tenuto conto di: ● esito delle prove raggiungimento degli obiettivi partecipazione alle attività didattiche ● impegno e applicazione
	progressi rispetto al livello di partenza. STANDARD MINIMI: • Comprendere di testi di ogni genere. • Esprimersi in maniera corretta e lineare, e secondo una strutturazione logica dei pensieri sia in forma orale che in forma scritta. • Conoscere i principali autori e generi della letteratura italiana e straniera presenti nel programma svolto e riconoscere i caratteri stilistici e strutturali dei testi letterari.

STORIA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	• inquadrare e periodizzare i fenomeni storici; • individuare e descrivere elementi di cambiamento e di lunga durata; • leggere e interpretare documenti storici; • individuare e descrivere le interazioni tra i soggetti singole collettivi, e tra essi e le Istituzioni; • usare le conoscenze acquisite per orientarsi nelle problematiche del mondo contemporaneo e della società civile.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<i>Vedi programma allegato</i>
<u>ABILITA':</u>	• Collocare i principali eventi storici nel tempo e nello spazio

	• Mettere in relazione cause e conseguenze degli eventi e individuare i nessi tra fatti e contesti • Leggere e interpretare i documenti storici • Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. • Analizzare problematiche significative del periodo considerato. • Effettuare confronti tra fatti e fenomeni storici anche in un'ottica interculturale.
--	---

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	• pertinenza delle risposte • correttezza e completezza delle conoscenze • capacità di rielaborazione • chiarezza e correttezza dell'esposizione. ● La valutazione sommativa ha tenuto conto di: ● esito delle prove ● raggiungimento degli obiettivi ● partecipazione alle attività didattiche ● impegno e applicazione ● progressi rispetto al livello di partenza. STANDARD MINIMI • Conoscere i principali eventi storici e collocarli nel tempo e nello spazio • Mettere in relazione cause e conseguenze degli eventi • Utilizzare il lessico specifico di base • Essere capaci di leggere e interpretare i documenti storici
--	--

Sistemi automatici

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	● Saper analizzare un sistema automatico rappresentato sia nella sua forma matematica che schematica ● Saper utilizzare e progettare sistemi di acquisizione dati ● Saper analizzare il comportamento dinamico e statico di sistemi di uso comune nel tempo ● Saper affrontare l'analisi di un impianto industriale ricavandone i blocchi costitutivi e scrivendone il relativo codice Software per la sua automazione
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Vedi programma allegato
<u>ABILITA':</u>	● Saper applicare le competenze sopraelencate nella progettazione e programmazione dei sistemi automatici di controllo e di automazione industriale
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Standard minimi: ● conoscere le caratteristiche dei sistemi di controllo ● saper tracciare i diagrammi di Bode di sistemi nota la funzione di trasferimento ● saper verificare il comportamento a regime di un sistema ● conoscere le caratteristiche dei sistemi programmabili, in particolare dei plc

Tecnologia e progettazione dei sistemi elettrici ed elettronici

● <u>Competenze raggiunte</u>	● Progettare sistemi di controllo e risolvere problemi di interfacciamento con trasduttori. ● Saper interpretare le caratteristiche dei motori elettrici; far collegamenti con le conoscenze acquisite dalle altre discipline tecniche nonché effettuare il confronto tra i vari sistemi di avviamento dei motori per scegliere il più idoneo alle specifiche applicazioni. ● Descrivere le funzioni e gli obblighi delle figure preposte alla prevenzione e alla sicurezza negli ambienti di lavoro. <i>Vedi anche programma allegato</i>
--	---

Matematica

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	C 1: Saper studiare e rappresentare graficamente funzioni algebriche e trascendenti. C 2: Sapere calcolare integrali indefiniti con i vari metodi. C 3: Sapere calcolare integrali definiti con le relative applicazioni C 4: Saper studiare la convergenza per gli integrali impropri.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	
<u>ABILITA':</u>	● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni quantitative qualitative.
	● Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni. ● Utilizzare i concetti e i metodi delle scienze sperimentali per investigare fenomeni e naturali e per interpretare dati. ● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare <i>Vedi programma allegato</i>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Standard minimi

Lingua inglese

COMPETENZE FINALI RAGGIUNTE

- Uso del lessico tecnico specifico del settore di indirizzo nei suoi aspetti teorici e pratici
- Acquisizione di abilità orali e scritte nella comunicazione di settore
- Analisi di situazioni di “problem solving” ● Rielaborazione autonoma di contenuti.

OBIETTIVI MINIMI RAGGIUNTI

- Acquisizione di abilità linguistico-comunicative che consentono di esprimersi in modo sufficientemente corretto nella produzione orale e scritta su tematiche settoriali.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'approccio è di tipo funzionale-comunicativo, per cui l'apprendimento avviene attraverso l'acquisizione di un modello di comportamento linguistico proposto nella sua globalità e non attraverso la presentazione di semplici elementi o frasi isolate. Si è fatto uso di lezioni frontali, pair-work e soprattutto di attività interattive, avvalendosi della lavagna multimediale presente in aula.

Lo studio della lingua è stato potenziato, per alcuni alunni, dalla frequenza di corsi propedeutici al conseguimento delle certificazioni internazionali FCE e Advanced, che sono stati organizzati sia all'interno dell'Istituto che in partnership con altre scuole laddove il numero degli aderenti non è risultato sufficiente per avviare il corso.

Religione cattolica

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Ho cercato di lavorare in modo tale da creare negli studenti la capacità di sviluppare una lettura critica delle problematiche del mondo di oggi alla luce dei principi fondamentali della Dottrina Sociale Cristiana che costituiscono anche il fondamento della Costituzione della Repubblica Italiana. Nella parte dell'anno scolastico svolto "in presenza" la maggior parte degli studenti si è lasciata coinvolgere nel lavoro svolto ed ha acquisito una discreta capacità di giudizio critico. Nel periodo di didattica a distanza la maggior parte degli alunni della classe ha dimostrato un buon impegno, alcuni ragazzi addirittura ottimo. Solo due o tre studenti hanno dimostrato ad oggi una scarsa o nulla volontà di lasciarsi dagli stimoli del docente.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<i>Vedi programma allegato</i>
<u>ABILITA':</u>	Gli alunni hanno fatto esperienza di valutazione e giudizio delle diverse problematiche sociali affrontate e dovrebbero essere in grado di riconoscere e confrontare le diverse fonti da cui traggono informazioni nonché di
	valutare e giudicare le diverse situazioni che riguardo la società globalizzata alla luce della Morale Sociale della Chiesa Cattolica. Allo stesso modo dovrebbero essere quasi tutti in grado di compiere delle scelte etiche e moralmente accettabili collegando i principi di legalità e giustizia e cercando tra di essi un giusto equilibrio.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Gli studenti sono stati valutati tenendo conto dell'impegno, della partecipazione, dell'interesse e della propositività dimostrati durante l'anno scolastico, sia in presenza (attraverso la partecipazione attiva al dialogo educativo) che a distanza (attraverso la consegna più o meno puntuale delle loro riflessioni sugli stimoli inviati dal docente). A ciò si aggiunge una valutazione relativa agli elaborati eseguiti (commenti, riflessioni, post ecc.) tenendo conto del contenuto e ponderando il giudizio anche in base al numero dei lavori consegnati.

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:

(anche attraverso UDA o moduli)

COMPETENZE FINALI relative ai MODULI

- Capacità organico-muscolari
- Capacità coordinative
- Educazione alla salute

MODULO: CAPACITA' ORGANICO – MUSCOLARI

Competenze finali del modulo:

- 1 - saper eseguire gesti motori di forza - veloce.
- 2 - saper eseguire gesti motori in rapidità e velocità.
- 3 - saper eseguire gesti motori prolungati nel tempo.

4 - saper eseguire gesti motori di ampia escursione articolare

MODULO : CAPACITA' MOTORIE COORDINATIVE

Competenze finali del modulo:

- 1 -saper eseguire gesti motori di forza - veloce.
- 2 - saper eseguire gesti motori in rapidità e velocità.
- 3 - saper eseguire gesti motori prolungati nel tempo.
- 4 - saper eseguire gesti motori di ampia escursione articolare

MODULO: EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Competenze finali del modulo:

Riconoscere gli effetti dell'attività fisica e dell'allenamento sui vari organi e apparati; utilità dell'esercizio fisico regolare.

MODULO: CAPACITA' ORGANICO – MUSCOLARI

Contenuti:

Forza:

Esercizi di potenziamento muscolare a corpo libero e con l'utilizzo di attrezzi: lavoro per serie di ripetizioni e in circuit-training

Balzi a carico naturale

- 1) a piedi pari sul posto ed in avanzamento
- 2) alternati, successivi, combinati

Esercizi di impulso

- 1) passo-stacco alternato
- 2) passo-stacco successivo

	Velocità – Rapidità Esercizi di corsa e andature Esercizi di reazione a stimoli visivi e/o sonori Esercizi di rapidità di spostamento Allunghi, progressivi e sprint Resistenza: Corsa continua- uniforme Corsa continua- variata Corsa interrotta da pause Mobilità articolare: Esercizi articolari Stretching
--	--

7.3 METODI DIDATTICI – ATTREZZATURE E MATERIALI

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati, i docenti hanno fatto ricorso a metodologie diverse, tenendo presenti sia la natura e i bisogni della classe, sia la struttura delle singole discipline.

Disciplina	Lezione Frontale	Lezione interattiva	Lavoro di gruppo	Lavoro in coppie di gruppo	Lavoro per fasce di livello	Problem solving	Discussione guidata	Attività Labo.
Lingua e lettere italiane	X	X					X	
Storia, Cittadinanza e Costituzione	X	X				X	X	
Matematica	X	X	X			X	X	
Lingua inglese	X	X		X		X	X	

Religione cattolica	x	x				x	x	
T. P. Elettrici ed elettronici	x	x	x	x				x
Elettronica ed Elettrotecnica	x	x	x			x		x
Sistemi automatici	x	x	x	x			x	x
Scienze motorie e sportive	x		x	x		x		

Attrezzature e materiali didattici

Disciplina	Libri di testo	Dispense	Vocabolari Manuali	Supporti multimediali	Attrezzature di laboratorio	Web
Lingua e lettere italiane	x	x	x	x		x
Storia, cittadinanza e Costituzione.	x	x		x		x
Matematica	x			x		
Lingua inglese	x		x	x		x
Religione cattolica				x		x
T.P. Elettrici ed elettronici	x	x		x	x	x
Elettronica ed elettrotecnica	x	x	x	x	x	x
Sistemi automatici	x	x		x	x	x
Scienze motorie e sportive	x	x			x	

7.4 ADATTAMENTO E RIMODULAZIONE PROGRAMMAZIONE

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico, Classroom e tutti i servizi della

G-Suite a disposizione della scuola. Attraverso la mail istituzionale gli insegnanti hanno ricevuto gli esercizi assegnati e inviato le relative correzioni, tramite Whatsapp e Classroom con funzione apposita. Gli argomenti sono stati spiegati tramite audio su Whatsapp, invio di materiale didattico, mappe concettuali e diapositive in Power Point, registrazione di micro-lezioni su Youtube, video, tutorial. I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi. Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

Italiano

In seguito all'attivazione della Didattica a distanza, considerando le diverse modalità di svolgimento delle attività e i tempi impiegati per l'attivazione delle piattaforme necessarie, tutti i docenti hanno rimodulato la programmazione in base alle esigenze delle singole classi, lasciando tuttavia inalterati gli obiettivi in termini di competenze e abilità da raggiungere. La rimodulazione ha comportato solo dei tagli nel numero di autori e/o testi analizzati. I tagli sono stati diversi a seconda del grado di partecipazione e impegno delle classi, come attestano i programmi consegnati dai singoli docenti.

Storia I tagli apportati alla programmazione sono stati di modestissima entità e hanno interessato approfondimenti nell'ambito del periodo del secondo dopoguerra (anni Sessanta). Religione

La programmazione, nonostante l'interruzione della didattica in presenza, non ha subito sostanziali variazioni per la didattica a distanza. Il metodo di lavoro è chiaramente cambiato, perché con quest'ultimo tipo di didattica, ai ragazzi è stato chiesto un maggiore impegno a casa in autonomia, cosa che non sempre e non tutti hanno accettato di buon grado.

Lingua inglese

RIMODULAZIONE DIDATTICA: causa emergenza sanitaria che a partire da marzo ha impedito lo svolgimento dell'attività didattica in presenza e decretato l'attivazione della didattica a distanza si è reso necessario, anche per agevolare gli alunni nella preparazione del colloquio d'esame, operare dei tagli alla programmazione di inizio anno, eliminando un numero esiguo di argomenti ritenuti di minor interesse.

Matematica

Le competenze e le abilità a cui si fa riferimento nel Documento del 15 maggio riguardano il percorso formativo dei cinque anni, Si ritiene quindi che non siano questi ultimi tre mesi di lezione così fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Durante le videolezioni non sono state affrontate alcune metodologie di integrazione (funzioni razionali fratte) e il modulo riguardante il calcolo delle probabilità.

Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici

Anche per la VG il corso TPE (6 ore di cui 4 in laboratorio) subisce una modifica nella programmazione; per far ciò ho inserito argomenti da studiare sul testo emcomprendere, quali: traduttori e sensori, macchine elettriche, tiristori, impatto ambientale, smaltimento rifiuti, RSPP.

Abilità: descrivere il funzionamento dei principali traduttori, delle principali macchine elettriche; conoscere le caratteristiche dei vari tipi di tiristori; descrivere le funzioni e gli obblighi della figura preposta alla prevenzione e sicurezza.

Sistemi automatici

2. Rimodulazione dei contenuti: Con il sopravvento della Didattica a Distanza nella seconda parte dell'anno scolastico è stato necessario rimodulare l'intero programma svolto cambiando l'approccio alla materia.

Si è cercato di ridurre al minimo gli obbiettivi formativi non trattati rispetto a quelli previsti ad inizio anno ma, anche per quelli affrontati, si sono ridotte le conoscenze trasmesse. La maggior espressione di questo argomento si è verificata nelle attività laboratoriali in questa materia equipollenti rispetto all'attività teorica. Tuttavia, l'utilizzo di strumenti digitali per la Didattica a Distanza, di simulatori e di ambienti di sviluppo Free su PC ha reso possibile agli studenti di acquisire le conoscenze necessarie per poter affrontare l'esame di Stato previsto, l'eventuale ambiente lavorativo consapevoli del suo continuo apporto formativo ed anche l'eventuale prosecuzione del percorso scolastico in ambito Universitario. La valutazione sulle competenze acquisite è stata fatta considerando come prevalente l'assiduità nella partecipazione alle attività a distanza, la puntualità della consegna e l'impegno rispetto ad un mero conteggio matematico dei risultati.

Elettronica ed Elettrotecnica

Il programma è stato svolto in classe fino al 21/02/2020. Di seguito si è attivata la didattica a distanza mediante la piattaforma Gsuite. Attivato il corso su Classroom con relative esercitazioni nella sezione dei LAVORI IN CORSO, attivate le videolezioni con appuntamento su google calendar.

Scienze motorie e sportive.

Sono stati approfonditi in questo periodo solo argomenti teorici sulla pallacanestro, somministrando un test composto da dieci domande a risposta chiusa. Il test sarà valutato in base alle risposte esatte, ma nello scrutinio finale si terrà conto della puntualità nelle consegne, della partecipazione nella presa visione dei vari argomenti inseriti sul registro elettronico e la partecipazione in generale in questa fase di didattica a distanza.

7.5 STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Per gli alunni DSA e BES è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi, uso di mappe concettuali, calcolatrice ecc.), adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza.

L'esperienza dell'Istituto.

L'Istituto assicura il diritto allo studio a tutti gli alunni. A tal fine, considerato che è in aumento il numero di iscritti con disabilità e con DSA/BES, l'Istituto impegna le proprie risorse ad accogliere, integrare e favorire l'espressione e le competenze di ciascun allievo inserito sia all'interno del gruppo classe, sia nel resto della comunità scolastica. Si è quindi proceduto mediante:

- l'istituzione, già dallo scorso anno, della Funzione Strumentale per l'Inclusione scolastica di studenti con handicap e con DSA/BES, per coordinare i Dipartimenti di Sostegno, del GLI, del GLHI e gli incontri del GLHO;
- la riconferma del Protocollo di Continuità fra scuole, al fine di disciplinare il passaggio in ingresso ed in uscita degli alunni;
- la modifica del Protocollo DSA/BES, riguardante l'inserimento di alunni con certificazione, la presa in carico dei nuovi casi, la definizione del PDP, le procedure da esplicitare nei casi già presenti e certificati, la verifica dell'efficacia delle programmazioni, al fine di adeguarlo alle esigenze emerse lo scorso anno;

- la collaborazione con la Funzione Strumentale per l'orientamento e per accoglienza dialunni con disabilità e con DSA/BES, oltre che con il Referente e la Funzione Strumentale per l'Alternanza Scuola-Lavoro;
- la riconferma dello Sportello H/DSA/BES con funzioni sia di supporto ai docenti nelleprogrammazioni individualizzate sia di divulgazione degli aggiornamenti non solo normativi;
- la partecipazione ed il supporto alle attività del gruppo H-Rete e del Tavolo delleDisabilità, cui partecipano i soggetti istituzionali e del privato sociale presenti sul territorio albese;
- il potenziamento della dotazione strumentale riservata all'aula studio (ulteriore spazio fruibile dell'Istituto, ove svolgere attività di gruppo, di potenziamento e di sostegno);
- l'organizzazione, in via sperimentale, di una serie di attività di educazione all'affettività(Pillole di Psicologia) rivolte agli alunni e finalizzate a favorire l'acquisizione dell'importanza dell'autoregolazione e del controllo nel pensare e nel fare, attraverso la consapevolezza che la capacità di autodisciplina è fra i più potenti predittori di una vita rivolta al successo;
- l'implementazione di una piattaforma on-line (AREA MOODLE H/BES/DSA) quale unicoambiente accessibile agli utenti, docenti e genitori, al fine di favorire la condivisione dei documenti prodotti, della normativa vigente e delle iniziative organizzate sul territorio.

ACCOGLIENZA E INTEGRAZIONE DEGLI ALLIEVI STRANIERI

L'Istituto assicura il diritto allo studio agli studenti provenienti da paesi comunitari ed extracomunitari, accogliendoli come occasione di confronto, crescita ed arricchimento per studenti, insegnanti, e personale scolastico. In caso di studenti stranieri di prima immigrazione, l'Istituto si avvale della collaborazione delle risorse territoriali, operando in sinergia con il Comune di Alba. La scuola interviene per alunni stranieri da poco in Italia offrendo lezioni pomeridiane aggiuntive di lingua italiana, nell'ambito del piano di recupero; promuove attività di sostegno alla conoscenza della lingua italiana, invitando gli studenti a partecipare agli incontri territoriali di potenziamento della lingua previsti dal Comune.

7.6CLIL: ATTIVITÀ' E MODALITÀ' DI INSEGNAMENTO

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti:

Nel corso del quinto anno, in linea con le indicazioni nazionali, è stato attivato n. un modulo DNL in lingua inglese per un totale di tre ore. (Attraverso le videolezioni dovute all'emergenza del Covid-19 non è stato possibile fare di più). Si rinvia alla programmazione disciplinare i contenuti specifici, la metodologia didattica e i criteri di valutazione.

DNL con metodologi a CLIL	Modalità dell'insegnamento
	In seguito ad accordi presi tra la Prof. Antonella Negro di Lingua inglese e il Prof. Giorgio Cometto, docente di Elettronica ed Elettrotecnica, si era stabilito di approfondire, ad inizio marzo, il seguente modulo: “Electricity and magnetism – The electric motor. Types of electric motors. A causa dell'emergenza sanitaria ancora in atto, è stato trattato in forma più contenuta e tramite videolezioni, integrate da video tecnici illustrativi.
8. VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	

Le tipologie utilizzate per le prove di verifica sono state:

Verifiche o

PROVE SCRITTE	PROVE ORALI
-Componimenti -Relazioni -Sintesi -Questionari aperti -Questionari a scelta multipla -Testi da completare -Esercizi -Soluzione problemi	-Relazioni su attività svolte -Interrogazioni -Interventi -Discussione su argomenti di studio
-Progetti	

Criteri per la valutazione degli apprendimenti

In conformità al POF, per il CdC la valutazione è intesa come:

- Controllo di tutto il processo formativo nella sua complessità di elementi agenti e interazioni;
- Verifica della qualità della prestazione dell'allievo e non giudizio sulla sua persona; □ Valutazione interattiva del percorso di apprendimento e di insegnamento che consente al docente non solo di accertare e interpretare il raggiungimento degli obiettivi, ma anche di progettare eventuali correzioni ed integrazioni.

Pertanto essa ha avuto le seguenti funzioni:

- Funzione diagnostica iniziale per l'accertamento delle situazioni iniziali. □ *Funzione diagnostica in itinere per l'accertamento delle conoscenze e delle competenze raggiunte in relazione agli obiettivi posti.*
- Funzione formativa, con indicazioni utili per individuare e superare le difficoltà.
- Funzione sommativa con l'accertamento dei risultati finali raggiunti.

Il Consiglio di classe ha fatto propri i seguenti criteri di valutazione:

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Competenze raggiunte
- Metodo di lavoro
- Rielaborazione personale
- Impegno
- Partecipazione
- Presenza, puntualità □ Interesse, attenzione e la seguente tabella, approvata dal Collegio dei docenti:

voto 2	mancato svolgimento del compito/studio richiesto
Insufficienza gravissima (voto 3)	non ci sono elementi di valutazione positiva
Insufficienza grave (voto tra 3 e 5)	lacune nella preparazione remota e recente conoscenze scarse competenze insufficienti
Insufficienza non grave (tra 5 e 6)	conoscenze incerte difficoltà nell'elaborazione competenze fragili
Giudizio di sufficienza (voto tra 6 e 7)	informazioni positive accettabili capacità logico/riflessive, rielaborative
	grado accettabile di competenze

Giudizio discreto (voto tra 7 e 8)	informazioni abbastanza organiche e articolate metodologia di lavoro abbastanza autonoma esposizione discreta
Giudizio buono (voto tra 8 e 9)	preparazione organica e approfondita autonome capacità logico – riflessive esposizione precisa
Giudizio ottimo/eccellente (voto tra 9 e 10)	conoscenze sicure e complete ottima esposizione originalità e ricchezza di informazioni sicuri schemi logico-deduttivi

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

9. Attività e progetti di ampliamento dell'offerta formativa.

Attività	Argomento/Destinazione	Data	Partecipanti
<u>Orientamento in entrata</u>	Scuola aperta e visite guidate nell' Istituto	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
<u>Orientamento al lavoro/post diploma</u>	Progetto Politecnico	a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	ASL	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19	Tutta la classe
	Incontro con i Maestri del Lavoro	a.s. 2019/20	Tutta la classe
	Visita allo stabilimento Ferrero	a.s. 2019/20	Tutta la classe

<u>Educazione al benessere e</u>	Gruppo Sportivo, Giochi Sportivi	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19	Adesione volontaria
---	---	--------------------------------------	--------------------------------

<u>alla pratica sportiva</u>	Studenteschi	a.s. 2019/20	
	Corso sci-snowboard	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Attività in ambiente naturale (trekking)	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Tutta la classe
	Farmaci con “cura” (uso corretto dei farmaci)	a.s. 2017/18	Tutta la classe
<u>Educazione valoriale della persona</u>	Io valgo (peer education)	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Tutta la classe
	Colletta alimentare	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Donacibo	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Visita al Sermig	a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Nomadelfia	a.s. 2017/18	Adesione volontaria
	Cittadini in campo Progetto Cinisi	a.s. 2018/19	Adesione volontaria
<u>Gare, giochi e olimpiadi</u>	Giochi matematici	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Olimpiadi di informatica	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19	Adesione volontaria
	Olimpiadi di informatica a squadre	a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
<u>Area specialistica</u>	Patentino della Robotica	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
	Corsi di sicurezza sul lavoro	a.s. 2016/17 a.s. 2017/18	Tutta la classe

<u>Lingue straniere</u>	Corso ed esami Certificazioni PET- FCE-FIRST	a.s. 2017/18 a.s. 2018/19 a.s. 2019/20	Adesione volontaria
<u>Pon</u>	“Naturalconnessi”	a.s. 2018/19	Adesione volontaria
	“Teatrando”	a.s. 2018/19	Adesione volontaria
<u>Testimonianze di Storia contemporanea e riflessioni</u>	Conferenza a cura dell’associazione ANPI in occasione della Giornata della Memoria	a.s. 2019/20	Tutta la classe

**10 . PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO
(EX ASL); ATTIVITÀ' SUL TRIENNIO**

L'esperienza dell'Istituto

Prima che l’Alternanza scuola lavoro diventasse obbligo con la Legge 107/2015, l’Istituto Einaudi ha offerto a tutti gli alunni delle classi del triennio l’opportunità di svolgere stage estivi. A partire da questa esperienza ventennale, è stato strutturato un progetto di ASL attraverso il quale gli studenti possono:

- integrare l’esperienza formativa nei luoghi di lavoro;
- valutare la corrispondenza delle aspettative e degli interessi personali con le opportunità professionali;
- acquisire una corretta visione dei compiti e delle conoscenze richieste dal mondo del lavoro alle figure professionali e future.

Il progetto ASL dell’Einaudi ha come finalità generali:

-per l’Istituto: incrementare e consolidare il rapporto tra l’Istituto e i settori produttivi del territorio, creando un ponte fra il mondo della scuola e quello del lavoro;

per gli alunni: valorizzazione delle eccellenze, rimotivazione allo studio, orientamento postdiploma. Con le modifiche apportate dalla Legge di

Bilancio 2019, i percorsi in alternanza scuola lavoro sono stati ridenominati PCTO “Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento”.

L'attività del triennio

Tutti gli alunni hanno svolto, durante il terzo anno, n. 200 ore di attività PCTO (ex alternanza scuola-lavoro) presso aziende ed enti locali del settore tecnologico (Informatica, Elettrotecnica) e hanno seguito corsi di sicurezza sul lavoro all’interno della struttura scolastica. Durante il quarto anno 14 alunni hanno replicato l’esperienza svolgendo tirocini formativi estivi presso enti, aziende e studi, per implementare le competenze acquisite nel

corso dell'iter scolastico. La valutazione, al termine del percorso, è stata positiva per tutti gli allievi. Durante il quinto anno, inoltre, sono stati organizzati incontri con gli esperti esterni Maestri del Lavoro sulle caratteristiche e le potenzialità dei settori lavorativi del territorio. Con riferimento alla normativa, Legge 107/2015, Legge 145/18 e alla Delibera n.15 del Collegio Docenti del 19/02/2019, in base al quale si è deliberato che sono sufficienti 160 ore, si attesta che tutti gli studenti hanno ampiamente completato il percorso previsto, ottenendo una valutazione nel complesso più che positiva.

Competenze mirate	
ASSE CULTURALE LINGUAGGI	● Leggere, comprendere ed interpretare la documentazione prodotta nell'attività; ● Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti; ● Documentare adeguatamente il lavoro e comunicare il risultato prodotto, anche con l'utilizzo delle tecnologie multimediali ● Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
ASSE DI CITTADINANZA	● Rispetto delle regole e dei tempi in azienda ● Appropriatezza dell'abito e del linguaggio ● Competenze comunicative con colleghi, superiori e tutor ● Autonomia, spirito di iniziativa, creatività. ● Riconoscere ed analizzare i problemi e proporre ipotesi risolutive ● Muoversi con autonomia nel contesto di lavoro. ● Acquisire capacità di autovalutazione ● Ricerca e gestione delle informazioni Altro:
ASSE PROFESSIONALE INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. ● Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. ● Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. ● Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali. ● Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.

	● Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
--	--

Piano delle attività		
Da settembre a febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno Luglio
Informativa sull'ASL per Famiglie, Studenti e Aziende Contatti con le aziende e abbinamenti Corso sulla sicurezza	5.1 Corso sulla sicurezza 5.2 L'azienda: forma giuridica e i contratti lavoro 5.3 Approfondimenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro 5.4 Sensibilizzazione degli studenti a riflettere sulle attese e a documentare l'esperienza 5.5 Compilazione della modulistica e firma dei documenti 5.6 Colloqui di lavoro con i titolari di alcune aziende partner 5.7 Contatti con le aziende e abbinamenti	5.8 Colloquio dello studente con il tutor scolastico, il referente del progetto per la firma del patto formativo. 5.9 Ingresso in azienda: Presentazione dello studente al tutor aziendale e commento del patto. 5.10 Lavoro in azienda 5.11 Dopo la prima settimana monitoraggio dell'esperienza in classe nell'ora di lezione del tutor 5.12 Al termine: Autovalutazione dello studente, conclusione con valutazione dei due tutor e consegna dei documenti.

11. Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

Il programma curriculare di Storia ha riservato spazio allo studio dei principi fondamentali della Repubblica e della Costituzione, per sviluppare negli studenti il senso di consapevolezza di quelli che sono i valori e gli ideali che danno forma alla convivenza civile.

Si è altresì fatto riferimento, seppur in modo essenziale, alla nascita ed allo sviluppo dell'Unione europea ed ai suoi organismi internazionali.

Inoltre, sono state effettuate significative esperienze quali la partecipazione alla conferenza a cura dell'associazione ANPI in occasione della Giornata della Memoria e la visita al Sermig di Torino.

Modulo 1

Diritti, doveri e identità collettiva

Le origini della Costituzione italiana

I principi ispiratori della nostra Costituzione

Cosa c'è nella nostra Costituzione

Modulo 2

Nascita dell'Unione europea

I principali trattati (cenni)

I principali organismi

12. ATTIVITÀ' DI RECUPERO, CONSOLIDAMENTO E POTENZIAMENTO

Gli interventi di recupero hanno riguardato tutte le discipline e sono stati attuati dopo lo scrutinio del trimestre durante le ore curriculari, mediante:

X Attività mirate al miglioramento della partecipazione alla vita di classe

- o X Controlli sistematici del lavoro svolto in autonomia
- o X Attività mirate all'acquisizione di un metodo di lavoro più ordinato ed organizzato
- o X Esercitazioni guidate
- o X Stimoli all'autocorrezione

Consolidamento e potenziamento

L'esperienza dell'istituto

L'Istituto riserva una particolare attenzione all'attività di recupero e sostegno didattico, non come attività saltuaria, ma come fase essenziale e periodica del percorso educativodidattico. Durante tutto l'anno scolastico sono previsti 'sportelli' in orario pomeridiano per le materie con criticità per sostenere l'apprendimento e prevenire i debiti formativi. Il "servizio di sportello" è pertanto rivolto a tutti gli studenti, per fornire ulteriori spiegazioni, effettuare esercizi in preparazione di interrogazioni e compiti in classe, colmare lacune di apprendimento e contenere il più possibile i casi di insuccesso. Per sollecitare e valorizzare le eccellenze, in riferimento ai diversi indirizzi di studio erogati nell'Istituto, i

Docenti propongono agli allievi la partecipazione a gare, concorsi o bandi, di livello nazionale ed internazionale, anche in collaborazione con l'Università, quali: Giochi di Matematica e Olimpiadi di Informatica. La formazione degli studenti viene inoltre arricchita, secondo l'indirizzo specifico di ogni Corso, mediante esperienze di valenza orientativa per la prosecuzione degli studi in Università, o professionalizzante per l'ingresso nel mondo del lavoro.

Durante il primo periodo dell'anno scolastico, e anche durante lo scorso anno, è stato attivato uno sportello pomeridiano di Italiano (ad adesione volontaria) per accrescere le competenze degli alunni e fornire loro un supporto ulteriore anche in vista dell'esame di Stato.

Le numerose iniziative alle quali gli alunni hanno partecipato, come il progetto Biblioteca gestito dalla prof.ssa E. Meinero ed il corso per il conseguimento del Patentino di Robotica, hanno poi corroborato le competenze specifiche degli alunni nelle discipline di indirizzo.

13. ATTIVITÀ EXTRASCOLASTICHE

Attività extrascolastiche ed integrative (Viaggio di istruzione, visite didattiche ed attività culturali, stage)

- ☐ Visita al Salone del libro; anno 2018/19
- ☐ Progetto Cinisi (PA); anno 2018/19
- ☐ Visita al Sermig di Torino; anno 2019/2020
- ☐ Visita allo stabilimento Ferrero; anno 2019/20
- ☐ Tirocini formativi estivi anno 2017/18 – 2018/19

14. CREDITI

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico. Il credito scolastico è attribuito fino ad un massimo di sessanta punti, di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta. Sulla base delle tabelle A e B si procederà alla conversione del credito maturato al termine della classe terza e quarta.

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza:

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

L'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato seguirà la seguente tabella:

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Per i candidati dei percorsi di istruzione per gli adulti di secondo livello:

- in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il creditoscolastico maturato nel secondo e nel terzo periodo didattico.
- il credito maturato nel secondo periodo didattico è convertito sulla base delle fasce di credito relative alla classe quarta di cui alla tabella B. Il credito così ottenuto è moltiplicato per due e assegnato allo studente in misura comunque non superiore a 39 punti.
- il credito maturato nel terzo periodo didattico è attribuito sulla base della media dei voti assegnati, ai sensi della tabella C, in misura non superiore a 21 punti;

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base dei seguenti criteri individuati dal Collegio dei docenti:

In coerenza con l'indirizzo di studio il Consiglio di classe può attribuire il punteggio massimo di ciascuna banda di oscillazione se lo studente riporta elementi positivi in almeno tre delle undici voci seguenti:

- A. parte decimale della media dei voti uguale o superiore a 5;
- B. assiduità della frequenza scolastica (le assenze non devono superare il 10% dei giorni di attività scolastica);
- C. impegno e interesse nella partecipazione attiva al dialogo educativo nelle attività di insegnamento della religione cattolica e alternative;
- D. frequenza alternanza scuola-lavoro con esiti soddisfacenti;
- E. partecipazione attiva e responsabile alle attività integrative ed ai progetti proposti dalla scuola ed espressi nel PTOF;
- Credito formativo maturato in seguito alla partecipazione a:
 - F. attività culturali e artistiche generali;
 - G. formazione linguistica (conoscenza certificata di una lingua comunitaria)
 - H. formazione informatica (patente europea ECDL);
 - I. formazione professionale;
 - L. attività sportive;
 - M. attività di volontariato.

Per quanto concerne il punto nell'ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base dei seguenti criteri individuati dal Collegio dei docenti:

- ☐ media dei voti uguale o superiore a 5
- ☐ assiduità della frequenza scolastica (le assenze non devono superare il 10% dei giorni di attività scolastica)
- ☐ impegno e interesse nella partecipazione attiva al dialogo educativo nelle attività di insegnamento della religione cattolica e attività alternative.
- ☐ Frequenza alternanza scuola-lavoro con esiti soddisfacenti
- ☐ partecipazione attiva e responsabile alle attività integrative e ai progetti proposti dalla scuola ed espressi nel PTOF
- ☐ credito formativo maturato in seguito alla partecipazione a:

- *attività culturali e artistiche generali*
- *formazione linguistiche (conoscenza certificata di una lingua comunitaria)*
- *formazione informatica (patente europea ECDL)*
- *formazione professionale*
- *attività sportive*
- *attività di volontariato*

15. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

PRIMA PROVA: 12 febbraio 2020 corretta tramite la griglia di valutazione della prima prova rielaborata dal Dipartimento (gli indicatori ministeriali sono stati declinati con i descrittori). In allegato la griglia utilizzata.

Gli allievi hanno nel complesso svolto la prova senza particolari problemi, conseguendo valutazioni mediamente più che sufficienti; non sono tuttavia mancate insufficienze, (sette in tutto, due delle quali gravi; tre non gravi e due lievi).

16. COLLOQUIO

- DATA di inizio: 17 giugno.
- DURATA dei colloqui: un'ora.
- Esami IN PRESENZA e SICUREZZA.

La prova si svolgerà davanti ad una commissione composta da membri interni e un presidente esterno, in modo che gli studenti possano essere valutati dai docenti che conoscono il loro percorso di studio.

Modalità del colloquio

Tenendo conto del percorso didattico effettivamente svolto, nel dettaglio l'esame sarà articolato così:

- a) discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo (quelle individuate come oggetto della seconda prova); L'argomento è assegnato a ciascun candidato su indicazione dei docenti delle discipline di indirizzo medesime entro il 1° di giugno. L'elaborato dovrà essere trasmesso dal candidato ai docenti componenti la sottocommissione per posta elettronica entro il 13 giugno.

- b) discussione di un breve testo, oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingue e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe;
- c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione.
- d) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi;
- e) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione".

VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO: il colloquio è stato valutato utilizzando la griglia allegata

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1-2	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	3-5	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	6-7	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	8-9	

	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	10	
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	1-2	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	3-5	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	6-7	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	8-9	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	10	
Punteggio totale della prova				

17. ALLEGATI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LUIGI EINAUDI" ALBA

Classe V G

Anno scolastico 2019-2020

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Libro di testo:

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria
La letteratura ieri, oggi, domani 3
 Paravia

Docente: Prof. Fabrizio La Corte

MOD. I LA PRODUZIONE SCRITTA (trasversale)

Redazione delle tipologie A,B e C, prove scritte dell'Esame di Stato. Esercitazioni scritte di Letteratura

MOD. II NATURALISMO E VERISMO.

Cenni al Naturalismo francese e a Emile Zola. Principali collegamenti e differenze con il Verismo.

Giovanni Verga. Vita, opere e poetica. Le novelle. I romanzi. Letture antologiche con analisi testuale

Novelle: Rosso Malpelo; La roba.

I romanzi de "Il ciclo dei Vinti". I Malavoglia: I Vinti e la fiumana del progresso; Il mondo arcaico e l'irruzione della storia;

I Malavoglia e la dimensione economica.

Il Mastro don Gesualdo. L'intreccio. La morte di mastro-don Gesualdo.

MOD II. SCAPIGLIATURA, DECADENTISMO E SIMBOLISMO

La Scapigliatura ed i principali poeti scapigliati. (pag.25)

I. U. Tarchetti: cenni su vita e opere. Fosca: lineamenti della trama; L'attrazione della morte.

Il Decadentismo. Le origine del termine “decadentismo”- La visione del mondo decadente
La poetica del Decadentismo. Temi e miti della letteratura decadente. La crisi del ruolo intellettuale (pag. 180)

Il Simbolismo francese e i poeti “maledetti”(cenni).

Ch. Baudelaire: L' Albatro .

G. Pascoli: vita, visione del mondo, opere e poetica. Il Fanciullino. Lettura e analisi testuale di un brano scelto in classe. I temi della poesia pascoliana. La raccolta Myricae.

Lettura, commento ed analisi testuale delle seguenti liriche:

X Agosto; Temporale; Il lampo; Novembre; L'assiuolo; Il gelsomino notturno.

G. D'Annunzio: Vita, opere e poetica. Il Piacere: trama del romanzo a grandi linee

Il conte Andrea Sperelli (pag. 291); Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

I principali romanzi dell'Estetismo e del Superuomo (solo i titoli). La Laus Vitae.

Da Alcyone: La pioggia nel pineto.

MOD. III. LE AVANGUARDIE DI PRIMO NOVECENTO

Le **avanguardie** in generale. **Il Crepuscolarismo.** Crepuscolari della “scuola romana”; “la scuola dell'ironia. S. Corazzini: cenni sulla breve vita, sulla poetica e sulle raccolte.

“Desolazione del povero poeta sentimentale.

G. Gozzano: vita, opere e poetica.

Marinetti e il Futurismo. Azione, velocità e antiromanticismo. Manifesto del Futurismo.

MOD IV. PIRANDELLO E SVEVO

Pirandello: Vita e visione del mondo (fino a pag. 529 compresa). La poetica dell'Umorismo. Le Novelle: Ciàula scopre la Luna; Il treno ha fischiato. I romanzi in generale. Il fu Mattia Pascal; Uno, nessuno e centomila. Approfondimento: Il fu Mattia Pascal (564-66); La costruzione della nuova identità e la sua crisi. (Delle opere teatrali è richiesta solo la parte generale, limitatamente ai nomi delle opere principali).

Italo Svevo: vita, opere e poetica. Le tematiche dell'inetto e del rivale. I romanzi. Analisi complessiva della struttura e dei personaggi delle opere. Romanzi: Una Vita: titolo e vicenda; l'inetto e i suoi antagonisti (rivali). Senilità: la pubblicazione e la vicenda; la struttura psicologica del protagonista. Da Senilità: Il ritratto dell'inetto . La Coscienza di Zeno. (da pag. 466 a 469, metà). Da “ La Coscienza” : Il fumo; La morte del padre.

MOD. V. .UNGARETTI E MONTALE.

G. Ungaretti: vita, opere e poetica dell' “Allegria”. Lettura e analisi testuale delle seguenti poesie:

In memoria; Soldati; Veglia; San Martino del Carso.

E. Montale. Vita, opere e poetica. Le figure femminili in Montale. Le raccolte, con particolare riferimento alla poetica degli “Ossi di seppia”. Lettura, analisi e commento delle seguenti liriche:

Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assolto; Spesso il male di vivere ho incontrato; La casa dei doganieri.

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Docente: Prof. Fabrizio La Corte

Libro di testo: G. De Luna, M. Meriggi
Il segno della Storia Paravia

MOD. I L'ETA' GIOLITTIANA

- ☐ Le trasformazioni economiche e sociali
- ☐ La guerra di Libia e la crisi politica

MOD. II LA PRIMA GUERRA MONDIALE e IL PRIMO DOPOGUERRA

- ☐ Le cause della Grande guerra
- ☐ Le difficoltà degli imperi multinazionali: la dissoluzione dell'impero ottomano; la Russia all'inizio del Novecento; L'Impero austro-ungarico
- ☐ L'inizio della guerra
- ☐ Una guerra inedita
- ☐ Il 1917, la Rivoluzione in Russia e l'intervento degli Stati Uniti
- ☐ L'Italia in guerra
- ☐ Dalla guerra alla pace
- ☐ Il primo dopoguerra. I problemi aperti; la società delle Nazioni; una pace effimera; la situazione economica.
- ☐ L'Europa dei vincitori: la Francia e il Regno Unito. La Francia: una politica intransigente
- ☐ L'Europa degli sconfitti: L'Austria e la Germania di Weimar
- ☐ Gli "anni folli" degli Stati Uniti: americanismo, proibizionismo e intolleranza. Gli anni folli;

MOD. III LA GRANDE CRISI

- ☐ 1929: L'inizio della crisi
- ☐ La reazione alla crisi negli Stati Uniti: il New Deal

**MOD. IV L'ETA' DEI TOTALITARISMI
LA NASCITA DEL FASCISMO**

- Il primo dopoguerra in Italia
- Il biennio rosso
- I partiti e le masse
- La nascita del fascismo
- La presa del potere
- La costruzione dello Stato totalitario

LA RUSSIA DALLA RIVOLUZIONE ALLO STALINISMO

- Dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione di ottobre
- La costruzione dell'Unione Sovietica

IL NAZIONALSOCIALISMO IN GERMANIA

- Lo Stato totalitario nazista
- La politica economica e la spinta verso la guerra

IL REGIME FASCISTA

- L'organizzazione del regime
- L'antifascismo: i partiti di opposizione
- La cultura e la società
- La politica economica: le risposte del regime alla crisi
- La politica estera: l'aggressione all'Etiopia; la conquista dell'Etiopia; l'avvicinamento alla Germania; la vergogna delle leggi razziali

MOD. V LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- La guerra di Spagna
- Verso la guerra mondiale
- Lo scoppio del conflitto: l'attacco nazista
- L'Italia in guerra
- La guerra totale
- La guerra nel Pacifico
- Lo sterminio degli ebrei
- La svolta nel conflitto: le prime sconfitte dell'Asse
- Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia
- Lo scontro finale

MOD. VI L'INIZIO DELLA GUERRA FREDDA e IL MONDO DIVISO IN DUE BLOCCHI

- Il mondo alla fine della guerra
- Le origini della guerra fredda
- Gli Stati Uniti, capofila del blocco occidentale
- Le due Germanie
- I primi passi dell'Europa unita

□ L'Urss e i paesi comunisti
Alba, li 18 Maggio 2020

Il docente.

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" – ALBA ANNO SCOLASTICO 2019/ 2020

Classe 5^G – ITIS

DISCIPLINA: INGLESE

Docente: prof.ssa Antonella Negro

Libro di testo in adozione: "Working with new technologies" autore Kieran O'Malley, Edizioni Pearson-Longman

PROGRAMMA SVOLTO

COMPETENZE FINALI RAGGIUNTE

- 18. Uso del lessico tecnico specifico del settore di indirizzo nei suoi aspetti teorici e pratici
- 19. Acquisizione di abilità orali e scritte nella comunicazione di settore
- 20. Analisi di situazioni di "problem solving"
- 21. Rielaborazione autonoma di contenuti

OBIETTIVI MINIMI RAGGIUNTI

- 2. Acquisizione di abilità linguistico-comunicative che consentono di esprimersi in modo sufficientemente corretto nella produzione orale e scritta su tematiche settoriali.

METODOLOGIA DIDATTICA

L'approccio è di tipo funzionale-comunicativo, per cui l'apprendimento avviene attraverso l'acquisizione di un modello di comportamento linguistico proposto nella sua globalità e non attraverso la presentazione di semplici elementi o frasi isolate.

Si è fatto uso di lezioni frontali, pair-work e soprattutto di attività interattive, avvalendosi della lavagna multimediale presente in aula.

Lo studio della lingua è stato potenziato, per alcuni alunni, dalla frequenza di corsi propedeutici al conseguimento delle certificazioni internazionali FCE e Advanced, che sono stati organizzati sia all'interno dell'Istituto che in partnership con altre scuole laddove il numero degli aderenti non è risultato sufficiente per avviare il corso.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state assegnate verifiche di due tipi: verifiche formative su singole abilità corrette collettivamente in classe con o senza assegnazione di voti (listening and reading comprehension, analisi e stesura di testi di carattere tecnico, risposte a domande aperte su argomenti di studio, reimpiego lessico tecnico specifico)

verifiche sommative, più distanziate nel tempo, strutturate in modo da comprendere controllo di più abilità.

Tali prove hanno permesso di accertare il grado di apprendimento degli studenti e di verificare il raggiungimento degli obiettivi.

La valutazione è avvenuta su livelli di abilità e capacità acquisite nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

CONTENUTI TECNICI (ESP: English for special purposes)

How computers evolved pag 168-169

Alan Turing's intelligent machine pag 183

E-commerce pag 226

Electricity and magnetism pag 36

Methods of producing electricity pag 50

How a nuclear reactor works pag 54

Controlling a nuclear reactor pag 55

Changing our sources of energy pag 62

The distribution grid pag 66

The battle of the current pag 75 (solo lettura)

Safety: emergency action pag76 (solo lettura)

Applications of Electronics pag 78 (solo esercizi e definizioni)

The transistor pag 81

Basic electronic components pag 82

Silicon Valley (solo lettura e video) pag 89

What is a microprocessor? (definizione) pag 106

Varieties and uses of robots pag 130

Some literature.....

The Aestheticism: Oscar Wilde

The war poets: Wilfred Owen : "Dulce et decorum est"

Gli alunni hanno altresì preparato un "motivational speech" della durata minima di 5 minuti su un argomento da loro liberamente scelto e lo hanno presentato in classe.

RIMODULAZIONE DIDATTICA: causa emergenza sanitaria che a partire da marzo ha impedito lo svolgimento dell'attività didattica in presenza e decretato l'attivazione della didattica a distanza si è reso necessario, anche per agevolare gli alunni nella preparazione del colloquio d'esame, operare dei tagli alla programmazione di inizio anno, eliminando un numero esiguo di argomenti ritenuti di minor interesse.

CLIL: in seguito ad accordi presi con il prof Giorgio Cometto, insegnante di Elettronica, si era stabilito di approfondire, a inizio marzo, il seguente modulo:

Electricity and magnetism - The electric motor - Types of electric motor

(causa emergenza è stato trattato in forma più contenuta e tramite videolezioni, integrate da video tecnici illustrativi).

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" – ALBA ANNO SCOLASTICO 2019/2020
--

Disciplina: Matematica

CLASSE 5^ SETTORE TECNOLOGICO – Indirizzo elettronica ed elettrotecnica

Testo in uso: Nuova Matematica a Colori-Volume 4 e volume 5

Leonardo Sasso

Petrini Editore

Docente: Barbara Marcarino

2 Programma svolto

1 Limiti e continuità delle funzioni

Limite finito di una funzione per x che tende a un valore finito. Limite destro e limite sinistro.

Limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Limite infinito di una funzione per x che tende a un valore finito. Limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito.

Teoremi generali sui limiti. Funzioni continue e calcolo dei limiti.

L'algebra dei limiti e delle funzioni continue.

Teoremi sul calcolo dei limiti (limite della somma algebrica di funzioni, limite del prodotto di due funzioni, limite del quoziente di due funzioni, limite della radice di una funzione).

Limiti delle funzioni razionali intere e fratte. Limiti di funzioni composte. Limiti notevoli:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad \text{e} \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$$

. Infiniti e loro confronto.

Funzioni continue.

Discontinuità delle funzioni (punti di discontinuità di prima specie, punti di discontinuità di seconda specie, punti di discontinuità di terza specie). Proprietà delle funzioni continue (teorema dell'esistenza degli zeri, teorema di Weirstrass, teorema di Darboux). Grafico probabile di una funzione.

2 Derivata di una funzione

Rapporto incrementale, significato geometrico del rapporto incrementale, derivata di una funzione, significato geometrico della derivata, interpretazione geometrica di alcuni casi di non derivabilità, continuità delle funzioni derivabili. Derivate fondamentali: $y = c$, $y = x$ (con dimostrazione), $y = x^n$, $y = a^x$, $y = \log_a x$, $y = \sin x$, $y = \cos x$. Teoremi sul calcolo

delle derivate (derivata della somma di due funzioni, teorema del prodotto di due funzioni, derivata del quoziente di funzioni). Derivata di $y = \operatorname{tg} x$. Derivata di una funzione di funzione. Derivata di ordine superiore al primo.

Teoremi sulle funzioni derivabili.

Teorema di Rolle (con interpretazione grafica), teorema di Lagrange (con interpretazione grafica). Funzioni derivabili crescenti e decrescenti in un intervallo. Teorema di De L'Hopital e sue applicazioni.

Massimi, minimi, flessi.

Definizione di massimo e minimo. Definizione di flesso. Condizione necessaria per l'esistenza di un massimo o di un minimo relativo per le funzioni derivabili. Criterio sufficiente per la determinazione dei punti di massimo o di minimo. Ricerca dei massimi e dei minimi relativi e assoluti. Concavità e ricerca dei punti di flesso.

Studio di funzioni.

Asintoti (asintoto orizzontale, verticale, obliquo). Schema generale per lo studio di una funzione.

Integrali indefiniti.

Integrale indefinito come operatore lineare. Integrazioni immediate. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per parti. Integrazione per sostituzione

Integrali definiti.

Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti. Calcolo di aree. Teorema della media. Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula fondamentale del calcolo integrale. Volume di un solido di rotazione.

Integrali impropri.

Integrali impropri del primo tipo. Integrali impropri del secondo tipo. Integrale di una funzione generalmente continua. Proprietà degli integrali impropri.

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" – ALBA
--

CLASSE 5G

Disciplina: Sistemi elettronici automatici

Docenti: Massa Elio – Canale Andrea

PROGRAMMA SVOLTO

- 1) Analisi nel dominio della frequenza
- 2) Controlli automatici
- 3) Stabilità e regolazione
- 4) Sistemi di acquisizione dati
- 5) Laboratorio: PLC - Struttura e programmazione

Note in merito alla didattica a distanza

Rimodulazione dei contenuti: Con il sopravvento della Didattica a Distanza nella seconda parte dell'anno scolastico è stato necessario rimodulare l'intero programma svolto cambiando l'approccio alla materia.

Si è cercato di ridurre al minimo gli obbiettivi formativi non trattati rispetto a quelli previsti ad inizio anno ma, anche per quelli affrontati, si sono ridotte le conoscenze trasmesse. La maggior espressione di questo argomento si è verificata nelle attività laboratoriali in questa disciplina equipollenti rispetto all'attività teorica. Tuttavia, l'utilizzo di strumenti digitali per la Didattica a Distanza, di simulatori e di ambienti di sviluppo Free su PC ha reso possibile agli studenti di acquisire le conoscenze necessarie per poter affrontare l'esame di Stato previsto, l'eventuale ambiente lavorativo consapevoli del suo continuo apporto formativo ed anche l'eventuale prosecuzione del percorso scolastico in ambito Universitario. La valutazione sulle competenze acquisite è stata fatta considerando come prevalente l'assiduità nella partecipazione alle attività a distanza, la puntualità della consegna e l'impegno rispetto ad un mero conteggio matematico dei risultati.

MODULO 1: Analisi nel dominio della frequenza
--

- 1.1 Diagramma di Bode del modulo: scale logaritmiche, decibel senza dimostrazioni matematiche.
- 1.2 Regole per il tracciamento: comportamento di poli e zeri reali, poli e zeri multipli, poli e zeri nell'origine, poli complessi coniugati con forma asintotica.
- 1.3 Diagramma di Bode della fase: forma approssimata (contributo da una decade prima a una decade dopo la pulsazione del polo o dello zero) senza dimostrazioni matematiche.

- 1.4 Regole per il tracciamento: comportamento di poli e zeri reali con parte reale positiva o negativa, poli e zeri multipli, poli e zeri nell'origine, poli complessi coniugati.
- 1.5 Tracciamento dei diagrammi di Nyquist: metodo qualitativo con analisi in continua e ad alta frequenza, valutazione del contributo di poli e zeri.
- 1.6 Casistica dei diagrammi: esempi con poli e zeri reali e nell'origine.

MODULO 2: Controlli automatici

- 2.1 Caratteristiche generali dei sistemi di controllo: sistema controllato, variabili controllate e di controllo, disturbi additivi e parametrici
- 2.2 Controllo ad anello aperto: schema a blocchi e limitazioni
- 2.3 Controllo ad anello chiuso: schema a blocchi, retroazione negativa; definizione di precisione statica, reiezione dei disturbi, precisione dinamica e stabilità
- 2.4 Basi matematiche: blocchi integratore e derivatore. Concetto pratico e grafico dei due operatori matematici
- 2.5 Controllo statico: sistemi di tipo 0, 1 e 2 ed errore a regime. Concetti ed andamento, no formule dettagliate a memoria
- 2.6 Effetto della retroazione sui disturbi: eliminazione dei disturbi per i sistemi di tipo 0, 1 e 2 tralasciando calcoli
- 2.7 Controllo dinamico. Parametri caratteristici: tempo di ritardo, tempo di salita, tempo di assestamento, overshoot, tipi di risposte in funzione dello smorzamento
- 2.8 Controlli P, I, D: analisi dei 3 blocchi nel dominio del tempo e di Laplace
- 2.9 "Analisi e progetto dei PID: effetti del contributo proporzionale, integrale e derivativo
- 2.10 Controllo ON-OFF: schema a blocchi, soglie di attivazione
- 2.11 Controllo digitale ad anello aperto: schema a blocchi, esempi

2.12 Controllo digitale ad anello chiuso: blocchi, interfacciamento con pc o microprocessore

MODULO 3: Stabilità e regolazione
--

- 3.1 Grado di stabilità di un sistema: stabilità semplice o marginale, asintotica ed instabilità.
- 3.2 Funzione di trasferimento e stabilità: relazione tra stabilità e posizione dei poli nel piano complesso.
- 3.3 Criterio di Nyquist: enunciazione dei due criteri (ristretto e generalizzato), tracciamento di diagrammi per semplici funzioni di trasferimento e valutazione della stabilità.
- 3.4 Criterio di Bode: margine di fase e di guadagno, esempi di tracciamento ed analisi grafica della stabilità.
- 3.5 Metodi di stabilizzazione: rete anticipatrice e rete ritardatrice. Analisi grafica qualitativa.

MODULO 4: Sistemi di acquisizione dati

- 4.1 Analogico e digitale: generalità ed esempi, differenze
- 4.2 Vantaggi delle tecniche digitali: multiplazione, controllo degli errori, rigenerazione
- 4.3 Acquisizione, elaborazione, distribuzione: schema a blocchi generale
- 4.4 La catena di acquisizione e distribuzione: trasduttore, condizionamento, multiplexer, sample and hold, adc, dac
- 4.5 Funzionalità e caratteristica del DAC: funzionamento ed esempi di calcolo con tensioni e numero bit
- 4.6 Cosa è il campionamento e perché è necessario. Frequenza di campionamento e capacità di memoria: esempi e calcoli. Teorema del campionamento e aliasing.

Analisi spettrale: cenni.

4.7 Schema, funzionalità e caratteristica dell'ADC Generalità, senza dettagli circuitali

4.8 Interfacciamento tra ADC e microprocessore: segnali per l'interfacciamento, algoritmi per l'acquisizione di un dato, riferimento al convertitore commerciale ADC0808

4.9 Condizionamento. Adattamento hardware livelli e intervalli: amplificazione e impostazione offset. Rappresentazione dei dati, adattamento dei valori alle grandezze fisiche via software

MODULO 5: Laboratorio: PLC - Struttura e programmazione

5.13 Standard IEC1131: CodeSys

5.14 Programmazione CodeSys in linguaggio Ladder

5.15 Programmazione CodeSys in linguaggio CFC

5.16 Blocchi funzione nello standard IEC1131

5.17 Simulazione di impianti di automazione con Codesys

5.18 I sistemi di controllo Rockwell Automation.

5.19 Programmazione dei plc con software RS500 e linguaggio a contatti

5.20 Istruzioni logiche, di confronto (GRT, LES...), temporizzatori, contatori

5.21 Utilizzo di input-output digitali ed analogici

5.22 Implementazione di programmi combinatori e sequenziali (macchine a stati)

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

IIS EINAUDIALBA

- ALBA-CN

Via P.Ferrero, 20 – 12051 ALBA -CN Tel. 0173- 284179

www.iis-einaudi-alba.it



Alba, 15 maggio 2020

ESAME DI STATO

Classe 5 G

**Materia Elettrotecnica
Elettronica**

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE Prof. COMETTO Giorgio

ANNO SCOLASTICO 2019/20

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTO NR 1 TRASFORMATORE MONOFASE

Aspetti costruttivi	Struttura generale dei trasformatori Nucleo ferromagnetico Avvolgimenti Sistemi di raffreddamento
Trasformatore monofase	Principio di funzionamento trasformatore ideale Circuito di funzionamento del trasformatore reale Funzionamento a vuoto Funzionamento a carico Circuito equivalente primario Circuito equivalente secondario Funzionamento in corto circuito Dati di targa del trasformatore Variazione di tensione da vuoto a carico Caratteristica esterna Perdite e rendimento
Laboratorio	Misura della resistenza degli avvolgimenti Misura del rapporto di trasformazione a vuoto Prova a vuoto sul trasformatore monofase Prova in corto circuito del trasformatore monofase

ARGOMENTO NR 2 TRASFORMATORE TRIFASE

Aspetti funzionali	Tipi di collegamento Circuiti equivalenti Potenze perdite e rendimento Variazione di tensione da vuoto a carico Dati di targa del trasformatore trifase Collegamento trasformatore trifase
Funzionamento in parallelo dei trasformatori	Collegamento in parallelo Trasformatori monofase in parallelo Trasformatori trifase in parallelo
Laboratorio	Misura della resistenza degli avvolgimenti Misura del rapporto di trasformazione a vuoto Prova a vuoto sul trasformatore monofase Prova in corto circuito del trasformatore monofase Prova a vuoto sul trasformatore trifase Prova in corto circuito del trasformatore trifase Prova diretta sul trasformatore trifase

ARGOMENTO NR 3 MACCHINA ASINCRONA

Aspetti costruttivi

Struttura generale del motore asincrono trifase

Cassa statorica

Circuito magnetico statorico

Circuito magnetico rotorico

Avvolgimento statorico

Avvolgimento rotorico

Tipi di raffreddamento

Macchina asincrona trifase

Campo magnetico rotante trifase

Tensioni indotte negli avvolgimenti

Funzionamento con rotore in movimento, scorrimento

Circuito equivalente del motore asincrono trifase

Funzionamento a carico

Funzionamento a vuoto

Funzionamento a rotore bloccato

Circuito equivalente statorico

Dati di targa del motore asincrono trifase

Curve caratteristiche del motore asincrono trifase

Caratteristica meccanica del motore asincrono trifase

Calcolo delle caratteristiche di funzionamento del motore asincrono trifase

Avviamento e regolazione della velocità

Aspetti generali

Motore con rotore avvolto e reostato di avviamento

Motore a doppia gabbia e a barre alte

Avviamento a tensione ridotta

Regolazione della velocità mediante variazione della frequenza e della tensione

Laboratorio

Misura della resistenza degli avvolgimenti

Prova a vuoto sul motore trifase

Prova in corto circuito sul motore trifase

ARGOMENTO NR 4 MACCHINA SINCRONA

Aspetti costruttivi

Struttura generale dell'alternatore trifase

Rotore e avvolgimento di eccitazione

Statore e avvolgimento di indotto

Sistemi di eccitazione

Macchina sincrona trifase

Funzionamento a vuoto
Funzionamento a carico, reazione di indotto
Circuito equivalente e diagramma vettoriale di BehnEschemburg
Determinazione dell'impedenza sincrona

ARGOMENTO NR 5 MACCHINA CORRENTE CONTINUA**Aspetti costruttivi**

Struttura generale della macchina a corrente continua

Nucleo magnetico statorico

Avvolgimento induttore

Nucleo magnetico rotorico

Avvolgimento indotto

Collettore e spazzole

Generatore a corrente continua

Funzionamento a vuoto

Funzionamento a carico (cenni sulla reazione di indotto)

Bilancio delle potenze, rendimento

Dinamo con eccitazione indipendente

Dinamo con eccitazione in derivazione

Dati di targa del generatore in corrente continua

Motore a corrente continua

Principio di funzionamento

Funzionamento a vuoto

Funzionamento a carico

Bilancio delle potenze, coppie e rendimento

Caratteristica meccanica

Tipi di regolazione (cenni)

Dati di targa dei motori a corrente continua

ARGOMENTO NR 6 ELETTRONICA DI POTENZA**Azionamenti con motori elettrici**

Struttura generale

Quadranti di funzionamento del motore

Quadranti di funzionamento del carico

Punto di lavoro e campo di operatività

Azionamenti con motore in corrente continua

Azionamenti con motore in corrente alternata

Azionamenti con motore a passo

Azionamenti con motore brushless

Prof. Cometto Giorgio

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" - ALBA (CN) ANNO SCOLASTICO 2019/2020
--

CLASSE: 5 G ITIS ELN/ELT

**Disciplina: Tecnologia e Progettazione di Sistemi
Elettrici ed Elettronici
PROGRAMMA SVOLTO**

Docenti	Firma
Prof. Claudio Bertorello	
Prof. Michelangelo Di Conza	

Libro di testo adottato: Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici
- Volume 3 Articolazione Automazioni + Contenuti digitali, autori: G. Portaluri,
Enea Bove; ed. Tramontana

ATTIVITÀ' PROPEDEUTICHE

Ripasso dei seguenti prerequisiti:

- 1 Proprietà elettriche dei materiali
- 2 Principali leggi di elettrostatica ed elettromagnetismo
- 3 Circuiti in corrente alternata
- 4 Amplificatori operazionali e circuiti connessi

Moduli:

M₁: Trasduttori e sistemi di acquisizione dati

M₂: Automazione industriale

M₃: Elettronica di potenza

M₄: Organizzazione della sicurezza d'impresa, produzione ed organizzazione d'impresa

MODULO 1 Trasduttori e sistemi di acquisizione dati

Competenze finali del modulo: conoscere il funzionamento dei principali trasduttori; conoscere e saper progettare circuiti di interfaccia di alcuni trasduttori resistivi.

Contenuti:

- Parametri dei trasduttori
- Sensori e trasduttori
- Trasduttori di temperatura (RTD, termocoppie, NTC, PTC, AD590, LM35)
- Sensori estensimetrici
- Trasduttori di posizione e di velocità (encoder)
- Sensori capacitivi
- Circuiti per sensori resistivi, capacitivi e induttivi
- La trasmissione in fibra ottica

Risorse / materiali:

- ◆ Libro di testo
- ◆ Appunti forniti dal docente
- ◆ Materiale di laboratorio (componentistica elettronica e strumentazione di laboratorio)

MODULO2 Automazione industriale

Competenze finali del modulo: conoscere le caratteristiche di avviamento e frenatura dei motori elettrici; conoscere i tipi di avviamento dei motori elettrici; conoscere i principali sistemi di regolazione della velocità dei motori elettrici.

Contenuti:

1. Generalità
2. Avviamento e frenatura dei motori elettrici
3. Azionamenti a velocità non regolata
4. Azionamenti a velocità regolabile
5. Tecniche per la rappresentazione di sequenze di comando
6. Motori passo
7. Motori brushless

Risorse / materiali:

- Libro di testo
- Appunti forniti dal docente

MODULO 3

Elettronica di potenza

Competenze finali del modulo:

Conoscere il funzionamento di dispositivi di potenza (SCR, Diac, Triac, Gto, IGBT)

Contenuti:

- La regolazione di potenza
- Il transistor come interruttore di potenza
- Il tiristore SCR
- TRIAC, DIAC
- GTO, IGBT
- Dissipatori di potenza
-

Risorse / materiali:

- ◆ libro di testo
- ◆ Appunti forniti dal docente

MODULO 4

Organizzazione della sicurezza d'impresa, produzione e organizzazione d'impresa

Competenze finali del modulo: conoscere le principali norme di riferimento in materia di sicurezza; conoscere i contenuti della formazione sulla sicurezza per i lavoratori; conoscere la valutazione dei rischi; conoscere i problemi connessi alla produzione e allo smaltimento dei rifiuti; conoscere il significato di impatto ambientale degli impianti produttivi; sapere le norme per la valutazione di impatto

ambientale; conoscere il concetto di qualità e le norme ISO per la gestione del sistema di qualità.

Contenuti:

1. Competenze delle figure preposte alla prevenzione e alla sicurezza
2. Lo smaltimento dei rifiuti
3. L'impatto ambientale
4. Sistemi di qualità e certificazione ISO 9001

Risorse / materiali:

◆ Libro di testo

3 PROGRAMMA SVOLTO		
4 in riferimento al Piano di lavoro annuale 2019/20		
Materia :	SCIENZE MOTORIE	Docente : CIUFO SALVATORE
Classe: 5 G		

Competenze mirate	
ASSE CULTURALE LINGUAGGI	● Leggere, comprendere ed interpretare la documentazione prodotta nell'attività; ● Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti; ● Documentare adeguatamente il lavoro e comunicare il risultato prodotto, anche con l'utilizzo delle tecnologie multimediali ● Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi
ASSE DI CITTADINANZA	● Rispetto delle regole e dei tempi in azienda ● Appropriatezza dell'abito e del linguaggio ● Competenze comunicative con colleghi, superiori e tutor ● Autonomia, spirito di iniziativa, creatività. ● Riconoscere ed analizzare i problemi e proporre ipotesi risolutive ● Muoversi con autonomia nel contesto di lavoro. ● Acquisire capacità di autovalutazione ● Ricerca e gestione delle informazioni Altro:

ASSE PROFESSIONALE INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	● Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. ● Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. ● Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. ● Gestire processi produttivi correlati a funzioni
---	---

	aziendali. ● Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. ● Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
--	--

Piano delle attività		
Da settembre a febbraio	Marzo Aprile	Maggio Giugno Luglio
Informativa sull'ASL per Famiglie, Studenti e Aziende Contatti con le aziende e abbinamenti Corso sulla sicurezza	5.23 Corso sulla sicurezza 5.24 L'azienda: forma giuridica e i contratti lavoro 5.25 Approfondimenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro 5.26 Sensibilizzazione degli studenti a riflettere sulle attese e a documentare l'esperienza 5.27 Compilazione della modulistica e firma dei documenti 5.28 Colloqui di lavoro con i titolari di alcune aziende partner 5.29 Contatti con le aziende e abbinamenti	5.30 Colloquio dello studente con il tutor scolastico, il referente del progetto per la firma del patto formativo. 5.31 Ingresso in azienda: Presentazione dello studente al tutor aziendale e commento del patto. 5.32 Lavoro in azienda 5.33 Dopo la prima settimana monitoraggio dell'esperienza in classe nell'ora di lezione del tutor 5.34 Al termine: Autovalutazione dello studente, conclusione con valutazione dei due tutor e consegna dei documenti

Valutazione	La valutazione avverrà mediante applicazione della apposita griglia, sulla base dei tre assi: CULTURALE, DI CITTADINANZA e PROFESSIONALE La valutazione, realizzata dal tutor aziendale in collaborazione con il tutor scolastico, verrà presa in considerazione dai docenti delle materie coinvolte per gli assi professionale, culturale e dal Consiglio di Classe per le competenze di cittadinanza.
-------------	---

Allegato C

Griglie per la simulazione delle prove d'esame

TIPOLOGIA A – ANALISI TESTUALE

	Descrittori di livello	punteggi
Indicatore 1: - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale. (articolazione chiara e ordinata del testo; assenza di incoerenze e salti logici; scorrevolezza)	- Gravemente Insufficiente (testo incoerente, mancanza di coesione)	3-5
	- Insufficiente (struttura per giustapposizione, scarsa coerenza)	7-8
	- Sufficiente (struttura ordinata, ma schematica)	9 -10
	- Discreto/Buono (testo equilibrato ed ordinato)	11 -13
	- Ottimo /Eccellente (Testo scorrevole, coerente, efficace)	14 - 15
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (correttezza ortografica e morfosintattica, proprietà e ricchezza lessicale; registro adeguato)	- Gravemente Insufficiente (numerosi e gravi errori grammaticali; lessico inappropriato)	8-12
	- Insufficiente (alcuni errori grammaticali; scelte lessicali scorrette e registro colloquiale)	16
	- Sufficiente (sporadici e non gravi errori grammaticali; lessico semplice, ma corretto)	21
	- Discreto/Buono (testo grammaticalmente e lessicalmente corretto)	28
	- Ottimo /Eccellente (Testo grammaticalmente corretto, con elementi di complessità; lessico ricco ed efficace)	35

INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (ampiezza e correttezza delle conoscenze; presenza di spunti critici)	- Gravemente Insufficiente (conoscenze estremamente ridotte; assenza di giudizi critici)	2-3
	- Insufficiente (conoscenze limitate; giudizi non motivati o scorretti)	4-5
	- Sufficiente (conoscenze essenziali e giudizi basati su luoghi comuni)	6

e motivate valutazioni personali)	- Discreto/Buono (conoscenze corrette; giudizi adeguatamente argomentati) - Ottimo /Eccellente (conoscenze ampie e approfondite; buone capacità critiche)	7-8 9-10
INDICATORI SPECIFICI		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	- Gravemente Insufficiente (vincoli non rispettati; molte domande senza risposta)	1
	- Insufficiente (vincoli non del tutto rispettati; alcune domande prive di risposta)	2
	- Sufficiente (vincoli sostanzialmente rispettati; risponde a tutte le domande in modo sommario)	3
	- Discreto/Buono (vincoli rispettati; risposte complete)	4
	- Ottimo /Eccellente (vincoli pienamente rispettati; risposte complete e approfondite)	5

Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Gravemente insufficiente (testo frainteso in molti punti)	4
	Insufficiente (testo compreso in modo superficiale – piccoli fraintendimenti)	7-8
	Sufficiente (testo compreso nel suo senso complessivo)	9 -10
	Discreto/Buono (testo compreso in quasi tutti gli snodi concettuali)	12-13
	Ottimo/Eccellente (comprensione totale e approfondita)	15
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). • Interpretazione corretta e articolata del testo.	Gravemente insufficiente (analisi incompleta e/o errata; interpretazione assente, frammentaria o errata)	6 - 8
	Insufficiente (analisi con inesattezze; interpretazione incompleta e priva di riferimenti testuali)	9- 10
	Sufficiente (analisi limitata ad aspetti più evidenti; interpretazione corretta, ma superficiale)	12 - 13
	Discreto/Buono (analisi corretta; interpretazione corretta, con riferimenti testuali e qualche riferimento al contesto)	14 - 17
	Ottimo/Eccellente (analisi corretta e completa; interpretazione corretta, approfondita e critica; buona contestualizzazione)	18 - 20

TIPOLOGIA B

	Descrittori di livello	punteggi
INDICATORE 1: - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale. (articolazione chiara e ordinata del testo; assenza di incoerenze e salti logici; scorrevolezza)	- Gravemente Insufficiente (testo incoerente, mancanza di coesione)	3-5
	- Insufficiente (struttura per giustapposizione, scarsa coerenza)	7-8
	- Sufficiente (struttura ordinata, ma schematica)	9 -10
	- Discreto/Buono (testo equilibrato ed ordinato)	11 -13
	- Ottimo /Eccellente (Testo scorrevole, coerente, efficace)	14 - 15

INDICATORE 2: • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (correttezza ortografica e morfosintattica, proprietà e ricchezza lessicale; registro adeguato)	- Gravemente Insufficiente (numerosi e gravi errori grammaticali; lessico inappropriato)	8-12
	- Insufficiente (alcuni errori grammaticali; scelte lessicali scorrette e registro colloquiale)	16
	- Sufficiente (sporadici e non gravi errori grammaticali; lessico semplice, ma corretto)	21
	- Discreto/Buono (testo grammaticalmente e lessicalmente corretto)	28
	- Ottimo /Eccellente (Testo grammaticalmente corretto, con elementi di complessità; lessico ricco ed efficace)	35
INDICATORE 3: • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (ampiezza e correttezza delle conoscenze; presenza di spunti critici e motivate valutazioni personali)	- Gravemente Insufficiente (conoscenze estremamente ridotte; assenza di giudizi critici)	2-3
	- Insufficiente (conoscenze limitate; giudizi non motivati o scorretti)	4-5
	- Sufficiente (conoscenze essenziali e giudizi basati su luoghi comuni)	6
	- Discreto/Buono (conoscenze corrette; giudizi adeguatamente	7-8
	argomentati) - Ottimo /Eccellente (conoscenze ampie e approfondite; buone capacità critiche)	9-10
INDICATORI SPECIFICI		

Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	-Gravemente insufficiente (non individua o fraintende la tesi)	6 - 8
	-Insufficiente (individua solo alcuni punti di tesi e argomentazioni; alcune incomprensioni)	10
	-Sufficiente (individua la tesi e i principali argomenti; comprensione globalmente adeguata anche se non puntuale)	12
	-Discreto/Buono (individua in modo puntuale tesi e argomentazioni)	
	-Ottimo/Eccellente (individua in modo puntuale tesi e argomentazioni, inclusi elementi non espliciti quali ironia, polemica, ecc.)	16 20
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	-Gravemente insufficiente (ragionamento sconnesso, talora incoerente)	2-3
	-Insufficiente (ragionamento incerto, limitato ai passaggi logici essenziali)	4-5
	-Sufficiente (percorso ragionativo semplice ed essenziale, ma sostanzialmente coerente)	6
	-Discreto/Buono (percorso ben articolato e coerente)	
	-Ottimo/Eccellente (percorso ben articolato, coerente ed efficace, ricco di argomentazioni)	7-8 9-10
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	-Gravemente insufficiente (contenuti inesatti e/o lacunosi)	2-3
	-Insufficiente (contenuti superficiali e frammentari)	4-5
	-Sufficiente (contenuti corretti ed essenziali-approccio compilativo)	6
	-Discreto/Buono (contenuti ampi e trattazione di taglio sufficientemente	7-8
	personale) -Ottimo/Eccellente (contenuti completi e approfonditi; trattazione di taglio personale e critico)	9-10

TIPOLOGIA C

	Descrittori di livello	punteggi
Indicatore 1: - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale. (articolazione chiara e ordinata del testo; assenza di incoerenze e salti logici; scorrevolezza)	- Gravemente Insufficiente (testo incoerente, mancanza di coesione) - Insufficiente (struttura per giustapposizione, scarsa coerenza) - Sufficiente (struttura ordinata, ma schematica) - Discreto/Buono (testo equilibrato ed ordinato) - Ottimo /Eccellente (Testo scorrevole, coerente, efficace)	3-5 7-8 9 -10 11 -13 14 - 15
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (correttezza ortografica e morfosintattica, proprietà e ricchezza lessicale; registro adeguato)	- Gravemente Insufficiente (numerosi e gravi errori grammaticali; lessico inappropriato) - Insufficiente (alcuni errori grammaticali; scelte lessicali scorrette e registro colloquiale) - Sufficiente (sporadici e non gravi errori grammaticali; lessico semplice, ma corretto) - Discreto/Buono (testo grammaticalmente e lessicalmente corretto) - Ottimo /Eccellente (Testo grammaticalmente corretto, con elementi di complessità; lessico ricco ed efficace)	8-12 16 21 28 35
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (ampiezza e correttezza delle conoscenze; presenza di spunti critici e motivate valutazioni personali)	- Gravemente Insufficiente (conoscenze estremamente ridotte; assenza di giudizi critici) - Insufficiente (conoscenze limitate; giudizi non motivati o scorretti) - Sufficiente (conoscenze essenziali e giudizi basati su luoghi comuni) - Discreto/Buono	2-3 4-5 6 7-8

	(conoscenze corrette; giudizi adeguatamente argomentati) - Ottimo /Eccellente (conoscenze ampie e approfondite; buone capacità critiche)	9-10
INDICATORI SPECIFICI		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	-Gravemente insufficiente (richieste del tutto disattese)	4
	-Insufficiente (richieste in parte disattese)	7-8
	-Sufficiente (richieste e indicazioni di lavoro sostanzialmente rispettate)	9 -10
	-Discreto/Buono (richieste e indicazioni di lavoro completamente rispettate)	12-13
	-Ottimo/Eccellente (richieste e indicazioni rispettate in modo completo ed efficace)	15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (coerenza, coesione e ordine del discorso)	-Gravemente insufficiente (esposizione disordinata)	2-3
	-Insufficiente (esposizione elementare, che giustappone informazioni anziché sviluppare un discorso)	4-5
	-Sufficiente (esposizione semplice e schematica, ma sostanzialmente chiaro)	6
	-Discreto/Buono (esposizione ben articolata, che presenta in modo chiaro quasi tutti gli snodi del discorso)	7-8
	-Ottimo/Eccellente (esposizione ben articolata e chiara, che usa con padronanza ed efficacia gli strumenti testuali)	9-10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	-Gravemente insufficiente (contenuti inesatti e/o lacunosi)	4
	-Insufficiente (contenuti superficiali e frammentari)	7-8
	-Sufficiente (contenuti corretti ed essenziali-approccio compilativo)	9 -10
	-Discreto/Buono (contenuti ampi e trattazione di taglio sufficientemente personale)	12-13

	-Ottimo/Eccellente (contenuti completi e approfonditi; trattazione di taglio personale e critico)	14- 15
--	--	--------

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "L. EINAUDI" via Pietro Ferrero, 20 - 12051 A
L B A (CN)**

SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA DELL'ESAME DI STATO 2020

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1 Alda Merini O giovani (da Poemi eroici, in Clinica dell'abbandono)

La lirica compare nella raccolta del 2004, che comprende i versi degli ultimi anni, ed è incentrata su temi quali l'amore, la giovinezza e il valore della parola poetica.

O giovani, pieni di speranza gelida che poi diventerà amore sappiate da un poeta 5 che l'amore è una spiga d'oro che cresce nel vostro pensiero esso abita le cime più alte e vive nei vostri capelli. Amavi il mondo del suono 10 a labbra di luce; l'amore non si vede è un'ode che vibra nel giorno, fa sentire dolcissime le notti. Giovanetti, scendete lungo i rivi 15 del vostro linguaggio prendete la prima parola portatela alla bocca e sappiate che basta un segno per far fiorire un vaso. A. Merini, Clinica dell'abbandono, Einaudi, Torino 2003)

Comprensione e analisi Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte agli spunti proposti. 1. Dopo un'attenta lettura, volgi in prosa il componimento. 2. Perché l'autrice definisce «gelida» (v. 2) la speranza dei giovani? 3. Spiega l'immagine «l'amore è una spiga d'oro» (v. 5). 4. A chi si riferisce, nei versi 9-10, la seconda persona del verbo («Amavi»), all'imperfetto? 5. Spiega la perifrasi «un'ode che vibra nel giorno» (v. 12).

Interpretazione Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del testo facendo riferimento ad altri autori, contemporanei o non, che abbiano trattato il tema dell'amore o, in alternativa, rifletti sul valore, sull'importanza e sulla forza di questo sentimento oggi, facendo riferimento anche a esperienze personali; oppure, in ultima istanza, sviluppa la trattazione di un'opera letteraria (otto-novecentesca, o pubblicata in questi ultimi anni) che abbia compiutamente espresso la condizione, le paure, i sogni e le speranze delle giovani generazioni.

PROPOSTA A2 Giovanni Verga, Jeli il pastore, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso. «Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino¹ rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge² al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi. Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene. - Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno. Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono. Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla. Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavorio si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta

quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.» -----1. di colore scuro 2. narici

Comprensione e analisi Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte. 1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano? 2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare. 3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli? 4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

Interpretazione Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1 L'umanista digitale

Testo tratto da: Teresa Numerico – Domenico Fiormonte – Francesca Tomasi, L'umanista digitale, il Mulino, Bologna 2010, pp. 60-62

In questo libro gli autori, esperti di scienza della comunicazione, di sociologia della comunicazione digitale e di informatica umanistica, affrontano la questione delle trasformazioni del web e delle loro conseguenze.

«Come Tim Berners-Lee ama ripetere, il web non è qualcosa di compiuto: è uno strumento costantemente in evoluzione che deve essere riprogettato periodicamente per rimanere sempre al servizio dell'umanità. Sul tema del servizio all'umanità le cose sono piuttosto complesse. Non è sempre chiaro se e in che senso la tecnologia possa restare al servizio dell'umanità intera, o invece porsi al servizio di una parte di essa, di solito la più ricca, la più efficiente e la più organizzata da un certo punto di vista cognitivo, come aveva acutamente avvisato Wiener ormai circa sessant'anni fa. A questo punto vorrei abbandonare la storia e

osservare il presente, con l'obiettivo di fare qualche previsione su che cosa accadrà nel prossimo futuro. Innanzitutto è necessario dire qualche parola sul web 2.0, una fortunata etichetta inventata per ragioni di marketing da Tim O'Reilly [2005], che chiamò così un ciclo di conferenze organizzate dalla sua casa editrice nel 2004 e che han ottenuto un successo mediatico senza precedenti. Scorrazzando per le applicazioni web, non ce n'è una che non possa essere ricompresa nell'alveo del web 2.0. Qual era l'obiettivo del nuovo titolo da dare al web? Rianimare il settore colpito dal crollo delle dot com all'inizio del secolo che stentava a riprendersi dopo lo scoppio irrimediabile della bolla speculativa cresciuta intorno alle aspirazioni e alle velleità delle aziende di servizi web. Così O'Reilly si lasciava il passato alle spalle e rilanciava le imprese web da una nuova prospettiva. Se cerchiamo di rintracciare il filo del suo discorso con l'aiuto di un importante studioso italiano di web e politica, Carlo Formenti, ci troviamo in presenza di uno spettacolo alquanto diverso dagli obiettivi del primo web. Diciamo che siamo di fronte a una specie di caricatura. Gli obiettivi del web 2.0 si possono sintetizzare così: puntare sull'offerta di servizi e non di software, considerare il web un'architettura di partecipazione, elaborare strategie per lo sfruttamento dell'intelligenza collettiva, con particolare riguardo alle opportunità dei remix di servizi riorganizzati in modi nuovi. Interrogato sull'argomento nel 2006, l'inventore del web affermò che si trattava sostanzialmente di un termine gergale e che oltre a wiki e blog (al centro dell'interesse web 2.0 dell'epoca) esistevano molti altri modi per le persone di collaborare e condividere

contenuti [Berners-Lee 2006]. Quindi nihil novi sub sole. Del resto il carattere strumentale del web 2.0 e i suoi fini commerciali sono assolutamente trasparenti nel progetto di O'Reilly. Si tratta di usare il contenuto prodotto dagli utenti (user generated content) in diverse forme¹, e organizzarlo in maniere appetibili per il mercato pubblicitario e per altri modelli di business a esso affini. In sintesi il bene comune rappresentato dal contenuto digitale messo al servizio di business privati. Una sorta di capitalismo 2.0 dove chi possiede la piattaforma dove condividere le informazioni con amici o postare video e foto non deve neanche preoccuparsi di pagare i contenuti e può vendere la pubblicità sull'attenzione generata da questi contenuti collettivi, allargando oltretutto la platea degli investitori: online, infatti, è possibile vendere e comprare anche piccole quantità di spazi pubblicitari, permettendo così anche a piccoli inserzionisti di avere il proprio piccolo posto al sole. Altro che scomparsa degli intermediari². L'etichetta web 2.0 segnala, dunque, la comparsa di nuovi mediatori di un tipo più sofisticato che guadagnano per il solo fatto di trovarsi in una certa posizione di organizzatori dei contenuti collettivi. Tutto questo avveniva con buona pace della protezione

dei dati personali e del riconoscimento della figura dei produttori di contenuti. Ci avviciniamo a un'era che lo studioso critico del web Geert Lovink [2007] ha definito a «commenti zero», nella quale cioè chi scrive in rete di solito non raggiunge una posizione di visibilità e riconoscimento tale da consentirgli di acquisire lo status di autore. Il web 2.0 è considerato il regno dell'amatorialità. Non ci sono professionisti e, quando lo sono, essi vengono trattati come se non lo fossero (non pagati per le loro prestazioni), in una sterile celebrazione dell'intelligenza delle folle che diventa solo un pretesto per una nuova leva di business web, disinteressata a costruire meccanismi di finanziamento della produzione intellettuale. C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo.»

-----1 Alcuni esempi di servizi basati sui contenuti generati dagli utenti: social networking (Facebook, MySpace), microblogging (Twitter), social bookmarking (Delicious), programmi per la condivisione di foto (Flickr) e video (YouTube). 2 Uno dei topoi interpretativi alle origini del www era che sarebbero scomparse tutte le forme di mediazione, permettendo ai cittadini del web di accedere direttamente e immediatamente ai contenuti.

Comprensione e analisi

1. Qual è il tema principale sviluppato nel testo? Sintetizzane i contenuti, mettendo in evidenza i principali snodi concettuali. 2. In base al testo proposto, in cosa consiste il web 2.0? Da chi e con quali obiettivi è stato lanciato? 3. Nel primo capoverso cosa si afferma del web? 4. Per gli autori in cosa consistono i fini commerciali «assolutamente trasparenti» del web 2.0? 5. «C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo» (righe 39-40): spiega la conclusione del testo, riconducendola a ciò che gli autori affermano sull'amatorialità e sull'autorialità dei contenuti nel web 2.0.

Produzione

Elabora un testo argomentativo sui temi trattati da Numerico, Fiormonte e Tomasi, in particolare su ciò che affermano a proposito dello sfruttamento dell'intelligenza collettiva nel web 2.0. Arricchisci il tuo elaborato con riferimenti pertinenti, tratti sia dalle tue conoscenze sia dalle tue esperienze dirette o indirette del web e dei servizi basati sui contenuti generati dagli utenti.

PROPOSTA B2 Oltre i nazionalismi: il valore della cittadinanza europea

Testo tratto da Roberto Sommella, Coniugare sovranità e ospitalità. Avere la cittadinanza fortuna da europei, in "Avvenire", 5 maggio 2018

Il testo che segue, tratto da un articolo del giornalista Roberto Sommella pubblicato il 5 maggio 2018, è incentrato su un tema di grande attualità: nei Paesi europei una nuova

ondata di nazionalismi sta mettendo in discussione alcuni aspetti fondamentali dell'integrazione comunitaria dell'U.E.

Ora che un nuovo spettro si aggira per l'Europa, quello del nazionalismo, ci accorgiamo che l'Unione può camminare solo sulle gambe dei giovani. Le nuove generazioni hanno una forte individualità, ma anche un forte desiderio di partecipazione, che li spinge verso la collettività. Per questo occorre tornare a investire nei cittadini, anche riabilitando l'educazione civica nelle scuole medie superiori in una solida prospettiva europea. Bisogna aprire il campo a una generazione nuova, stimolarne l'interesse politico e fornirle gli strumenti necessari per capire le complessità del presente. [...] Occorre un investimento, professionale ed economico, nella formazione delle giovani generazioni europee e questo non può che partire dai governi. Lavorare sulla cittadinanza è l'architrave dell'integrazione comunitaria in un momento in cui la stessa idea di unione sembra essere andata in crisi. La cittadinanza è la base di qualsiasi società. Da sempre. [...] All'interno dell'Unione europea, dove proliferano gli effetti di disaggregazione, i privilegi dell'appartenenza politica spettano a tutti i cittadini degli Stati membri, anche se residenti in territori diversi da quelli della loro nazionalità. È accaduto che non solo le frontiere siano venute meno, ma che ci sia stata una cessione di sovranità straordinaria, un effetto che si dà ormai per scontato e che le giovani generazioni hanno direttamente introiettato nel loro Dna. Ma non era scritto che così fosse e non è detto che così sarà per sempre. I cittadini dell'Unione europea possono votare e candidarsi in elezioni locali nei loro Paesi ospiti, in generale hanno anche diritto a un insieme equivalente di diritti e benefici sociali. La condizione dei cittadini di Paesi terzi che non appartengono all'Unione europea è invece naturalmente differente. I rifugiati e i richiedenti asilo hanno diritto a certi tipi di cure mediche, in alcuni casi i loro figli possono andare a scuola. Gli immigrati senza documenti sono invece tagliati fuori da tanti diritti e benefici perché devono sottostare alle regole comunitarie e ai vincoli nazionali. Il riconoscimento dei diritti non dipende quindi più dallo status di cittadino, o quanto meno non automaticamente. Basta essere uno dei 500 milioni di abitanti dell'Ue per avere la fortuna di dirsi cittadini. L'Europa, proprio ora che vive un'ondata di neonazionalismi, è quindi stretta in un corridoio, in un vero conflitto, tra sovranità e ospitalità. Solo governanti illuminati riusciranno a coniugare l'una e l'altra.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza brevemente il contenuto di ciascun paragrafo in cui è diviso il testo.
2. Qual è la tesi di fondo dell'autore?
3. Che cosa significa l'affermazione che i «privilegi dell'appartenenza politica spettano a tutti i cittadini degli Stati membri» dell'U.E.?
4. Che cosa intende Sommella quando parla di un conflitto tra "sovranità" e "ospitalità"?

Commento Elabora un testo argomentativo sui neonazionalismi nel quale si evinca se sei d'accordo con la tesi di fondo sostenuta dall'autore in questo articolo. Nello sviluppare le tue argomentazioni puoi fare riferimento alle ragioni storiche che hanno portato alla formazione dell'Unione europea e/o cercare di inquadrare le nuove forme di nazionalismo in rapporto al fenomeno dell'immigrazione. Puoi dare un titolo al tuo elaborato e, se lo ritieni utile, suddividerlo in paragrafi adeguatamente sottotitolati.

PROPOSTA B3 Le ragioni giuridiche e sociali dello ius soli

Tratto da Gennaro Matino, Lo ius soli è cosa buona e giusta, in "La Repubblica", 15 ottobre 2017

Gennaro Matino, teologo, giornalista e scrittore, in questo passo tratto da un articolo pubblicato sul quotidiano "La Repubblica", affronta il tema dello ius soli dal punto di vista giuridico e sociale.

Lo ius soli è una regola giusta, perché risponde alla più elementare esigenza di governare e disciplinare il già dato, dando dignità e valore di appartenenza a chi vive da sempre nella nostra stessa terra, a chi parla la nostra stessa lingua, a chi ama il nostro stesso Paese come noi, e forse più di noi, tanto da desiderare ardentemente di appartenervi, di rispettarne le leggi, di accettare e fare propria la sua storia. Assurdo pensare che ragazzi, che altra Patria non hanno se non questa, la loro, debbano ancora sentirsi stranieri in quella che sentono casa propria e vivere il disagio di essere nel posto che più amano senza sentirsi amati abbastanza da essere chiamati italiani. Avessero nelle gambe il dribbling giusto non ci sarebbero oppositori a una legge di diritto per la loro cittadinanza, ma gli stadi di calcio non sono il luogo più adatto per dire giustizia e il tifo è altra cosa dalla passione quotidiana perché le idee di libertà vengano tutelate. Lo ius soli è una regola ragionevole perché è impossibile pensare che non debba essere regolato ciò che ormai è vita di ogni giorno, bambini che condividono scuole, giovani che fanno parte dello stesso futuro della nazione, dove i diritti e i doveri vanno condivisi con tutti quelli che nello stesso progetto di vita sono diversamente chiamati a partecipare e ad essere protagonisti. Dare cittadinanza è certo aprire a una nuova condizione chi si sente ancora fuori posto, ma anche chiamarlo a una piena responsabilità, a una più consapevole partecipazione, alla presa di coscienza che il diritto di essere italiano pretende il dovere di legge, costume, civiltà, cultura di chi ti dà l'onore e la gioia di esserlo. Verità che in realtà varrebbe per chi desidera cittadinanza e per chi italiano lo è per nascita e per storia, anche se, a conti fatti, penso che il desiderio appassionato di chi oggi vuol essere italiano, di chi ami intensamente la nostra terra, superi l'amore e il rispetto di tanti stessi italiani.

Comprensione e analisi 1. Sintetizza il contenuto dei due paragrafi in cui è diviso il testo con una breve frase. 2. In quali punti del testo la tesi dell'autore è particolarmente esplicita? 3. Che cosa vuole evidenziare l'autore, dal punto vista argomentativo, con il riferimento al mondo calcistico? 4. In entrambi i paragrafi l'autore sottolinea alcuni elementi che si possono considerare segni di appartenenza al nostro Paese. Individuali e spiegane la funzione argomentativa. 5. A tuo parere, che cosa intende dire l'autore alla fine del brano, quando afferma «penso che il desiderio appassionato di chi oggi vuol essere italiano, di chi ami intensamente la nostra terra, superi l'amore e il rispetto di tanti stessi italiani»?

Produzione Condividi le motivazioni giuridiche e sociali addotte da Gennaro Matino per sostenere l'introduzione dello ius soli nel nostro Paese? Se sì, estendi il discorso portando nuovi argomenti a sostegno di questa tesi, altrimenti confutala con adeguate argomentazioni. In entrambi i casi puoi fare riferimento alle tue conoscenze ed esperienze personali.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ PROPOSTA C1

L'italiano ha fatto l'Italia. “Cosa c'è di più lampante di una lingua che dura da otto secoli (pur cambiando e modernizzandosi) per dimostrare il senso profondo dell'unità di un popolo che ha solo tardato a farsi unità di Stato?”

“A proposito di musicalità [...] devo raccontare un aneddoto: quando ero a Lipsia e insegnavo l'italiano ai tedeschi dei corsi serali, quindi a persone di varia estrazione, ventenni o sessantenni appassionati della nostra amata lingua, cominciavo sempre dalle poesie più orecchiabili, più immediate, come può essere la Pioggia nel pineto di D'annunzio. Ebbene, io leggevo quei testi e loro, ammaliati, mi pregavano di non interrompermi pur non capendo all'inizio quasi nulla di ciò che andavo leggendo. Erano talmente presi dalla musicalità che l'interruzione sembrava loro un delitto. Mi è tornato spesso in mente ciò che Primo Levi racconta in *Se questo è un uomo*. È un esempio commovente della potenza, tragicamente consolatrice, della *Commedia* di Dante, vero padre dell'italiano, l'opera in cui dopo secoli i dialetti dispersi riconobbero l'unità della lingua, essa stessa profondamente consolatrice”. Nel campo di sterminio di Auschwitz, ci racconta appunto Levi, un giovane alsaziano, che conosceva bene il francese e il tedesco, voleva imparare l'italiano. Levi gli recitò parte del canto di Ulisse. Il ragazzo, incantato, pregò lo scrittore di ripetere e ripetere ancora la sua recita. Levi credeva di sentire anche lui quelle parole per la prima volta “come uno squillo di tromba, come la voce di Dio: per un momento, ho dimenticato chi sono e dove sono”; gli sembrò “qualcosa di gigantesco, che io stesso ho visto ora soltanto, nell'intuizione di un

attimo, forse il perché del nostro destino, del nostro essere oggi qui". [...] "A differenza che per altre nazioni, l'italiano non è nato come lingua di una capitale magari imposta all'intero territorio con le armi. È nata da un libro, dalla convergenza di circa settanta dialetti e linguaggi dell'epoca nel valore incommensurabile del testo di Dante. La lingua di un poeta ha unificato la gente italiana nel crogiolo di una medesima cultura, poi di una nazione." Da "Non è il paese che sognavo" Carlo Azeglio Ciampi; colloquio con Alberto Orioli Il Saggiatore, Milano, 2010

Nel brano sopra riportato, Carlo Azeglio Ciampi, presidente della Repubblica dal 1999 al 2006, riflette sull'importanza della lingua italiana, sulla sua origine e sulla sua specificità, in correlazione con l'importanza che la nostra lingua ha avuto nella costruzione dell'identità nazionale. Rifletti su tale tematica, facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali. Puoi articolare il tuo testo in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Ivano Dionigi, Il presente non basta, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105. «[...] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un "nuovo mondo" creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l'identità culturale, incalzata dall'avvento di culture altre; l'identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole "padre" e "madre" così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide [...] La parola "scuola" evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, [...], il ricordo di un ottimo insegnante, l'origine dei nostri fallimenti o successi. [...] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e [...] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. [...] Dove c'è dialogo non c'è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. [...] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un like; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere

che la macchina non può sostituire l'insegnante; dimostrare che libro e tablet non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il tablet rendiconta; e rassicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli. Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.