



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Documento del Consiglio di classe

D.Lgs. 62 del 13 aprile 2017, art. 17, comma I

D.L. 9 settembre 2025, n. 127

D.M.54 26 marzo 2026

Percorso formativo compiuto dalla classe

Classe: Quinta

Sezione: B

Indirizzo: Manutenzione ed Assistenza tecnica

Il Dirigente Scolastico
Prof.re Gianni Camici

Il Coordinatore di Classe
Prof.re Mario Fiammelli

Approvato nella seduta del consiglio di classe del 12/05/2026

Affisso all'Albo di Istituto il giorno 15 maggio 2026



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Sommario

1. Profilo culturale e risultati di apprendimento del percorso

- 1.1. Istituti professionali ai sensi del Dlgs.61/2017
- 1.2. Manutenzione ed Assistenza Tecnica
- 1.3. La declinazione del percorso (ATECO, NUP e contesto territoriale)
- 1.4. La declinazione delle competenze (area generale e area di indirizzo)
- 1.5. Quadro orario del percorso di studi

2. Caratteristiche della classe

- 2.1. Composizione del consiglio di classe e continuità didattica
- 2.2. Criteri di valutazione
- 2.3. Personalizzazione dei percorsi

3. Attività e progetti

- 3.1. Attività di recupero, sostegno e integrazione
- 3.2. Attività di orientamento
- 3.3. Insegnamento della Educazione Civica
- 3.4. Attività di FSL, tirocini e stage
- 3.5. Visite guidate e viaggi di istruzione
- 3.6. Progetti extracurricolari

4. Criteri di assegnazione del credito scolastico

5. Simulazioni delle prove scritte e griglie di valutazioni proposte

6. Allegati



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



1.1 Istituti professionali – La riforma Dlgs.61/2017

La riforma dell'Istruzione professionale comporta un cambio di paradigma identitario, motivato dalla necessità di affrontare e ricomporre la crescente tensione che si è andata determinando tra il profilo socio-culturale dell'utenza (i nuovi giovani studenti) e l'evoluzione della domanda del mercato del lavoro.

Si tratta di due processi che possono sembrare tra loro divergenti:

- da un lato un'utenza sempre più variegata ed esigente che esprime una domanda di senso e di esperienze significative in cui riconoscere le proprie potenzialità e valorizzare i propri talenti;
- dall'altro, un mutamento profondo del sistema economico e professionale nazionale trainato dalla competizione globalizzata e dall'evoluzione cognitiva crescente del lavoro, conseguente alla trasformazione digitale (rivoluzione industriale 4.0) che richiede competenze sempre più elevate anche nelle figure intermedie inserite nelle strutture organizzative.

Di fronte a questa duplice sfida, quella dei nuovi studenti richiedenti significati per la vita e opportunità di inserimento nel reale, e quella del sistema economico che necessita di profili sempre meno di esecutori o di meri specialisti, e sempre più di persone capaci di visione, cooperazione, apertura e intraprendenza, l'Istruzione professionale è chiamata a configurare la propria offerta verso un nuovo curriculum.

In tale scenario, l'operazione culturale proposta dal Decreto 61/2017 è quella di tentare una ricomposizione che pone l'accento su:

- a) l'integrazione tra contesti di apprendimento formali e non formali, valorizzando la dimensione culturale ed educativa del "sistema lavoro" come base per ritrovare anche l'identità dell'istruzione professionale come scuole dell'innovazione e del lavoro. La valenza formativa del lavoro è duplice: imparare lavorando, e imparare a lavorare
- b) l'attivazione e l'"ingaggio" diretto degli studenti stessi visti come risorsa, bene collettivo del paese e del territorio, in quanto portatori di talenti e di energie da mobilitare e far crescere per la comunità, attraverso un nuovo patto educativo

L'assetto didattico/organizzativo dell'istruzione professionale è caratterizzato:

- dalla personalizzazione del percorso di apprendimento;
- dall'aggregazione, nel biennio, delle discipline all'interno degli assi culturali caratterizzanti l'obbligo di istruzione e dall'aggregazione, nel triennio, delle discipline di istruzione generale;
- dalla progettazione interdisciplinare dei percorsi didattici caratterizzanti i diversi assi culturali;
- dall'utilizzo prevalente di metodologie didattiche per l'apprendimento di tipo induttivo, attraverso esperienze laboratoriali e in contesti operativi, analisi e soluzione dei problemi relativi alle attività economiche di riferimento, il lavoro cooperativo per progetti, nonché la gestione di processi in contesti organizzati;





Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



- dalla possibilità di attivare percorsi di Alternanza scuola-lavoro (ora FSL), già dalla seconda classe del biennio, e percorsi di apprendistato;
- dall'organizzazione per unità di apprendimento, che, partendo da obiettivi formativi adatti e significativi per le singole studentesse e i singoli studenti, sviluppano appositi percorsi di metodo e di contenuto, tramite i quali si valuta il livello delle conoscenze e delle abilità acquisite e la misura in cui la studentessa e lo studente abbiano maturato le competenze attese;
- dalla certificazione delle competenze che è effettuata non solo nel corso del biennio ma anche durante tutto il percorso di studi;
- dalla referenziazione ai codici ATECO delle attività economiche per consolidare il legame strutturale con il mondo del lavoro.

1.2 Manutenzione ed assistenza tecnica

Il Diplomato di istruzione professionale di tale indirizzo pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

1.3 La declinazione del percorso (ATECO, NUP e contesto territoriale)

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di (eventuali) correlate Divisioni:

F - 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione ed installazione edili

NUP 6.2.3 - Installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche: Include montatori di impianti industriali. [1, 2, 3, 4]

L'istituto è inserito in un contesto produttivo molto variegato da una parte le grandi aziende multinazionali dall'altra la realtà delle piccole e medie imprese. Il crescente sviluppo tecnologico, orientato verso l'industria 4.0, ha portato ad una profonda revisione di quelle che possiamo definire le professioni "classiche" come quelle degli elettricisti. Lo sviluppo industriale, proteso verso una automatizzazione/robotizzazione dei processi di produzione, ha portato alla formazione di figure professionali più competenti. Il manutentore elettrico non è solo una figura professionale che sistema qualche lampadario, fora il muro per creare una presa elettrica, mette le mani sul quadro elettrico, sul termostato e su un elettrodomestico dai fili ingarbugliati, ma è molto di più. Si occupa di progettazione, installazione, manutenzione, dell'allacciamento dell'energia e delle componenti elettriche. Individua e diagnostica guasti e malfunzionamenti relativi a svariate tipologie di elettrodomestici, interagisce in ambito industriale nel controllo di macchine e sistemi attraverso la programmazione di centraline elettroniche (PLC). Proprio per la versatilità dell'impiego, i nostri diplomati sono molto richiesti nel territorio fiorentino da aziende che operano nell'impiantistica civile ed industriale, nell'installazione di impianti tecnologici, domotici, di climatizzazione, impianti fotovoltaici ed eolici e nella manutenzione industriale.



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



1.4 La declinazione delle competenze (area di base, area di indirizzo)

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi:

Competenza di riferimento Area Generale (AG)	
1	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali
2	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali
3	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
4	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
5	Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
6	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
7	Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
8	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento
9	Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo
10	Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi
11	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
12	Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato consegue le seguenti competenze specifiche di indirizzo:

Competenza di riferimento Area di Indirizzo	
1	Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività
2	Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
3	Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.
4	Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
5	Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento
6	Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

1.5 Quadro orario del percorso di studi



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Insegnamento	CDC	1	2	3	4	5
Italiano	A-12	4	4	4	4	4
Inglese	A-24	3	3	2	2	2
Matematica	A-26	4	4	3	3	3
Storia	A-12		2	2	2	2
Geografia	A-21	2				
Diritto ed Economia	A-46	2	2			
Scienze Motorie	A-48	2	2	2	2	2
IRC	IRC	1	1	1	1	1
Scienze Integrate (Fisica)	A-20	3	3			
<i>di cui di compresenza</i>	B-15	2	2			
TIC	A-40	3	2			
<i>di cui di compresenza</i>	B-15	2	2			
Laboratori tecnologici ed Esercitazioni	B-15	6	6	5	5	5
Tecnologie e tecniche di rappres. grafiche	A-40	2	3			
<i>di cui di compresenza</i>	B-15	2	2			
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	A-42			4	4	3
<i>di cui di compresenza</i>	B-15				2	
Tecnologie elettriche-elettroniche	A-40			4	4	4
<i>di cui di compresenza</i>	B-15			4	4	4
Tecnologie e tecn.di installazione e manutenz.	A-40			5	5	6
<i>di cui di compresenza</i>	B-15			4	4	5

2.1 Composizione del consiglio di classe e continuità didattica

Composizione del consiglio di classe:

Area generale comune a tutti gli indirizzi	Ore sett.	Insegnante	Continuità didattica
Italiano	4	Eleonora Angela Conti	no
Storia	2	Eleonora Angela Conti	no
Matematica	4	Lorenzo Serafini	si
Inglese	2	Vincenza Ferraro	no
Scienze Motorie	2	Alberto Luigi Bevilacqua	no
IRC	1	Luca Fabbri	si
Area di indirizzo	Ore sett.	Insegnante	Continuità didattica
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	5	Granata Armando	si
Tecnologie elettriche-elettroniche	4	Pucci Sara Granata Armando	si si



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de' Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Tecnologie e tecn.di installazione e manutenz.	5	Fiammelli Mario Catolla Antonio	si si
Tecnologie meccaniche ed applicazioni	3	Meschini Alessia	no
Sostegno		Agrati Susanna	si
Sostegno		Morrone Simona	si
Sostegno		Baiocchi Ilaria	no

2.2 Criteri di valutazione

La progettazione didattica richiesta dal nuovo ordinamento dell'istruzione professionale, basata su UdA costruite attorno a compiti di realtà, necessita di un coordinamento con le tradizionali modalità di valutazione scolastica degli studenti. Si suggerisce perciò di sviluppare procedimenti di valutazione basati su "evidenze" che risultino tali sia ai docenti (in quanto valutatori) che agli studenti (in quanto valutati).

È anche opportuno ricordare come la valutazione dei risultati di apprendimento trova il proprio complemento nella valutazione del processo formativo e come le due dimensioni – dei risultati e del processo – debbano coesistere ed integrarsi reciprocamente (cfr art. 1 d.lgs 13 aprile 2017, n. 62) a) il rapporto tra valutazione degli insegnamenti e valutazione delle competenze. Nell'attuale sistema italiano, le due valutazioni, pur condividendo il medesimo riferimento (le prestazioni degli studenti), ne costituiscono due rappresentazioni diverse, che hanno anche finalità differenti.

La valutazione per competenze è, infatti, finalizzata soprattutto alla certificazione, mentre la valutazione degli insegnamenti è legata principalmente alla progressione della carriera scolastica sulla base di decisioni periodiche, all'attribuzione di voti numerici per insegnamento e all'attribuzione di crediti numerici annuali che contribuiscono al punteggio finale del diploma.

Tenuto conto del quadro normativo vigente (d.P.R. 122/09 per la parte ancora applicabile e d.lgs 62/2017 soprattutto per gli Esami di Stato), restano ferme le attuali norme in merito alla valutazione disciplinare. Pertanto, ciascun docente, sulla base delle evidenze raccolte, formulerà valutazioni che saranno registrate sul proprio registro personale elettronico.

Sulla base di tali valutazioni il docente formulerà le proposte motivate di voto da sottoporre all'approvazione del consiglio di classe in occasione degli scrutini intermedi e finali. La valutazione per competenze, invece, non potrà essere ricondotta ad una sola disciplina e richiederà una valutazione collegiale del consiglio di classe che potrà essere documentata sul progetto formativo individuale (P.F.I.).

La valutazione autentica è basata sull'osservazione delle evidenze comportamentali, in particolare la partecipazione al lavoro di gruppo e l'impegno nelle attività, sulla capacità di far fronte alle richieste del compito di realtà, sulla correttezza della realizzazione, da cui si evince il possesso di conoscenze e abilità. Concorrono alla valutazione le verifiche scritte e orali di tipo formativo e sommativo che si svolgeranno nel corso dell'anno scolastico.





Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Per la valutazione delle conoscenze e delle abilità si utilizza una scala quantitativa in decimi con supporto di griglia aggettivale basata su punteggi:

Livello	Voto	Giudizio	Conoscenze	Abilità
Livello base non raggiunto	1-3	Gravemente insufficiente	Frammentarie e gravemente lacunose	Applica conoscenze minime solo se guidato e con gravi errori
	4	Insufficiente	Superficiali e lacunose	Applica conoscenze minime se guidato, ma con errori anche nell'esecuzione di compiti semplici
	5	Mediocre	Superficiali e incerte	Applica le conoscenze con imprecisioni nell'esecuzione di compiti semplici
Base	6	Sufficiente	Essenziali, ma non approfondite	Esegue compiti semplici senza errori sostanziali, ma con alcune incertezze
Intermedio	7	Discreto	Essenziali, con alcuni approfondimenti guidati	Esegue correttamente compiti semplici e applica le conoscenze anche a problemi complessi, ma con qualche imprecisione
	8	Buono	Sostanzialmente complete, con qualche approfondimento autonomo	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi complessi in modo globalmente autonomo
Avanzato	9	Ottimo	Complete, organiche e articolate, con alcuni approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi complessi
	10	Eccellente	Organiche, approfondite e ampliate in modo autonomo e personale	Applica le conoscenze in modo corretto, autonomo e creativo a problemi complessi

Per la valutazione delle competenze si utilizza una scala qualitativa in livelli di padronanza (D iniziale, C base, B intermedio, A avanzato) rilevati per assi culturali e dall'osservazione del processo, del prodotto e delle conoscenze metacognitive:

Livello	Voto	Osservazione del processo	Osservazione del prodotto	Osservazione di atteggiamento e responsabilità
Iniziale	4-5	L'alunno elabora il prodotto con l'aiuto di un pari o di un insegnante, con procedure solo in parte efficaci	L'alunno elabora un prodotto poco corretto, poco significativo e privo di originalità	L'alunno dimostra scarso livello di riflessione sulle attività svolte e gli obiettivi del percorso, con una proprietà di linguaggio da migliorare
Base	6	L'alunno	L'alunno elabora un prodotto	L'alunno dimostra un discreto livello



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de' Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it

		elabora il prodotto in modo quasi del tutto autonomo, con procedure semplici, ma adeguate allo scopo	abbastanza significativo, in buona parte corretto, semplice, poco originale	di riflessione sulle attività svolte con una ricostruzione semplice ed essenziale dei contenuti e degli obiettivi del percorso, e un uso basilare del linguaggio specifico
Intermedio	7-8	L'alunno elabora il prodotto in modo autonomo, con procedure abbastanza efficaci	L'alunno elabora un prodotto significativo, abbastanza corretto e originale	L'alunno rivela una buona capacità di riflessione sulle attività svolte e una ricostruzione precisa e abbastanza dettagliata dei contenuti e degli obiettivi del percorso, con un uso corretto del linguaggio specifico
Avanzato	9-10	L'alunno elabora il prodotto in modo del tutto autonomo, con procedure valide ed efficaci	L'alunno elabora un prodotto originale, interessante e significativo, pienamente corretto.	L'alunno rivela un livello profondo di riflessione sulle attività svolte ed una ricostruzione completa, ragionata e approfondita delle fasi e degli obiettivi del percorso, con un uso costante e preciso del linguaggio specifico

2.4 Personalizzazione dei percorsi

Eventuale personalizzazione (qualifica lefp, corsi L2, corsi di potenziamento delle lingue straniere, etc.)

La Classe ha seguito il percorso dell'Istruzione Professionale indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica si dal primo anno.

3.1 Attività di recupero, sostegno e integrazione

La scuola, compatibilmente con le esigenze organizzative e le risorse finanziarie disponibili, offre agli alunni che manifestano carenze in alcune discipline la possibilità di usufruire delle seguenti tipologie di attività di recupero:

- Tutor disciplinare di supporto allo studio individuale (in orario extracurricolare);
- Sostegno metodologico nello svolgimento dei compiti (in orario extracurricolare);
- Sportello didattico (in orario extracurricolare disponibilità di un insegnante a dare chiarimenti e approfondimenti su temi specifici a richiesta del/degli alunno/i);



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



- Corsi di recupero (in orario extracurricolare lezioni a gruppi di non più di 10 alunni con le stesse carenze didattiche)
- Interventi di recupero e sostegno nelle ore curricolari (rivolti alla classe nel suo insieme o articolata per gruppi di livello omogeneo).

Durante l'anno scolastico i docenti hanno regolarmente svolto attività di recupero e di sostegno all'interno dei propri corsi. In particolare:

- Tutti i docenti hanno svolto recuperi curricolari in itinere per gli alunni insufficienti ed utilizzato le pause didattiche.
- Alcuni alunni della Classe hanno partecipato alle attività di recupero delle competenze all'interno del progetto "PNRR , CELLINI .NOW .3 " -Potenziamento elettrico 5^anno

3.2 Attività di orientamento

Nel contesto socio-culturale e scolastico di oggi, il percorso di orientamento di uscita rappresenta un graduale, consapevole iter di maturazione umana, emotivo-relazionale, cognitiva ed esperienziale, che consente a ciascun allievo di saper essere e saper agire nelle varie fasi della propria esistenza, sia scolastica che professionale. La concezione di orientamento come sostegno alle scelte è sicuramente una concezione moderna e giusta; oggi prevale l'idea che l'orientamento attenga alla individuazione e valorizzazione di competenze trasversali di problem solving, comunicazione, flessibilità, capacità di fare squadra, di fronteggiare le situazioni (life skills). Muovendo da questi presupposti, il percorso di orientamento in uscita degli ultimi tre anni ha considerato lo studente il vero responsabile della costruzione del proprio progetto personale, professionale e sociale, aiutandolo nella formazione delle scelte che dovrà compiere.

L'erogazione di informazioni obiettive, concrete e aggiornate, lo sviluppo delle conoscenze e competenze atte a consentire di effettuare scelte efficaci, il sostegno individuale per favorire l'analisi della realtà esterna, le possibili opzioni e per valutare le conseguenze di eventuali scelte, l'aiuto (dato da persone esperte esterne) nell'inserimento in nuovi contesti organizzativi, formativi e lavorativi sono gli aspetti su cui si è svolta l'attività di orientamento in uscita. Sostanzialmente l'orientamento si è concentrato su: Formazione orientativa; Informazione Orientativa; Consulenza Orientativa.

Formazione orientativa

Attraverso, incontri di formazione con la ditta Calosi Group, , il seminario "Quanta fretta, dove corri? Preparati al lavoro, non vivere nelle favole..." nell'ambito del progetto "Orientarsi al futuro di camera di Commercio di Firenze(Per questo progetto la classe sarà premiata il prossimo 26 maggio come "classe più attiva"), il Corso P.O.C. "Casa Domotica con Arduino" si sono approfondite le conoscenze, le abilità e le competenze richieste per l'accesso ai corsi di studio post diploma(Università, ITS, Scuole di specializzazione) e per l'inserimento nel mondo del lavoro

Informazione Orientativa

L'orientamento in uscita mira a favorire una scelta consapevole da parte degli studenti degli ultimi anni e a facilitare il loro passaggio dalla scuola superiore a corsi di studio post diploma o al mondo del lavoro.

Per questo gli studenti sono informati sui percorsi Universitari, ITS e di specializzazione attraverso materiale informativo e la partecipazione al Salone dello Studente



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Sulle opportunità di lavoro futuro: Open day di presentazione del progetto “ Energia per la scuola “ organizzato da Enel Distribuzione finalizzato alla selezione ed assunzione allievi,; incontro con l’azienda TERNA , azienda leader nell’installazione, gestione e manutenzione della rete elettrica nazionale; Incontro con il gruppo Arno Manetti Ascensori, una realtà nell’installazione e manutenzione degli impianti ascensori nella zona di Firenze e provincia

Consulenza Orientativa.

E’ svolta attraverso la collaborazione con Agenzia per il lavoro GIGROUP ed è incentrata sull’inserimento degli studenti nel modo del lavoro. L’attività va dalla stesura dei curricula, ad indicazioni su come sostenere un colloquio, ma anche consulenza su tutte quelle pratiche burocratiche propedeutiche alla stipula di un contratto di lavoro.

3.3 Insegnamento della Educazione Civica

L’istituto ha deliberato e adottato il Curricolo di Educazione Civica. Il curricolo di educazione civica è finalizzato alla crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, allo sviluppo dell’autonoma capacità di giudizio e all’esercizio della responsabilità personale e sociale (cfr. D. P. R. n° 226/2005 -Allegato A “Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione”), dando attuazione alla legge n° 92 del 20 agosto 2019 “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”.

La declinazione degli elementi di competenza, la scansione temporale e l’attribuzione agli insegnamenti sono definiti dal collegio dei docenti nel rispetto delle competenze di programmazione dei consigli di classe, che potranno adattare la realizzazione delle attività in base alle specifiche esigenze dei gruppi classe, fermo restando il PECUP di uscita definito dalla citata normativa nazionale.

Ferma restando l’autonomia professionale dei docenti e la libertà di insegnamento di cui all’art. 33 della Costituzione, l’IIS B. Cellini promuove la discussione, il civile dibattito e il protagonismo degli studenti, nell’ambito delle libertà di pensiero e parola di cui all’articolo 21 della Costituzione. A questo scopo sono anche valorizzate le tradizioni dell’istituto nell’ambito del *service learning*.

Nell’allegato n°2 è presente programma svolto per l’insegnamento della Educazione Civica

3.4 Attività di FSL, tirocini e stage

L’Alternanza scuola-lavoro, introdotta per tutte le studentesse e gli studenti degli ultimi tre anni delle scuole superiori dalla Legge 107/2015 (“La Buona Scuola”) e ridenominata “Formazione Scuola Lavoro”, costituisce una modalità didattica innovativa che attraverso la partecipazione a progetti pratici e stage presso realtà del tessuto socio-economico e culturale del territorio, permette agli 990 alunni di consolidare le conoscenze acquisite a scuola, migliorandone la formazione e le capacità di orientamento.



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



Il duale è una modalità di apprendimento basata sull'alternarsi di momenti formativi "in aula" (presso una istituzione formativa) e momenti di formazione pratica in "contesti lavorativi" (presso una impresa/organizzazione), favorendo così politiche di transizione tra il mondo della scuola e il mondo del lavoro per consentire ai giovani, ancora inseriti in un percorso di diritto-dovere all'istruzione e formazione, di orientarsi nel mercato del lavoro acquisendo competenze spendibili e accorciando i tempi di passaggio tra l'esperienza formativa e quella professionale.

Il collegio dei docenti definisce annualmente ulteriori percorsi nell'ambito dei FSL, anche sulla base delle opportunità offerte dal territorio e della disponibilità a partecipare a bandi per progetti finanziati. I Consigli di Classe possono approvare anche percorsi di stage individuali.

Nel corso del terzo anno, gli allievi hanno avuto modo di approfondire il tema delle soft skills richieste dal mondo del lavoro attraverso incontri e webinar organizzati da agenzie del lavoro, Centri per l'impiego Camera di Commercio, Confindustria e aziende del settore.

Il progetto pluriennale dei Percorsi per le Competenze trasversali e per l'Orientamento, però, è stato caratterizzato dai due periodi di stage (maggio- giugno al quarto anno e settembre al quinto anno svolti) presso aziende ospitanti della durata di 240 ore.

Il tipico percorso stage rimane, però, il fulcro dell'attività di alternanza; è per l'allievo un periodo di maturazione e di crescita che fa parte di un percorso più articolato e più concatenato ad altre attività della stessa tipologia piuttosto che un "periodo" chiuso e limitato di esperienza in azienda, di assenza da scuola... insomma di vacanza "lavorativa". È l'occasione per mettere in pratica, in un contesto lavorativo e produttivo ordinato da regole, tempi ed esigenze più restrittive, le conoscenze e le competenze acquisite lungo il percorso formativo scolastico.

A questo proposito si evidenzia che già da qualche anno è stata avviata una relazione proficua con le aziende del territorio, per l'invio di studenti per un periodo di stage riducendo in tal modo il gap Scuola – lavoro. Per la buona riuscita del percorso di alternanza(stage) è stato indispensabile il coordinamento fra le varie parti e la coprogettazione che ha previsto da parte del soggetto ospitante un supporto formativo al giovane che apprende. Nel percorso lo studente è seguito sia da un tutor scolastico sia da un tutor aziendale che collaborano affinché lo studente non solo operi sfruttando le competenze acquisite a scuola, nel contesto formale, ma venga coinvolto significativamente in un processo di apprendimento permanente in contesti non formali e informale. Il Consiglio di Classe non si è limitato ad una intesa programmatica definendo obiettivi e azioni da svolgere, ma ha promosso la collaborazione a livello organizzativo e progettuale, mirata ad un controllo congiunto del percorso formativo e alla valutazione condivisa dei risultati di apprendimento. Inoltre la progettazione dell'intero percorso, attività in aula e in azienda, oltre ad essere approvata da i docenti e dai responsabili aziendali è stata condivisa anche con gli studenti, che hanno assunto una consapevolezza e responsabilità diretta nei confronti del proprio apprendimento.

Sempre nel corso del quarto anno la classe ha partecipato al workshop del progetto Erasmus +SEISC- "smart clothes".

Le attività del Quinto anno sono state diversificate e spesso si sono "incrociate" con le attività di orientamento in uscita.

Principalmente si sono attivate collaborazioni con aziende del tessuto economico fiorentino e con tutte le associazioni di categoria (Camera di Commercio, Aziende e agenzie interinali), aziende)per

- l'organizzazione di "visite aziendali" in stabilimenti, aziende ed agenzie del territorio per osservare da vicino il contesto operativo di tali attività in giornate lavorative "ordinarie" (visita presso lo stabilimento "ABB" in programma il 28 maggio 2026);



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



- Incontri e seminari per approfondire le conoscenze tecniche ,livello tecnologico, la gestione delle diverse realtà aziendali(incontri con Terna Spa, Enel, ITS ,Camera di Commercio, Calosi Group);
- la stesura del curriculum vitae e alla redazione della lettera di candidatura e al processo di selezione del personale con l'individuazione degli atteggiamenti più adeguati per affrontare un colloquio aziendale(seminari Gi Group);
- Openday e colloqui di lavoro finalizzati all'assunzione(gruppo Enel);
- Progetti professionalizzanti: Progetto Orientamenti P.O.C "Casa Domotica con Arduino";

3.5 Visite guidate e viaggi di istruzione

La classe ha partecipato dal 15/03/2026 al 19/03/2026 al viaggio d'istruzione a VIENNA

3.6 Progetti extracurricolari

17/10/2025 'aula Pastore dell'Istituto " Cellini"- Firenze 'Open Day di presentazione del progetto " Energie per la Scuola" promosso da Enel Distribuzione". Il progetto formativo coinvolge gli allievi dell'ultimo anno dell'istituto tecnico o professionale in un percorso di formazione sui profili maggiormente richiesti nel comparto elettrico, al fine di indirizzarli verso le opportunità occupazionali offerte dall'indotto di E-Distribuzione

06/11/ 2025 Partecipazione al "Salone dello studente" presso la Stazione Leopolda

Dal 07/11/2025 al 09/04/2026: Incontri di formazione professionali con Calosi Group sui temi della sostenibilità ambientale,(Sistemi di Riscaldamento e Raffreddamento, radianti a pavimento, radiatori, fan coil, espansione diretta, Sistemi BMS, architetture di sistema tipiche,Circuito Frigorifero, dimostrazione pratica di una pompa di calore in funzione)

18/11/2025 Partecipazione al primo incontro con l'azienda TERNA S.p.a – Rete Elettrica Nazionale organizzati in collaborazione con l'Agenzia del lavoro GIGROUP.

L'incontro è volto a supportare i ragazzi nell'orientamento partendo dalla consapevolezza delle proprie Soft Skills e ampliando la conoscenza delle opportunità di un settore di rilevanza sempre crescente come quello dell'Energia e di una realtà aziendale altamente innovativa.Inoltre ,l'incontro è per presentare la realtà TERNA S.p.a. e il Sistema Elettrico Nazionale, all'orientamento e alla presentazione delle opportunità professionali nel settore dell'Energia.

08/01/2026- 16/04/2026 : Progetto Orientamenti modulo P.O.C "CASA DOMOTICA CON ARDUINO"



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



18/02/2026 Progetto chiavi della città” commemorazione dei 5 giovani di campo di Marte”

23/03/2026- 27/03/2026 viaggio “Treno della memoria 2026” uno studente

26/03/2026 Incontro con l’azienda Arno Manetti Ascensori, che si occupa dell’installazione, montaggio e manutenzione di impianti ascensori, montacarichi e scale mobili nella zona di Firenze e provincia

04/05/2026: visita museo “ Automobili Lamborghini”-Modena(quattro studenti)

28/05/2026 è prevista la visita aziendale presso lo stabilimento ABB di San Giovanni Valdarno

4. Criteri di assegnazione del credito scolastico

Il credito scolastico dei candidati interni all’esame di Stato è disciplinato dalla seguente tabella di cui all’allegato A del Decreto legislativo n. 62 del 13/4/2017:

Media dei voti	Credito III anno	Credito IV anno	Credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Con l’entrata in vigore della Legge n.150 del 01 ottobre 2024 “Revisione della disciplina in materia di valutazione delle studentesse e degli studenti, di tutela dell’autorevolezza del personale scolastico nonché di indirizzi scolastici differenziati” viene introdotto il seguente comma all’art.15 al D.lgs 62/2017:

(2-bis. Il punteggio più alto nell’ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi)

5. Simulazione delle prove scritte e griglie di valutazione proposte

Nel corso dell’anno scolastico sono state svolte le seguenti simulazioni delle prove scritte:

- n° 2 prove scritte di simulazione di prima prova



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de’ Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artigianato per il Made in Italy (Abbigliamento, Meccanica)
Manutenzione e Assistenza Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Comunicazione visiva e pubblicitaria)
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Settore Tecnologico (Elettronica)
Settore Tecnologico (Telecomunicazioni)
Tecnico Sistema Moda



- n°2 prove scritte di simulazione di seconda prova

Il consiglio di classe propone le griglie di valutazione presenti agli allegati 7 (prima prova) e n.8 (seconda prova) del seguente documento.

6. Allegati

1	Programma multidisciplinare della classe
2	Insegnamento dell'Educazione Civica (a cura del Referente di classe)
3	Prima simulazione di Prima prova d'esame
4	Seconda simulazione di Prima prova d'esame
5	Prima simulazione di Seconda prova d'esame
6	Seconda simulazione di Seconda prova d'esame
7	Griglie di valutazione prima prova
8	Griglia di valutazione seconda prova
8.1	Documento di raccordo tra Dlgs.61/2017 e DM.54/2026

Firenze, 12 maggio 2026

Il Dirigente scolastico
(prof. Gianni Camici)



Sede: Via Masaccio 8, 50136 – Firenze
Succursale: Via de Bruni 6, 50133 – Firenze



Telefono: 055 2476833
Fax: 055 2478997



Sito Web: www.cellini.firenze.it
Cod.Meccanografico: FIIS00600X



e-Mail: FIIS00600X@istruzione.it
PEC: FIIS00600X@pec.istruzione.it



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

CORSO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI STRAORDINARI
Meccatronica
Telecomunicazioni



ALLEGATO N°1

Programmazione Disciplinare

Dlgs.61/2017

Anno Scolastico:2025/2026

Classe: VB

Indirizzo:MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

(Declinazione):ELETTRICO



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ISTITUTO LICEO

Meccatronica
Telecomunicazioni



Nr.UDA	Denominazione della UDA
1	S.M.A.R.T Impianti tecnologici per il futuro (Uda multidisciplinare)
2	Analisi del testo (Uda mono disciplinare Italiano)
3	Il testo argomentativo (Uda mono disciplinare Italiano)
4	Analisi Matematica (Uda mono disciplinare Matematica)
5	Amori e Amori (Uda mono disciplinare IRC)
6	Questioni etiche contemporanee (Uda mono disciplinare IRC)
7	Eccellenza motoria: gestione autonoma di performance e benessere (approfondimenti).(Uda mono di Scienze Motorie)
8	Inglese(Uda mono di lingua Inglese)



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

LICEO SCIENTIFICO

Meccatronica
Telecomunicazioni



UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1 MULTIDISCIPLINARE



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ISTITUTO LICEO

Meccatronica
Telecomunicazioni



Titolo UDA	S.M.A.R.T Impianti tecnologici per il futuro
Contestualizzazione	Asse culturale coinvolto: Scientifico-Tecnologico e Storico-Sociale Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici in ambito industriale per il controllo e l'automazione di impianti tenendo conto delle normative specifiche e della sicurezza e della manutenzione degli impianti
Destinatari	Classe VB – Manutenzione ed Assistenza Tecnica Codice ATECO 43.2 Installazione di impianti elettrici, idraulici e altri lavori di installazione edili
Monte ore complessivo	Ore 598
Situazione/ problema tema di riferimento dell'UDA	L'evoluzione tecnologica si accompagna sempre più ad un controllo efficiente dei sistemi/impianti apparati. In questo ambito assume fondamentale importanza la Manutenzione e il Collaudo Controllo e manutenzione di modellino di una Factory Industry 4.0



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

CORSO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

CORSO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSO SPECIALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



Prodotto/prodotti da realizzare	<p>Realizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Piano di manutenzione✓ Format per la registrazione delle verifiche e degli interventi di manutenzione/ riparazione✓ Schema funzionale per utilizzo con PLC Siemens S7✓ Software di comando per utilizzo con PLC Siemens S7✓ Scheda di manutenzione e collaudo✓ Relazione finale✓ Presentazione multimediale in inglese
Competenze target	<p style="text-align: center;">AREA GENERALE</p> <p>Competenze</p> <p>CB1- CB2.1 – CB2.4- CB 3-CB4 -CB5.1 – CB5.2 -CB7 – CB8 – CB 10 -CB11 -CB 12</p>



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

ORDINE CELLINI

Meccatronica
 Telecomunicazioni



AREA PROFESSIONALE		
Competenze	Abilità	Conoscenze
CP1	A1.1- A1.2 -A1.3 – A1.4 – A1.5- A1.6 – A1.7 – A1.8	C1.1 -C1.2 – C1.3 – C 1.4 – C1.5
CP2	A2. 1 – A2.2 -A2.3	C2.1 -C2.2 – C2.4
CP3	A3.1 – A3.2 - A3.3	C3.1 -C3.2 – C3.3- C3.4
CP4	A4.1 – A4.2	C4.1 -C4.2 -C4.3
CP5	A5.1	C 5.1
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)		
Competenze		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza alfabetica funzionale; 		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza multilinguistica; 		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; 		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza digitale; 		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; 		
<ul style="list-style-type: none"> • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; 		



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

ISTITUTO LICEALE

Meccatronica
 Telecomunicazioni



	<ul style="list-style-type: none"> • competenza imprenditoriale; 												
	<ul style="list-style-type: none"> • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale 												
	<ul style="list-style-type: none"> • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; 												
	<ul style="list-style-type: none"> • competenza imprenditoriale; 												
	<ul style="list-style-type: none"> • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale 												
Insegnamenti coinvolti	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI</th> <th>DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presentazione dell'UDA agli studenti</td> <td>Coordinatore (TEEA ore 1)</td> </tr> <tr> <td>Lo stato dell'Arte</td> <td>Tec Mec ore99 - TEEA ore 30 - TTIM ore 68.- LTE ore 20</td> </tr> <tr> <td>Manutenzione come strumento per l'efficienza e il risparmio</td> <td>TTIM ore 60</td> </tr> <tr> <td>Impianti tecnologici per l'ambiente</td> <td>LTE ore10 - -</td> </tr> <tr> <td>Impianti industriali 4.0</td> <td>TTIM 30 ORE</td> </tr> </tbody> </table>	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)	Presentazione dell'UDA agli studenti	Coordinatore (TEEA ore 1)	Lo stato dell'Arte	Tec Mec ore99 - TEEA ore 30 - TTIM ore 68.- LTE ore 20	Manutenzione come strumento per l'efficienza e il risparmio	TTIM ore 60	Impianti tecnologici per l'ambiente	LTE ore10 - -	Impianti industriali 4.0	TTIM 30 ORE
	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)											
	Presentazione dell'UDA agli studenti	Coordinatore (TEEA ore 1)											
	Lo stato dell'Arte	Tec Mec ore99 - TEEA ore 30 - TTIM ore 68.- LTE ore 20											
	Manutenzione come strumento per l'efficienza e il risparmio	TTIM ore 60											
	Impianti tecnologici per l'ambiente	LTE ore10 - -											
Impianti industriali 4.0	TTIM 30 ORE												



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

CORSO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSO SPECIALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



		LTE ORE 60
	Diagnosi, riparazione e collaudo	TEEA ORE 100 TTIM ore 35 LTE ore 75
	Presentazione progetto	TTIM ore 5
	Presentazione multimediale in inglese	INGLESE ore 4



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ISTITUTO LICEALE

Meccatronica
Telecomunicazioni



Attività degli studenti SPECIFICAZIONE DELLE FASI

Fasi	Contenuti delle attività	Strumenti	Modalità didattiche	Insegnamenti coinvolti
1	Presentazione UDA agli studenti	Strumenti multimediali	lezione interattiva con gli studenti	COORDINATORE
2	Lo stato dell'Arte Basi tecniche teoriche sull'automazione civile ed industriale Fondamenti statica, cinematica, dinamica applicata alle grandezze di interesse; Lettura e interpretazione disegni di particolari, dispositivi e impianti; sollecitazioni semplici; trasmissione del moto e regolatori velocità; scelta dei materiali - Diodo AMPLIFICATORI transistor BJT -FET	Schede tecniche Ricerche in internet Strumentazione laboratorio Software dedicati	Lezione dialogata Brainstorming Lavoro di gruppo	TTIM TM TEEA LTE



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

ORDINE CELLINI

Meccatronica
 Telecomunicazioni



	<p>Sistemi Automatici e Domotici Applicazioni con scheda Arduino: Gestione dei pulsanti e cambio di stato su LED; Conta posti con display a 7 segmenti; Parcheggio automatizzato con sensori ad ultrasuoni e servomotori; Cisterna automatizzata con controllo del livello dell'acqua; Stazione meteo per temperatura e umidità; Controllo PWM di un LED tramite pulsante; Serratura elettronica con tre pulsanti; Sensore a effetto Hall come sistema di allarme Attuatori elettrici</p>			
3	<p>Manutenzione come strumento per l'efficienza e il risparmio Concetto di manutenzione I tipi di manutenzione</p>	<p>Manuali d'uso e manutenzione Strumentazione</p>	<p>Lezione dialogata Apprendimento induttivo Brainstorming</p>	<p>TTIM LTE</p>



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

LICEO SCIENTIFICO

Meccatronica
 Telecomunicazioni



	<p>Manutenzione elettrica Gli strumenti per la manutenzione (R.A.M.S) I documenti per la manutenzione (piano della manutenzione, registri guasti e riparazioni, registri di manutenzione, diagrammi di Gantt) Politica /strategia aziendale Criteri per la progettazione della manutenzione Elementi di logistica e gestione magazzino pezzi di ricambio</p> <p>Marchi ed Enti normatori</p> <p>Utilizzare i principali strumenti di misura Strumenti per misure elettriche</p>	<p>Schede tecniche</p> <p>Ricerche in internet</p>	<p>Lavoro di gruppo</p>	
4	<p>Impianti tecnologici per l'ambiente</p> <p>SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ – COMPETENZA 6 Conoscere le diverse risorse</p>	<p>Strumenti multimediali CAD Elettronico</p>	<p>flip activity e condivisione in classe Lezione dialogata Brainstorming</p>	LTE



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

ORDINE CELLINI

Meccatronica
 Telecomunicazioni



	energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.	Norme TECNICHE Normativa regolamenti	Lavoro di gruppo analisi dei casi	
5	Impianti industriali 4.0 <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi termotecnici (riscaldamento, refrigerazione, climatizzazione) • Dimensionamento impianto civile e industriale • Motori elettrici trifase • Esempi di impianti industriali: nastro trasportatore attuatori pneumatici pick and place 	Schede tecniche Ricerche in internet Strumentazione laboratorio Software dedicati	Lezione dialogata Brainstorming Lavoro di gruppo	TTIM TEEA LTE



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ISTITUTO LICEO

Meccatronica
Telecomunicazioni



	macchina lavorazione pezzi forno industriale			
6	Controllo, diagnosi, riparazione e collaudo Circuiti di condizionamento Metodiche di ricerca e diagnostica guasti Ricerca guasti nei motori elettrici, Strumenti per la diagnostica (metodi 5W +1H -FMEA) Sensori, sistemi di acquisizione ed elaborazione dei dati. Copertura centralizzata del sistema di rilevazione e segnalazione guasti. Realizzare impianti di automazione con i PLC Elementi di base per l'automazione con PLC Software TIA PORTAL per S7-1200 Rappresentazione di processi sequenziali Automazione di processi sequenziali tramite PLC	Normativa Regolamenti Strumentazione software tecnici	Lezione dialogata Lavoro di gruppo Brainstorming	LTE TEA



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ORDINE CELLINI

Meccatronica
Telecomunicazioni



	<p>Supervisionare impianti tramite PLC e HMI Gestione dei segnali analogici tramite PLC Funzioni PLC per azionamenti elettrici Interfaccia di comunicazione HMI Siemens</p> <p>PLC Foglio di diagnosi Prove di collaudo schede di collaudo certificato di collaudo protocolli di collaudo</p>			
7	Relazione e presentazione finale	Strumenti	Internet	TTIM



Istituto di Istruzione Superiore

Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

ORDINE CELLINI

Meccatronica
Telecomunicazioni



		Multimediali Software dedicato	Lezione interattiva	TEEA ITA LTE
8	Presentazione multimediale in lingua inglese	Web TIC Lim Fotocopie fornite dal docente	Lezione dialogata Cooperative learning Lezione interattiva BYOD	INGLESE

Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	<p>Vengono valutati in itinere i livelli di conoscenza e abilità raggiunti attraverso strumenti classici definiti dai singoli docenti (test, relazione, analisi di casi).</p> <p>Viene valutato il livello di competenza raggiunto (da A a E) con riferimento alla tabella seguente:</p>	
	Cosa valutiamo	Come valutiamo
	Capacità di lavorare in sicurezza	Scheda osservativa
	Capacità di lavorare in gruppo	Materiale prodotto
	Capacità di comprendere gli schemi	Materiale prodotto
Capacità di relazionarsi e relazionare	Materiale prodotto	

LA RELAZIONE DELLO STUDENTE

Anche l'allievo, tramite l'autovalutazione, è chiamato a illustrare e nel contempo diagnosticare il proprio lavoro elaborando una scheda in cui espone il risultato ed il percorso seguito, esprimendo una valutazione ed indicando i punti di forza e quelli di miglioramento.

La relazione dovrà essere compilata dall'allievo alla fine del percorso, facendo capire l'importanza del momento di autovalutazione nel processo di

SCHEMA DELLA RELAZIONE INDIVIDUALE DELLO STUDENTE
RELAZIONE INDIVIDUALE

Descrivi il percorso generale dell'attività

Indica come avete svolto il compito e cosa hai fatto tu

Indica quali crisi hai dovuto affrontare e come le hai risolte

Che cosa hai imparato da questa unità di apprendimento

Che cosa devi ancora imparare

Come valuti il lavoro da te svolto

DIAGRAMMA DI GANTT

UD A 1	QUINTO ANNO								
Fasi	ottobre	Novembre	Dicembr e	Gennaio	Febbrai o	Marzo	April e	Maggi o	Giugn o
1	x								
2	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3			x	x	x	x	x	x	x
4					x	x	x		
5		x	x	x	x	x	x	x	
6						x	x	x	
7								x	x
8								x	x

CONSEGNA AGLI STUDENTI

TITOLO UDA	S.M.A.R.T Impianti tecnologici per il futuro
Cosa si chiede di fare	<p>L'obiettivo di questa Unità di Apprendimento è la realizzazione, attraverso azioni individuali e di gruppo,</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllo e manutenzione factory 4.0: • presentazione multimediale in inglese <p>Le attività di gruppo ed individuali verranno valutate dagli insegnanti ma analizzate anche dagli alunni mediante la stesura di una relazione di autovalutazione da parte di ogni alunno.</p> <p>La definizione dei gruppi di lavoro verrà effettuata a partire dalla fase iniziale dell'intervento.</p> <p>La realizzazione del prodotto finale è possibile seguendo un processo di lavoro che permetterà agli alunni di acquisire preliminarmente <i>conoscenze e abilità</i>, afferenti a diverse attività di insegnamento, necessarie alla predisposizione del compito.</p> <p>Punti di riferimento importanti saranno i singoli docenti, il tutor</p> <p>Il lavoro prevede complessivamente 7 fasi attraverso le quali verranno visionati documenti multimediali, presentati regolamenti, analizzati strumenti e effettuati controllo, analizzati casi, effettuati disegni al CAD e simulazioni al computer.</p> <p>Le attività prevedono momenti di verifica in itinere proposti dai singoli insegnanti, per valutare conoscenze ed abilità acquisite, attraverso la somministrazione di test, relazioni su casi reali etc.</p> <p>Nella realizzazione del prodotto finale gli alunni hanno un ruolo attivo nel processo di valutazione: in base alle conoscenze ed abilità apprese, organizzano il lavoro specificando i ruoli, gli obiettivi, i compiti individuali all'interno del gruppo. Al termine, ogni gruppo consegna il prodotto e la relazione di autovalutazione individuale.</p>

<p>In che modo</p>	<p>L'attività prevede momenti di lavoro individuali e di gruppo, supportati da tecnici, insegnanti.</p> <p>Il gruppo classe, sin dalla fase iniziale, viene organizzato in gruppi eterogenei di persone. In itinere viene condivisa la scelta del prodotto che ogni gruppo dovrà consegnare.</p>
<p>Quali prodotti</p>	<p>Realizzazione dei seguenti prodotti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Piano di manutenzione factory 4.0 2. Registri guasti factory 4.0 3. Compilazione delle schede di riparazione e dei certificati di collaudo factory 4.0 4. Schema funzionale per utilizzo con PLC Siemens S7 della factory 4.0 5. Software di comando per utilizzo con PLC Siemens S7 della factory 4.0 6. Scheda di manutenzione e collaudo della factory 4.0 7. Format per la registrazione delle verifiche e degli interventi di manutenzione/ riparazione della factory 4.0 8. Presentazione progetto del controllo e manutenzione factory 4.0 9. Presentazione multimediale in inglese
<p>Che senso ha (a cosa serve e per quali apprendimenti)</p>	<p>Il prodotto permette di comprendere sia le problematiche relative ai consumi energetici e sia la necessità di controllare gli impianti per evitare sprechi</p> <p>L'approccio diverso, meno cattedratico e più pratico consente di migliorare le proprie capacità pratiche ma anche di riflettere in modo concreto su situazioni reali.. Il lavoro di gruppo serve a migliorare la capacità di lavorare e collaborare con altri, confrontando idee e proposte diverse.</p> <p>Questa esperienza è utile anche per approfondire i contenuti delle diverse attività d'insegnamento, individuandone i collegamenti, e permette di realizzare un prodotto "vero" e fruibile anche da altri.</p>

	<p>Riguarda apprendimenti riferibili ai seguenti assi culturali: linguistici, storico-sociale, tecnico scientifico e matematico.</p> <p>A tale riguardo si illustrano agli alunni competenze, conoscenze e abilità indicate nel riquadro iniziale.</p>
Tempi	Lo svolgimento dell'Unità di Apprendimento comprende 598 ore di lavoro complessivo suddivise tra i mesi di ottobre 2025 e giugno 2026
Risorse (strumenti, consulenze, opportunità)	<p>Rete Internet, schede, manuali e cataloghi costruttori, esempi</p> <p>Possibili riferimenti per consulenze: i tutor di riferimento i docenti</p>
Criteri di valutazione	<p>Vengono valutati in itinere i livelli di conoscenza e abilità raggiunti attraverso strumenti classici definiti dai singoli docenti (test, relazione, analisi di casi).</p> <p>Viene valutato il livello di competenza raggiunto (da A a E) con riferimento al prodotto finale, il rispetto dei tempi di consegna, la capacità di organizzazione del gruppo e responsabilità del singolo</p>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FINALE							
COMPETENZA :							
		ASSI				PUNTEGGIO	LIVELLO
		AL	ASS	AM	AST		
INSEGNAMENTI							
N°	ALUNNO						
1							
2							
3							
4							

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

	E=INADEGUATO <i>1 punto</i>	D=ESORDIENTE <i>2 punti</i>	C=ELEMENTARE <i>3 punti</i>	B=MEDIO <i>4 punti</i>	A=ESPERTO <i>5 punti</i>
COLLABORAZIONE E PARTECIPAZIONE DURANTE IL PROCESSO	I componenti del gruppo non hanno fornito un contributo degno di nota allo sviluppo del lavoro finale. Non era stato preventivamente definito uno schema interno di ruoli.	Un solo componente del gruppo si è distinto per il contributo attivo allo sviluppo del lavoro finale. Non era stato preventivamente definito uno schema interno di ruoli.	Una minoranza dei membri del gruppo si è adoperata attivamente fornendo il proprio contributo, avendo preventivamente definito uno schema interno di ruoli.	La maggior parte dei membri del gruppo si è adoperata per fornire il proprio contributo, seguendo un preciso schema interno di ruoli preventivamente definito.	Tutti i membri del gruppo si sono pienamente adoperati nel fornire il proprio contributo, seguendo uno schema interno di ruoli preventivamente definito e concordato.
COMPLETEZZA, CORRETTEZZA PERTINENZA	Il prodotto finale risulta incompleto e superficiale; non consente di comprendere l'obiettivo fissato	Il prodotto finale risulta incompleto, poco approfondito; consente a mala pena di comprendere l'obiettivo finale	Il prodotto finale risulta parzialmente completo, abbastanza approfondito; consentendo di comprendere l'obiettivo finale.	Il prodotto risulta completo, approfondito e consente facilmente di comprendere l'obiettivo fissato.	Il prodotto finale risulta assai completo, molto approfondito e consente facilmente di comprendere l'obiettivo fissato.
RICERCA E GESTIONE DELLE INFORMAZIONI	Le informazioni sono state ricavate dalle risorse fornite e per	Le informazioni sono state ricavate dalle risorse fornite ed	Le informazioni sono state ricavate dalle risorse fornite ed	Le informazioni sono state ricavate dalle risorse fornite ed	Le informazioni sono state ricavate dalle risorse fornite ed integrate in modo autonomo con attenzione al

	<p>nulla integrate autonomamente. Sono state utilizzate evidenziando scarsi elementi di metodo.</p>	<p>integrate solo parzialmente in modo autonomo. Sono state utilizzate non sempre al momento opportuno.</p>	<p>integrate con discreta attenzione al metodo, anche se non sempre autonomamente. Sono state utilizzate non sempre al momento opportuno.</p>	<p>integrate in modo autonomo con attenzione al metodo. Non sempre sono state utilizzate al momento opportuno secondo una chiave di lettura.</p>	<p>metodo. Sono state organizzate coerentemente ed utilizzate al momento opportuno secondo una chiave di lettura.</p>
CAPACITA' DI TRSFERIRE LE CONOSCENZE ACQUISITE	<p>Nel prodotto non sono presenti elementi capaci di attirare l'attenzione.</p>	<p>Il prodotto risulta poco incisivo, anche se presenta alcune visualizzazioni d'impatto.</p>	<p>Il prodotto risulta incisivo solo in alcune parti, presenta sequenze visive di buon impatto, le proposte sono fornite senza un preciso ordine logico.</p>	<p>Il prodotto risulta incisivo ed accattivante nella sua quasi totalità, presenta sequenze visive sistemate in ordine logico.</p>	<p>Il prodotto risulta molto incisivo ed accattivante, presentando sequenze visive sistemate in ordine logico.</p>
CREATIVITA' E ORIGINALITA'	<p>Il prodotto presenta evidenti scelte di omologazione ed un'assenza di creatività personale.</p>	<p>Il prodotto presenta alcune scelte di omologazione ed un'assenza di creatività.</p>	<p>Il prodotto presenta solo sporadiche scelte di omologazione ed una discreta dose di creatività.</p>	<p>Il prodotto non risulta omologato e presenta diversi e validi contributi creativi.</p>	<p>Il prodotto presenta interessanti ed evidenti tratti di originalità e validi contributi creativi.</p>
REQUISITI TECNICI DEL	<p>La parte grafica è</p>	<p>La parte grafica è</p>	<p>La parte grafica è</p>	<p>La parte grafica è</p>	<p>La parte grafica è pienamente</p>

PRODOTTO FINALE

inadeguata allo scopo. Non c'è equilibrio tra testo ed immagini; la schematizzazione è inesistente la lunghezza del testo è eccessiva o troppo ridotta rispetto al tempo a disposizione

parzialmente adeguata allo scopo; non c'è completo equilibrio tra testo ed immagini; la schematizzazione è abbozzata e la lunghezza non adeguata ai tempi.

parzialmente adeguata allo scopo; c'è un discreto equilibrio tra testo e immagini; la schematizzazione dei concetti è presente anche se non sempre fruibile da un ampio pubblico.

adeguata al contesto; c'è un buon equilibrio tra testo e immagini. La schematizzazione dei concetti è chiara ed efficace, fruibile da un ampio pubblico

adeguata al contesto; c'è un ottimo equilibrio tra testo ed immagini; la schematizzazione dei concetti è molto efficace, fruibile da ogni tipo di pubblico. Lunghezza adeguata ai tempi

PUNTEGGI	LIVELLI DI COMPETENZA	VOTO IN DECIMI
26-30	AVANZATO	9-10
20-25	INTERMEDIO	8-9
15-19	BASE	7-8
9-14	INIZIALE	6-7
6-8	INADEGUATO	<6

Firenze, lì 12/05/2026

Consiglio di Classe

Prof.ssa Eleonora Angela Conti

Prof. Mario Fiammelli

Prof. Armando Granata

Prof. Luca Fabbri

Prof. Lorenzo Serafini

Prof.ssa Sara Pucci

Prof.ssa Susanna Agrati

Prof.ssa Simona Morrone

Prof.ssa Ilaria Baiocchi

Prof.ssa Vincenza Ferraro

Prof.ssa Meschini Alessia

Prof. Antonio Catolla

UDA MONODISCIPLINARI

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n.2 ITALIANO

Titolo UDA	<i>L'analisi del testo</i>	
Destinatari	tutta la classe V C	
Monte ore complessivo	100 ore tra I e II quadrimestre	
Situazione/problema tema di riferimento dell'UDA	<p>L'analisi di un testo è un procedimento complesso che prevede una serie di tappe stabilite e che ha come scopo finale la comprensione e la spiegazione del testo stesso in tutte le sue parti.</p> <p>Le varie tappe di realizzazione di questo prodotto comprendono quindi: una fase di lettura e di riflessione, una fase di spiegazione vera e propria (parafrasi se si tratta di un testo poetico, sintesi se si tratta di prosa), una fase di analisi formale della struttura del testo (ad es. il tipo di componimento o di testo) e di analisi contenutistica (ad es. le figure retoriche) e infine una fase di confronto con altri testi analoghi studiati.</p>	
Prodotto/prodotti da realizzare	Analisi del testo	
Competenze target	AREA GENERALE	
	Competenze	
	1, 2, 7	
	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)	
	Competenze	
	1. Competenza alfabetica funzionale	
	2. Competenza multilinguistica	
	4. Competenza digitale	
	5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	
	6. Competenza in materia di cittadinanza	
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale		
Insegnamenti coinvolti	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)
	Naturalismo e Verismo	Italiano (100 ore)
	G. Verga: la vita, il pensiero politico, la poetica verista (ideale dell'ostrica, impersonalità, ciclo dei Vinti); i Malavoglia; Rosso Malpelo, Mastro don Gesualdo	
	Il Decadentismo	
	G. Carducci: vita, il pensiero politico, la poetica opere: Pianto Antico	
	G. D'Annunzio vita, il pensiero politico, la poetica opere: da Notturmo "Ho gli occhi bendati"; Le Laudi: La Pioggia nel pineto; La sera fiesolana	
G. Pascoli: vita, il pensiero politico, la poetica		

	opere: Lavandare, X agosto; il Lampo	
	Il Futurismo: Il manifesto del futurismo; il manifesto della letteratura futurista F.T. Marinetti, Il bombardamento di Adrianopoli; A. Palazzeschi, E lasciatemi divertire	
	I. Svevo vita, il pensiero politico, la poetica opere: La coscienza di Zeno, prefazione e preambolo; l'ultima sigaretta	
	L. Pirandello vita, il pensiero politico, la poetica (l'umorismo, la crisi dell'io, della società e del teatro) opere: La patente; Il fu Mattia Pascal;	
	U. Saba vita, il pensiero politico, la poetica opere: Amai, A mia moglie, Città vecchia	
	G. Ungaretti vita, il pensiero politico, la poetica opere: I fiumi, San Martino del carso, Fratelli; Sono una creatura; Veglia	
	E. Montale vita, il pensiero politico, la poetica opere: Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, I limoni	
Attività degli studenti	Leggere e riassumere il testo. Procedere nell'analisi degli aspetti formali del testo. Spiegare attraverso il testo, il pensiero dell'autore e fornire indicazioni essenziali circa la vita e la poetica dell'autore stesso. Operare confronti tra il testo analizzato e altri testi studiati. Analizzare i testi studiati descrivendone i contenuti e i tratti stilistici e culturali, per poter effettuare collegamenti fondati scegliendo un filo conduttore tematico.	

UNITÀ DI APPRENDIMENTO DI ITALIANO e STORIA N.2

Titolo UDA	<i>Il testo argomentativo</i>
Contestualizzazione	Gli alunni di classe VC hanno già appreso i parametri della scrittura argomentativa, e sono chiamati a metterli in pratica e a perfezionarli affrontando tematiche di storia e di attualità anche documentandosi dalla rete o attraverso la visione di film o grazie ad incontri organizzati dalla scuola.
Destinatari	Gli alunni della V C
Monte ore complessivo	64 ore complessive tra I e II quadrimestre
Situazione/problema tema di riferimento dell'UDA	Il testo argomentativo rappresenta una delle principali tipologie (B e C) della prima prova scritta all'Esame di Stato: gli alunni, che hanno iniziato fin dalla classe seconda a familiarizzare con le strutture e gli stili della scrittura argomentativa, si cimentano in quinta in testi più complessi, su pagine di

	storiografia o su tematiche di attualità nazionale e internazionale, su cui sia aperto il dibattito.	
Prodotto/prodotti da realizzare	Testi argomentativi secondo le tipologie B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità) della prima prova dell'Esame di Stato.	
Competenze target	AREA GENERALE	
	Competenze	
	1, 2, 8	
	Educazione civica: comp. 9 Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. (4 ore)	
	Educazione civica: comp. 5 Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei. (6 ore)	
	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)	
	Competenze	
	1. Competenza alfabetica funzionale;	
	4. Competenza digitale;	
	5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;	
6. Competenza in materia di cittadinanza		
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.		
Insegnamenti coinvolti	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)
	-La struttura del testo argomentativo; -Le principali regole sintattiche per la strutturazione di periodi coerenti; -Il lessico tecnico dell'analisi socio-economica e politica. -Lettura di pagine di approfondimento su temi storici o di attualità	Italiano (4 ore)
	La Belle Époque e l'avvento della società di massa: la società dei consumi, la pubblicità L'età giolittiana: lo sviluppo industriale e le riforme sociali; la guerra di Libia Premesse e cause della Prima	Storia (50 ore)

	<p>guerra mondiale: la Gran Bretagna tra riforme e lotte sociali; La Francia del revanscismo e il caso Dreyfus; la crisi dell'Impero Russo; il primato industriale della Germania; la crisi dell'Impero asburgico e la polveriera dei Balcani; l'irredentismo italiano</p> <p>La Prima guerra mondiale: i vari fronti, le nuove armi; l'intervento degli USA</p> <p>I trattati di pace: i 14 punti di Wilson, la delusione dell'Italia, l'umiliazione della Germania, la fine di tre imperi</p> <p>La Rivoluzione russa: da la rivoluzione di febbraio a quella d'ottobre; Lenin; la guerra civile e il comunismo di guerra; la Nep; la nascita dell'URSS. L'avvento di Stalin: dalle purghe al Terrore</p> <p>La crisi finanziaria del 1929: Roosevelt e il New Deal</p> <p>Il Nazismo: la pace infame e la Repubblica di Weimar; la crisi economica e il fallito putsh; il programma politico di Hitler; Hitler cancelliere e la nazificazione della Germania, la nascita del III Reich, le leggi di Norimberga e il Terrore.</p> <p>La guerra civile spagnola come prova per un secondo conflitto mondiale; l'Anschluss e la conferenza di Monaco; i Sudeti e la Polonia; il patto Molotov-Ribbentrop</p> <p>La Seconda guerra mondiale: la guerra lampo; la battaglia d'Inghilterra, l'operazione Barbarossa; Pearl Harbor e l'entrata in guerra degli USA; il nuovo ordine nei paesi slavi; l'Olocausto; il crollo della Germania; le bombe atomiche e la sconfitta del Giappone</p> <p>L'Italia in guerra: le sconfitte nel Mediterraneo, in Grecia e in Africa; la disfatta in Russia; lo sbarco in Sicilia e la caduta del fascismo; l'armistizio e la Repubblica di Salò; la Resistenza e la svolta di Salerno;</p>	
--	--	--

	<p>la liberazione</p> <p>Il Dopo-guerra nel mondo: il dramma dei profughi; la nascita delle due superpotenze; la cortina di ferro</p> <p>Il Dopo-guerra in Italia la nascita della Repubblica e la nuova Costituzione;</p> <p>piano Marshall.</p> <p>Il problema dei profughi dopo le due Guerre Mondiali e ai giorni nostri</p>	
	<p>La questione femminile in Italia: dal suffragio universale alle riforme</p>	Ed. civica (2 ore)
	<p>Il Dopo-guerra in Italia la nascita della Repubblica e la nuova Costituzione;</p> <p>piano Marshall.</p> <p>La nascita dell'Unione Europea: dal Manifesto di Ventotene a oggi</p>	Ed. civica (4 ore)
	<p>La storia della mafia dalle origini al suo ruolo nell'Unità d'Italia, durante i brigantaggio e durante la II Guerra Mondiale, fino agli anni delle stragi; le mafie oggi</p>	Ed. civica (4 ore)
	<p>Incontri sulla Costituzione</p>	Ed. civica (2 ore)
Attività degli studenti	Ideare e redigere testi argomentativi, portando avanti una tesi prescelta con argomenti e discussioni, facendo riferimento ai brani proposti come linea guida del dibattito. Colloquio orale.	
Attività di accompagnamento	Sviluppare la discussione e il dibattito in classe. Interrogazione orale. Partecipazione al progetto Le chiavi della città: Commemorazione dei cinque giovani di Campo di Marte.	
Attività di accompagnamento fatta dai docenti	Guidare gli alunni nella lettura e interpretazione delle pagine di storiografia e nel dibattito scaturito dalla visione di film sui diritti umani attraverso lezione frontale, integrata da discussioni e confronti collettivi fra gli alunni, discussione, apprendimento cooperativo, problem solving, brainstorming.	
Descrizione delle realizzazioni	Testi argomentativi secondo i modelli delle tipologie B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità) della prima prova dell'Esame di Stato.	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 4

Titolo UDA

Analisi Matematica

Cosa si è chiesto di apprendere e realizzare:

Modulo 1 "Analisi infinitesimale"

FUNZIONI DI UNA VARIABILE

- Concetto di funzione (*senza classificazione*)
- Definizione e determinazione del dominio di una funzione (*esercitazioni limitate a funzioni razionali e irrazionali, intere e fratte*)
- Intersezione di una funzione con gli assi cartesiani
- Studio del segno di una funzione
- Grafico parziale (dominio, segno, intersezione assi)

LIMITI

- Introduzione: i paradossi dell'infinito da Zenone a Cantor (*brevi cenni storico-matematici non soggetti a verifica e valutazione*)
- Rappresentazione di un intervallo (limitato e/o illimitato), definizione di intorno
- Concetto di limite e sua definizione qualitativo-intuitiva (*non sono state affrontate: la definizione di punto di accumulazione, le definizioni "epsilon-delta" di limite e i teoremi sul calcolo dei limiti. Non sono stati svolti esercizi o verifiche sulla definizione di limite*).
- Algebra dei limiti
- Funzione continua (in un punto, in un intervallo)
- Il teorema degli zeri e il calcolo numerico dello zero di una funzione: metodo di bisezione (*limitato alla breve presentazione di un semplice esempio di calcolo*)
- Calcolo dei limiti delle funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione
- Forme indeterminate $\infty-\infty$, ∞/∞ , e loro risoluzione (*limitatamente alle funzioni razionali intere e fratte*)
- Definizione di asintoto (verticale e orizzontale)
- Applicazione dei limiti nella rappresentazione grafica delle funzioni: calcolo asintoti verticale, orizzontale (*non è stato affrontato il calcolo degli asintoti obliqui*)
- Grafico probabile di una funzione (C.E., zeri, segno, asintoti)

DERIVATE

- Definizione di derivata e suo significato geometrico (*non sono stati svolti esercizi o verifiche sulla definizione di derivata*).
- Continuità delle funzioni derivabili (*considerazioni sul grafico, senza enunciare o dimostrare teoremi*)
- Derivata delle funzioni elementari ($y = c$, $y = x$, $y = x^n$)
- Regole di derivazione (solo enunciati): derivata della somma algebrica di due funzioni, derivata del prodotto di due funzioni, derivata del quoziente di due funzioni, Derivata di $f(x)^n$, (*limitata alle sole funzioni razionali intere e fratte*)
- Studio del segno della derivata prima di una funzione: funzioni crescenti e decrescenti, punti stazionari, individuazione dei punti di massimo e minimo (*solo funzioni razionali, intere e fratte*)



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



<ul style="list-style-type: none">- La derivata e il calcolo numerico degli zeri di una funzione: metodo di Newton (<i>limitato alla breve presentazione di un semplice esempio di calcolo e senza ulteriori esercitazioni</i>)- Metodi numerici, algoritmi; Turing, il "problema dell'arresto" e il Test di Turing (<i>brevi cenni storico-matematici senza lo svolgimento di esercitazioni</i>)
STUDIO DI FUNZIONE <ul style="list-style-type: none">- Schema generale per lo studio di una funzione (<i>limitato ad esercitazioni su funzioni razionali fratte</i>)- campo di esistenza (<i>non si è affrontata la ricerca di simmetrie</i>)- punti di intersezione con gli assi cartesiani- studio del segno della funzione- limiti sulla frontiera del dominio e asintoti- studio del segno della derivata prima, intervalli di crescita/decrecenza di una funzione, max e min- grafico della funzione sul piano cartesiano- Lettura ed interpretazione di grafici
Modulo 2: Calcolo Integrale <p><i>Nota: limitato a brevi cenni sul concetto di primitiva e sul significato del Teorema Fondamentale del Calcolo Integrale (non dimostrato), senza introdurre regole di integrazione né esercizi di calcolo</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Concetto di integrale, primitiva di una funzione- Relazione tra area e integrale, integrale definito e Teorema fondamentale
Modulo 3: Statistica e Qualità <p><i>Nota: cenni illustrativi limitati all'introduzione dei concetti e all'illustrazione di un semplice esempio numerico, evitando l'introduzione della distribuzione ipergeometrica e senza risolvere esercizi</i></p> <ul style="list-style-type: none">- L'accettazione per campionamento: campionamento per lotti e definizione della curva operativa- Rischio del venditore e rischio dell'acquirente; esempi pratici
In che modo (singoli, gruppi...) <p>Studio della teoria matematica attraverso attività didattiche in classe e studio individuale Verifiche formative e sommative in itinere e finali, creazione di appunti e mappe mentali Attività di gruppo e approfondimenti su argomenti specifici, visione guidata di video educativi sugli argomenti storici e concettuali più complessi.</p>
Prodotto realizzato <p>Realizzazione e di elaborati di tipo sia sommativo che formativo (ad es. prove in itinere, schemi e mappe concettuali)</p>
Competenze Acquisite <p>Area Generale C12: Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi</p>
Tempi di realizzazione <p>Settembre – Giugno</p>
Risorse utilizzate (strumenti, consulenze, opportunità...) <p>Libro di testo e dispense del docente, LIM, applicativi matematici, risorse multimediali</p>



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



UNITÀ DI APPRENDIMENTO n.5 IRC

Titolo UDA	Amore e amori		
Contestualizzazione	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi e domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico.		
Destinatari	Alunni della classe quinta che si avvalgono dell'IRC		
Monte ore complessivo	8 ore		
Situazione/problema tema di riferimento dell'UDA	Acquisire consapevolezza del concetto di etica/morale, delle varie proposte etiche/morali. L'UDA punta a far riflettere sul concetto di libertà e sui distinguo tra libertà di, da e per.		
Prodotto/prodotti da realizzare	"Il Dibattito delle Opinioni"		
Competenze target	AREA GENERALE		
	Competenze		
	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali		
	AREA PROFESSIONALE		
	Competenze	Conoscenze	Abilità
	costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa	approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita	motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo
	valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose	riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa	individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere
		conosce lo sviluppo storico della Chiesa nell'età medievale e moderna, cogliendo sia il contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili e della fraternità, sia i motivi storici che determinarono divisioni, nonché l'impegno a ricomporre l'unità;	opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo
		studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico	
	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)		
Competenze			
competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare			
competenza sociale e civica in materia di cittadinanza			
competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali			



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Insegnamenti coinvolti	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)		
	<table border="1"><tr><td>Etica e morale</td></tr><tr><td>Libertà di, da, per...</td></tr></table>	Etica e morale	Libertà di, da, per...	IRC
Etica e morale				
Libertà di, da, per...				
Attività degli studenti	Le attività prevedono un lavoro su se stessi e un confronto con l'altro. Attività di gruppo, dibattito, cooperazione, collaborazione			
Attività di accompagnamento	Confronto con il docente, brainstorming, focus group, role playing, problem solving, tutoring, studio di caso, flipped classroom, gamification. Gli studenti sono chiamati a analizzare, interpretare, argomentare, riflettere in merito alle sollecitazioni promosse dal docente e dai compagni in merito alle tematiche proposte.			
Attività di accompagnamento fatta dai docenti	Il lavoro prevede riflessioni da condividere con il gruppo e la capacità di rapportare alla realtà e alla propria vita quanto affrontato nelle attività/argomenti trattati, attraverso la capacità di metariflessione e di metacognizione.			
Descrizione delle realizzazioni	Le attività prevedono un lavoro su se stessi e un confronto con l'altro. Attività di gruppo, dibattito, cooperazione, collaborazione.			



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	INTERESSE	LIVELLI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZE DISCIPLINARI	GIUDIZIO
	Partecipa con grande interesse al dialogo educativo e alle attività in modo costante e assiduo, apportando contributi personali e originali.	Possiede una conoscenza organica e approfondita di tutti gli argomenti trattati ed è in grado di riutilizzarle e rielaborare autonomamente	Analizza e valuta criticamente contenuti e procedure. Rielabora in modo autonomo ed originale cogliendo correlazioni tra più discipline	OTTIMO
	Partecipa con interesse al dialogo educativo e alle attività, apportando generalmente contributi personali.	Possiede una buona conoscenza degli argomenti trattati, mostrando buone capacità di riutilizzo e rielaborazione	Analizza e valuta con buone capacità critiche i contenuti e le procedure. Rielabora in modo autonomo rinvenendo correlazioni con altre discipline.	BUONO
	Partecipa, se sollecitato, al dialogo educativo e alle attività, saltuariamente apporta contributi personali.	Possiede una sufficiente conoscenza degli argomenti trattati ed è capace, se supportato, di riutilizzarli.	Se aiutato è capace di fare un'analisi e una valutazione sufficiente i contenuti. È capace di trovare collegamenti con altre discipline se supportato dal docente o dai compagni.	SUFFICIENTE
	Non partecipa e rifiuta il dialogo educativo in modo costante e continuo.	Non esprime conoscenze né mostra capacità di riutilizzo.	Non partecipa e rifiuta il dialogo educativo impedendo di valutare tale competenza.	NON SUFFICIENTE

***Ripetere questa scheda per tutte le UDA multidisciplinari e monodisciplinari**



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblici.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



UNITÀ DI APPRENDIMENTO n.6 IRC

Titolo UDA	Questioni etiche contemporanee		
Contestualizzazione	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.		
Destinatari	Alumni della classe quinta che si avvalgono dell'IRC		
Monte ore complessivo	24 ore		
Situazione/problema tema di riferimento dell'UDA	L'UDA punta a far riflettere su varie tematiche etiche contemporanee presentando la posizione religiosa cristiana e aprendo ad un confronto tra quanto sostenuto e promosso dal cristianesimo, dalle religioni e dal sentire comune; una riflessione da sviscerare per acquisire consapevolezza sul concetto di diritto, rispetto, doveri, responsabilità, conseguenze, scelte, rispetto della persona.		
Prodotto/prodotti da realizzare	"Il Dibattito delle Opinioni"		
Competenze target	AREA GENERALE		
	Competenze		
	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali		
	AREA PROFESSIONALE		
	Competenze	Conoscenze	Abilità
	costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa	approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita	motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo
	valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose	rileva, nel cristianesimo, la centralità del mistero pasquale e la corrispondenza del Gesù dei Vangeli con la testimonianza delle prime comunità cristiane codificata nella genesi redazionale del Nuovo Testamento	si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura
		conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale, questione ecologica e sviluppo sostenibile.	opera criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo
	COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)		
Competenze			
competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare			
competenza sociale e civica in materia di cittadinanza			
competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali			



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Insegnamenti coinvolti	ATTIVITA'/ARGOMENTI TRATTATI	DISCIPLINA COINVOLTA (Monte orario)
	Festività	IRC
	Furto	
	Non uccidere	
	Emarginazioni	
	Falsità e violenze	
Attività degli studenti	Le attività prevedono un lavoro su se stessi e un confronto con l'altro. Attività di gruppo, dibattito, cooperazione, collaborazione	
Attività di accompagnamento	Confronto con il docente, brainstorming, focus group, role playing, problem solving, tutoring, studio di caso, flipped classroom, gamification. Gli studenti sono chiamati a analizzare, interpretare, argomentare, riflettere in merito alle sollecitazioni promosse dal docente e dai compagni in merito alle tematiche proposte.	
Attività di accompagnamento fatta dai docenti	Il lavoro prevede riflessioni da condividere con il gruppo e la capacità di rapportare alla realtà e alla propria vita quanto affrontato nelle attività/argomenti trattati, attraverso la capacità di metariflessione e di metacognizione.	
Descrizione delle realizzazioni	Le attività prevedono un lavoro su se stessi e un confronto con l'altro. Attività di gruppo, dibattito, cooperazione, collaborazione.	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento	INTERESSE	LIVELLI DI APPRENDIMENTO	COMPETENZE DISCIPLINARI	GIUDIZIO
	Partecipa con grande interesse al dialogo educativo e alle attività in modo costante e assiduo, apportando contributi personali e originali.	Possiede una conoscenza organica e approfondita di tutti gli argomenti trattati ed è in grado di riutilizzarle e rielaborare autonomamente	Analizza e valuta criticamente contenuti e procedure. Rielabora in modo autonomo ed originale cogliendo correlazioni tra più discipline	OTTIMO
	Partecipa con interesse al dialogo educativo e alle attività, apportando generalmente contributi personali.	Possiede una buona conoscenza degli argomenti trattati, mostrando buone capacità di riutilizzo e rielaborazione	Analizza e valuta con buone capacità critiche i contenuti e le procedure. Rielabora in modo autonomo rinvenendo correlazioni con altre discipline.	BUONO
	Partecipa, se sollecitato, al dialogo educativo e alle attività, saltuariamente apporta contributi personali.	Possiede una sufficiente conoscenza degli argomenti trattati ed è capace, se supportato, di riutilizzarli.	Se aiutato è capace di fare un'analisi e una valutazione sufficiente i contenuti. È capace di trovare collegamenti con altre discipline se supportato dal docente o dai compagni.	SUFFICIENTE
	Non partecipa e rifiuta il dialogo educativo in modo costante e continuo.	Non esprime conoscenze né mostra capacità di riutilizzo.	Non partecipa e rifiuta il dialogo educativo impedendo di valutare tale competenza.	NON SUFFICIENTE



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



UNITÀ DI APPRENDIMENTO n.7 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Titolo UDA	Eccellenza motoria: gestione autonoma di performance e benessere (approfondimenti).		
Contestualizzazione	Ambito scolastico		
Destinatari	5B		
Monte ore complessivo	Intero anno scolastico		
Situazione/problema tema di riferimento dell'UDA	Capacità motorie; Sport individuali e di squadra; Principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale e degli altri; Inclusione, integrazione, rispetto. Gli studenti devono saper applicare conoscenze e abilità in maniera autonoma e strategica, scegliendo allenamenti e attività fisiche mirate al miglioramento continuo delle proprie performance e alla prevenzione di rischi fisici.		
Prodotto/prodotti da realizzare	Realizzare schemi motori semplici e complessi di progressiva difficoltà; Realizzare un ambiente sicuro per lo sviluppo dell'attività ma soprattutto creare un clima piacevole e positivo con tutti i componenti della classe. Gli studenti riescono a realizzare piccoli percorsi di allenamento personali e avanzati, prove pratiche di performance e presentare delle relazioni riflessive in cui documentano progressi, strategie adottate e benefici ottenuti.		
Competenze target	AREA GENERALE		
	Competenze		
	Sviluppo e Miglioramento delle capacità fisiche, della propria autostima, della personalità. Gli studenti gestiscono in autonomia le proprie capacità motorie e coordinative, pianificando esercizi e strategie per ottimizzare performance, monitorando progressi e prevenendo infortuni, dimostrando di avere consapevolezza del proprio corpo e del benessere fisico.		
	AREA PROFESSIONALE		
	Competenze	Conoscenze	Abilità
	E' capace di sviluppare un lavoro fisico di base con progressioni di difficoltà;	Distingue le capacità motorie coordinative dalle condizionali;	Sa fare lavori inerenti le capacità motorie in generale;
E' capace di svolgere i giochi e sport trattati in forma base;	Fondamentali degli sport individuali e di squadra praticati.	Sa fare i lavori proposti;	
E' capace di mettere in sicurezza un ambiente e prevenire le situazioni critiche;	Conosce il termine sicurezza e prevenzione in generale nella disciplina e non.	Sa lavorare in modo sicuro.	
Rispetta le regole, gli altri, l'ambiente.	Il termine del fair play.	Sa rispettare le regole di gioco.	
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE (Raccomandazione del 22 maggio 2018)			
Competenze			
Competenze di cittadinanza: Imparare ad imparare; Progettare; Comunicare; Collaborare e partecipare; Agire in modo autonomo e responsabile; Risolvere problemi; Individuare collegamenti e relazioni; Acquisire ed interpretare l'informazione			
Attività di accompagnamento fatta dai docenti	Il Docente sosterrà la classe e i singoli allievi in qualsiasi attività da svolgere.		
Descrizione delle realizzazioni	Lezione frontale; lavori di gruppo e assegnazione di compiti; osservazione diretta finalizzata; lezione multimediale (utilizzo di strumenti tecnologici); cooperative learning; problem solving; learning by doing. Dispense consegnate dal docente per la teoria; Palestre concesse dall'istituto con gli attrezzi convenzionati (piccoli e grandi); Interventi di esperti esterni.		



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



<p>Criteri per la valutazione e la certificazione dei risultati di apprendimento</p>	<p>Verifica e valutazione: test a risposta aperta, test semistrutturato, test strutturato, prove pratiche, prove teoriche; Recupero: in itinere; si terrà conto del livello di partenza e di quello finale di ciascun alunno, dando così particolare importanza ai progressi ottenuti. Inoltre gli alunni esonerati (giustificati con certificati medici e simili, consegnati in segreteria o al docente) saranno valutati con verifiche teoriche attraverso le dispense consegnate dal docente;</p> <p>[REDACTED]</p>
---	--

***Ripetere questa scheda per tutte le UDA multidisciplinari e monodisciplinari**

Allegato n. 8

CLASSE V B

PROGRAMMA DI: Inglese

PROF.: Vincenza Ferraro

Contenuti

Dal libro di testo: Ilaria Piccioli, *Wireless English*, Editrice San Marco

Towards New Energy Sources pp.56-69

Towards New Energy Sources

Energy Sources

Solar power in the near future

Electricity all around us

Home Electrical System

Describing objects

Electricity transmission and distribution

Household appliances in daily life

Electrical safety basics

Energy Efficiency

Heroes & Superheroes: Electro, the evil master of energy

Electromagnetism Revealed pp.80-93

Electromagnetism: Electromagnetic waves, The Electromagnetic Spectrum,
Magnetic Fields

Is the Earth's Magnetic Field Losing its Stability?

The Discovery of Magnetism

The Invention of the Compass

Electromagnets

Alternators and rectifiers

Transformers

Inductors

Electric Motors

Controlling the laws of magnetism: Polaris

Pros and cons of electric cars

Da fotocopie/altro:

Victorian Age

<https://youtu.be/VecAsiFIEZ8?si=FNiuEmozTFA7yG2c>

*Wilfred Owen (life & works)

*'Dulce et Decorum Est'

*The Edwardian Age

*The US in the 20th Century

Alan Turing

The Turing Test <https://youtu.be/4VROUIAF2Do?si=jhJ54YnZClpNI8WT>

Current Affairs/ Citizenship Education (Educazione Civica):

COP 30 Belém (Brazil)

Tempi impiegati: 2 ore settimanali

Obiettivi realizzati: Metodi e strumenti adottati:

L'approccio metodologico proposto è di tipo comunicativo

Verifiche:**Tipologia delle prove di verifica**

Sono state attuate continue verifiche della comprensione e produzione orale e scritta attraverso le attività proposte dal libro di testo, attraverso esercizi strutturali e comunicativi, tests e compiti in classe

Criteri di valutazione

Vengono valutate le conoscenze, la loro organizzazione logica, la correttezza grammaticale e lessicale sia orale che scritto. Reading and comprehension, listening and comprehension e attività di traduzione.

Gli obiettivi raggiunti sono per la maggior parte sono piu' che sufficienti nella comprensione di un testo scritto, mentre si evidenzia ancora difficoltà riguardo l'esposizione orale.

RIFERIMENTO

:

QUINTO ANNO

CODICI RISULTATI DI APPRENDIMENTO INTERMEDI PER ATTIVITA' E INSEGNAMENTI DI AREA GENERALE

CB1 Competenza Base 1

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali.

CB1.1 Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.

CB2 Competenza Base 2

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

CB2.1 Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi.

CB2.2 Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.

CB2.3 Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali.

CB2.4 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).

CB3 Competenza Base 3

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

CB3.1 Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

CB4 Competenza Base 4

Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

CB4.1 Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro, individuando possibili traguardi di sviluppo personale e professionale.

CB5 Competenza Base 5

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

CB5.1 Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato.

CB5.2 Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato

CB6 Competenza Base 6

Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali

CB6.1 Riconoscere e valutare, anche in una cornice storicoculturale, il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, inserendoli in una prospettiva di sviluppo professionale.

CB7 Competenza Base 7

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

CB7.1 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.

CB8 Competenza Base 8

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

CB8 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

CB9 Competenza Base 9

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

CB9.1 Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva, in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.

CB10 Competenza Base 10

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

CB10.1 Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, e alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento.

CB11 Competenza Base 11

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

CB11.1 Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

CB12 Competenza Base 12

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

CB12.1 Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate.

CODICI CLASSE 5 - RISULTATI DI APPRENDIMENTO INTERMEDI DEL PROFILO DI INDIRIZZO

CP1 Competenza Professionale in uscita 1

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

5 QUINTO Anno

CP1 Competenza intermedia

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

ABILITA'

A1.1 Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità.

A1.2 Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni.

A1.3 Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.

A1.4 Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.

A1.5 Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti impianti di crescente complessità.

A1.6 Consultare i manuali tecnici di

riferimento.

A1.7 Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.

A1.8 Redigere la documentazione tecnica.

A1.9 Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto

CONOSCENZE

C1.1 Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.

C1.2 Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.

C1.3 Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità.

di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.

C1.4 Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.

C1.5 Elementi della

- documentazione tecnica.
Distinta base
dell'impianto/macchina.
- C1.6**
- CP2** **Competenza Professionale in uscita 2**
Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
- 5**
- CP2** **QUINTO Anno**
Competenza intermedia
Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
- ABILITA'**
Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.
- A2.1**
- A2.2** Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile.
- A2.3** Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.
- CONOSCENZE**
- C2.1** Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
- C2.2** Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti
- C2.3** Caratteristiche d'impiego dei

sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili.

C2.4

Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali.

C2.5

Processi di saldatura.

CP3

Competenza Professionale in uscita 3

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

5

QUINTO Anno

CP3

Competenza intermedia

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

ABILITA'

A3.1

Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.

A3.2

Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o

impianti di interesse.

Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.

A3.3

CONOSCENZE

Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature.

C3.1

Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.

C3.2

Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti

C3.3

CP4 Competenza Professionale in uscita 4

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

4

QUARTO Anno

CP4 Competenza intermedia

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

ABILITA'

A4.1 Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati.

A4.2 Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità.

A4.3

CONOSCENZE

C4.1 Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate.

C4.2 Normativa sulla certificazione dei prodotti.

C4.3 Marchi di qualità.

CP5 Competenza Professionale in uscita 5

Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

5

QUINTO Anno

CP5 Competenza intermedia

Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

ABILITA'

A5.1 Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.

CONOSCENZE

C5.1 Mercato dei materiali/strumenti necessari

per effettuare la manutenzione.

CP6 Competenza Professionale in uscita 6

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

5 QUINTO Anno

CP6 Competenza intermedia

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

ABILITA'

A6.1

Compilare registri di manutenzione e degli interventi Effettuati.

A6.2

Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di Conformità.

CONOSCENZE

C6.1

Direttive e protocolli delle prove di laboratorio Unificate.

C 6.2

Normativa sulla certificazione dei prodotti.

C6.3

Marchi di qualità.



Istituto di Istruzione Superiore **Benvenuto Cellini**

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



ALLEGATO 2

Programma di Educazione Civica

Anno Scolastico: 2025-2026

Classe: 5B

**Indirizzo: Manutenzione ed Assistenza Tecnica declinazione
Elettrico**



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Estratto dal Curricolo di Educazione Civica dell'Istituto IIS B.Cellini di Firenze

Ferma restando l'autonomia professionale dei docenti e la libertà di insegnamento di cui all'art. 33 della Costituzione, l'IIS B. Cellini promuove la discussione, il civile dibattito e il protagonismo degli studenti, nell'ambito delle libertà di pensiero e parola di cui all'articolo 21 della Costituzione. A questo scopo sono anche valorizzate le tradizioni dell'istituto nell'ambito del service learning.

L'insegnamento di Educazione civica ha carattere trasversale, pertanto può accadere che una stessa attività didattica sviluppi competenze comprese nel curricolo di Educazione civica e competenze riferite agli assi culturali, trattando contenuti anche limitati ad una sola disciplina o insegnamento. Quindi l'Educazione civica non si introduce nel curricolo dello studente sottraendo spazi agli altri insegnamenti, ma piuttosto rimettendo insieme i contenuti disciplinari in una prospettiva di crescita dello studente come persona e come cittadino.

Argomenti ed elementi di competenza svolti nel corso dell'a.s.2025/2026

ELEMENTI DI COMPETENZA/ARGOMENTI TRATTATI	ORE	INSEGNAMENTI
Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storico-politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.	6	INGLESE



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



<p>Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione</p> <p>Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse. Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>	<p>Concetto di Rischio, individuazione dei possibili rischi in ambiente domestico, lavoro e in generale nella vita quotidiana(brainstorming).</p> <p>Normativa di riferimento(dl 81/08)</p> <p>L'importanza dell'osservanza delle regole per la sicurezza: lettura commentata del regolamento di Istituto</p> <p><i>(da svolgere-maggio2026)</i></p> <p>Gestione dell'energia negli edifici, fonti energetica rinnovabili e fossili, sistemi di misura, software di analisi. Riduzione emissioni CO2, contesto normativo sui refrigeranti, sulle caldaie a gas e sugli incentivi. Sistemi di trattamento aria, il diagramma psicrometrico</p> <p>Seminario con Gi Group e ITS TEC :</p> <p>Agenda 2030, rapporto tra AI e sostenibilità, etica, ambiente e digitale, transizione ecologica</p> <p><i>(da svolgere-maggio2026)</i></p>	7	<p>Docenti</p> <p>Calosi Group</p> <p>Incontri di formazione con la Ditta Calosi Group:</p> <p>Gi Group e ITS TEC</p>
---	--	---	---



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



<p>Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne.</p>	<p>Approfondimento: Essere donna sotto il fascismo; le donne italiane dal Dopoguerra a oggi (cfr. Libro di testo Calvani pp. 489 e ss.)</p>	<p>2</p>	<p>STORIA</p>



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.	I Disturbi del comportamento alimentare nel mondo giovanile. Approfondimento per lo sport come diritto e strumento di salute pubblica; il ruolo dell'attività motoria nell'inclusione sociale.	5	SC. MOTORIE
Conoscere la situazione economica e sociale in Italia, nell'Unione europea e più in generale nei Paesi extraeuropei, anche attraverso l'analisi di dati e in una prospettiva storica. Analizzare le diverse politiche economiche e sociali dei vari Stati europei.	Il manifesto di Ventotene; la divisione dell'Europa alla fine della II Guerra Mondiale; il piano Marshall e il patto di Varsavia	4	STORIA
Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie.	Approfondimento storico sull'origine e la diffusione della mafia (cfr. Libro di testo Calvani pp. 528-538). Ricerca individuale su una vittima della mafia partendo dal sito di Libera.	4	STORIA
Conoscere le diverse risorse energetiche, rinnovabili e non rinnovabili e i relativi impatti ambientali, sanitari, di sicurezza, anche energetica. Analizzare il proprio utilizzo energetico e individuare e		5	TECN. MECC.



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



applicare misure e strategie per aumentare l'efficienza e la sufficienza energetiche nella propria sfera personale.			
		33	



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Pier Paolo Pasolini, *Appendice I a «Dal diario» (1943-1944)*, in *Tutte le poesie*, tomo I, a cura di Walter Siti, Mondadori, Milano, 2009.

Mi ritrovo in questa stanza
 col volto di ragazzo, e adolescente,
 e ora uomo. Ma intorno a me non muta
 il silenzio e il biancore sopra i muri
 e l'acque; annotta da millenni
 un medesimo mondo. Ma è mutato
 il cuore; e dopo poche notti è stinta
 tutta quella luce che dal cielo
 riarde la campagna, e mille lune
 non son bastate a illudermi di un tempo
 che veramente fosse mio. Un breve arco
 segna in cielo la luna. Volgo il capo
 e la vedo discesa, e ferma, come
 inesistente nella stanca luce.
 E così la rispecchia la campagna
 scura e serena. Credo tutto esausto
 di quel perfetto inganno: ed ecco pare
 farsi nuova la luna, e – all'improvviso –
 cantare quieti i grilli il canto antico.

La poesia proposta, priva di titolo, come sovente si riscontra nella vasta produzione poetica di Pier Paolo Pasolini (1922 -1975), è testimonianza del complesso e ricco itinerario letterario che l'autore ha percorso fin dagli anni della sua giovinezza. Questa poesia, composta nei primi anni '40, rappresenta una riflessione profondamente intima e appare ancora molto lontana dai più noti componimenti civilmente impegnati dell'autore.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e individua le figure di stile ricorrenti.
2. Individua, mediante riferimenti precisi al testo proposto, la relazione tra la vita della natura e la vita del poeta.
3. Quale funzione assume la luna nella riflessione poetica di Pasolini?
4. Quale significato può essere attribuito al canto dei grilli che si ode nella quiete notturna?

Interpretazione

In questa poesia l'autore osserva la natura mettendola in relazione con la propria esistenza. Facendo riferimento alla produzione poetica di Pasolini o di altri autori o ad altre forme d'arte a te noti, elabora una tua personale riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti trattano il tema del trascorrere del tempo e della relazione con la natura.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA A2**

Giuseppe Tomasi di Lampedusa, *Il Gattopardo*, prefazione di Giorgio Bassani, Feltrinelli, Milano, 1962, pp. 166-168.

«La prima visita di Angelica alla famiglia Salina, da fidanzata, si era svolta regolata da una regia impeccabile. Il contegno della ragazza era stato perfetto a tal punto che sembrava suggerito parola per parola da Tancredi; ma le comunicazioni lente del tempo rendevano insostenibile questa eventualità e si fu costretti a ricorrere ad una ipotesi: a quella di suggerimenti anteriori allo stesso fidanzamento ufficiale: ipotesi arrischiata anche per chi meglio conoscesse la preveggenza del principino, ma non del tutto assurda. Angelica giunse alle sei di sera, in bianco e rosa; le soffici trecce nere ombreggiate da una grande paglia¹ ancora estiva sulla quale grappoli d'uva artificiali e spighe dorate evocavano discrete i vigneti di Gibildolce ed i granai di Settesoli. In sala d'ingresso piantò lì il padre; nello sventolio dell'ampia gonna salì leggera i non pochi scalini della scala interna e si gettò nelle braccia di don Fabrizio: gli diede, sulle basette, due bei bacioni che furono ricambiati con genuino affetto; il Principe si attardò forse un attimo più del necessario a fiutare l'aroma di gardenia delle guancie adolescenti. Dopo di che Angelica arrossì, retrocedette di mezzo passo: "Sono tanto, tanto felice ...". Si avvicinò di nuovo e, ritta sulla punta delle scarpine, gli sospirò all'orecchio: "Zione!": felicissimo gag [...] e che, esplicito e segreto com'era, mandò in visibilio il cuore semplice del Principe e lo aggiogò definitivamente alla bella figliola. Don Calogero intanto saliva la scala e andava dicendo quanto dolente fosse sua moglie di non poter essere lì, ma ieri sera aveva inciampato in casa e si era prodotta una distorsione al piede sinistro, assai dolorosa. "Ha il collo del piede come una melanzana, Principe." Don Fabrizio esilarato dalla carezza verbale [...] si passò il piacere di andare lui stesso subito dalla signora Sedàra, proposta che sbigottì don Calogero che fu costretto, per respingerla, ad appioppare un secondo malanno alla consorte, una emicrania questa volta, che costringeva la poveretta a stare nell'oscurità.»

1. *paglia*: cappello a larghe tese, confezionato con steli di paglia intrecciati.

Il romanzo *Il Gattopardo* di Giuseppe Tomasi di Lampedusa (1896 – 1957), pubblicato postumo nel 1958, narra i mutamenti avvenuti in Sicilia a partire dallo sbarco di Garibaldi sull'isola e il lento declino dell'aristocrazia borbonica, attraverso le vicende della nobile famiglia del protagonista, don Fabrizio Corbera, principe di Salina.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte:

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e analizza le differenti modalità attraverso le quali Tomasi di Lampedusa presenta i tre personaggi protagonisti di questa scena.
3. Illustra con precisi riferimenti al testo i rispettivi atteggiamenti di Angelica e di don Calogero nei confronti del Principe di Salina.
4. In quale punto del brano e con quale accorgimento linguistico l'autore rende evidente che don Calogero sta mentendo sulle reali condizioni della moglie?

Interpretazione

Sulla base dell'analisi da te condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, elaborando una tua riflessione più generale relativa ai contraddittori rapporti tra aristocrazia e borghesia e sulle inquietudini più profonde che vengono a determinarsi nei periodi di cambiamenti politici.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO****PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Piers Brendon**, *Gli anni trenta. Il decennio che sconvolse il mondo*, Carocci editore, Roma, 2005, pp. 216-217.

«Nella messa in pratica del New Deal, la prima preoccupazione del presidente era di intervenire sul cuore finanziario dell'intera questione: salvare le banche e ricominciare nuovamente a pompare denaro nel circuito mediante le arterie nazionali. Fu indetta una seduta speciale del Congresso e venne proclamata una chiusura delle banche a livello nazionale. Per alcuni giorni gli americani dovettero vivere di titoli cartacei, monete emesse da privati, banconote e monete straniere, gettoni telefonici, francobolli, tagliandi di sigarette, baratti e prestiti. Nel frattempo, dal momento che una nazionalizzazione delle banche era fuori discussione, si preparò una legislazione di emergenza [...]. Si autorizzava il sostegno federale per le banche solide, mentre al contempo si autorizzavano gli ispettori governativi a controllare le altre banche e tenere chiuse quelle insolventi (un ulteriore provvedimento, firmato in giugno, garantiva i depositi bancari). Per contribuire al ripristino della fiducia, Roosevelt indisse una conferenza stampa (la prima delle circa 1.000 da lui tenute come presidente), impressionando a tal punto i giornalisti, grazie alla sua schiettezza e alla sua verve, che alla fine questi scoppiarono in un applauso. Tenne anche il primo dei suoi discorsi radiofonici alla nazione. Fu un *tour de force*, chiaro, disinvolto, diretto e condotto con una voce ipnotizzante esattamente al ritmo giusto. [...] Il presidente concluse il suo discorso con queste parole: «Insieme non possiamo fallire». Quando le banche riaprirono i battenti, i depositi furono superiori ai prelievi di fondi. In aprile l'anemia finanziaria era scongiurata: più di un miliardo di dollari aveva abbandonato le scorte private per fare ritorno nelle camere di sicurezza delle banche.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua le motivazioni che indussero Roosevelt ad affrontare la situazione di emergenza e illustra le difficoltà affrontate dai cittadini sia pure solo per alcuni giorni.
3. Quale ruolo svolsero gli ispettori governativi?
4. In che modo il presidente statunitense riuscì a infondere nel popolo americano la speranza di superare la crisi economica e sociale che aveva messo in ginocchio la nazione?

Produzione

Sulla base degli spunti di riflessione offerti dal testo proposto, delle tue letture, informazioni e conoscenze sull'argomento e delle tue opinioni personali, elabora un testo centrato sul rapporto tra i leader politici e i cittadini attraverso i mezzi di comunicazione di massa attuali (radio, televisione, testate giornalistiche, social media). Sviluppa in modo organico le tue argomentazioni, elaborando un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Riccardo Maccioni**, *“Rispetto” è la parola dell'anno Treccani. E serve per respirare*, in *Avvenire*, martedì 17 dicembre 2024, (<https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/rispetto-parola-treccani>).

«Una parola che esprime attenzione, gusto dell'incontro, stima. Che anche quando introduce un attacco verbale, non alza i toni del discorso, anzi sembra voler prendere le distanze da quanto sarà detto subito dopo. L'Istituto dell'Enciclopedia Italiana Treccani ha scelto “rispetto” come parola del 2024. Una decisione che sembra un auspicio, che porta con sé il desiderio di costruire, di usare il dizionario non per demolire chi abbiamo di fronte ma per provare a capirne le ricchezze, le potenzialità. Perché se è vero che le parole possono essere pietre, è altrettanto giusto sottolineare come siano in grado di diventare il cemento necessario a edificare case solide e confortevoli, la colla capace di tenere insieme una relazione a rischio di rottura. «Il termine rispetto, continuazione del latino respectus – spiegano Valeria Della Valle e Giuseppe Patota, condirettori del Vocabolario Treccani – va oggi rivalutato e usato in tutte le sue sfumature, proprio perché la mancanza di rispetto è alla base della violenza esercitata quotidianamente nei confronti delle donne, delle minoranze, delle istituzioni, della natura e del mondo animale.»

E la conferma arriva proprio dai termini che rimandano al significato opposto, tutti concetti orientati a distruggere le relazioni, a demolire gli altri: indifferenza (che spesso fa più male dell'odio), noncuranza, sufficienza fino ad arrivare all'insolenza, al disprezzo, allo spregio. [...]

Rispettare è tutt'altro, affonda le sue radici in respicere che, letteralmente significa guardare di nuovo, guardare indietro, cioè richiama il dovere di non cedere alla smania del giudizio immediato figlio dell'emotività, che non tiene conto delle storie delle persone, delle loro battaglie interiori. Occorre, invece, allenarsi alla bellezza del prendersi cura, del fare attenzione, del preoccuparsi per la vita altrui, così che la comunità possa crescere in armonia facendo assaporare in chi ne fa parte il gusto dell'appartenenza alla medesima famiglia umana.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Con quali argomenti l'autore sostiene l'importanza del 'rispetto'?
3. Il testo proposto si sofferma su parole e atteggiamenti che quotidianamente negano il rispetto: riportane gli esempi più significativi.
4. Individua quali sono, a parere di Maccioni, gli atteggiamenti concreti per opporsi alla mancanza di rispetto.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze e della tua sensibilità, confrontati criticamente con il contenuto del brano proposto ed elabora un testo nel quale sviluppi il tuo punto di vista sulla tematica trattata, motivando le tue riflessioni. Organizza il tuo elaborato in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B3**

Tratto da: **Telmo Pievani**, *Un quarto d'era (geologica) di celebrità*, in *Sotto il vulcano*, Feltrinelli, Milano, 2022, pp. 30-31.

«I nostri successori studieranno l'Antropocene e capiranno il vicolo cieco in cui ci siamo infilati. [...] Le firme sedimentarie dell'attività umana negli ultimi decenni del Novecento sono tali e tante che anche il più tonto dei geologi del futuro non potrà non vederle. [...] Quanto pesano tutti gli oggetti del mondo? Sembra la domanda disarmante di un bambino e invece adesso è diventata, grazie ai big data, una curiosità scientifica piena di significati. [...] Immaginate tutto ciò che l'umanità ha prodotto e costruito: tutti gli edifici sulla Terra, tutte le strade, treni aerei navi auto camion moto biciclette e ogni altro mezzo di trasporto, le fabbriche, le macchine. Ora aggiungete le suppellettili e gli arredi, gli strumenti, i telefonini, i computer, le stoviglie, i vetri, gli infissi, la carta di questa rivista. Insomma, prendete la tecnosfera materiale nella sua globalità, costituita da ogni artefatto umano distribuito sulla superficie terrestre, e mettetela su una bilancia. Vi verrà fuori un numero, stratosferico.

L'unità di misura adatta all'impresa è la teratonnellata, cioè mille miliardi di tonnellate. Ed ecco il numero fatidico: tutte le cose umane, dai grattacieli agli apriscatole, ed esclusi i rifiuti, nel 2020 hanno raggiunto il ragguardevole peso di 1,1 teratonnellate, ovvero mille e cento miliardi di tonnellate. Questa è la dimensione dell'immane flusso materiale che sta alla base del metabolismo attraverso il quale l'umanità incessantemente trasforma in prodotti ed energia le materie prime presenti in natura.

Se scomponiamo l'insieme di tutti i manufatti umani e vediamo di cosa sono fatti, scopriamo che il calcestruzzo e gli aggregati di ghiaie e sabbie la fanno da padrone, seguiti dai mattoni, poi dall'asfalto, dai metalli e infine da plastiche, vetro e legno usati in industria. I ricercatori hanno anche calcolato gli andamenti della massa antropogenica dall'anno 1900 in poi. La curva si impenna dopo la fine del Secondo conflitto mondiale, appunto, quando la "grande accelerazione" della ricostruzione gettò le basi del benessere dei paesi industrializzati, ma al prezzo di un enorme consumo di suolo e di risorse. [...] Con tecniche analoghe si può calcolare anche la massa complessiva degli esseri viventi sulla Terra, cioè la biomassa. Ebbene, il valore complessivo di quest'ultima è 1,1 teratonnellate, millecento miliardi di tonnellate: esattamente come la massa antropogenica! Ciò significa che proprio nel 2020 la somma degli oggetti umani ha eguagliato tutto il resto della vita messo insieme. E pensare che agli inizi del Novecento le cose umane valevano il 3 per cento rispetto al peso degli esseri viventi. [...]

Quindi noi umani, che contribuiamo solo per lo 0,01 per cento alla biomassa globale, abbiamo riempito il mondo di 1,1 teratonnellate di cose. Questa è l'impronta schiacciante dell'Antropocene. Senza una rapida transizione del sistema economico mondiale verso modelli circolari, la massa antropogenica continuerà a raddoppiare ogni vent'anni, sfuggendo al controllo. Nel nostro geologico quarto d'ora di celebrità, ci siamo fatti notare.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il brano evidenziando il punto di vista dell'autore sull'Antropocene e sul ruolo umano in questo periodo geologico.
2. Illustra il significato dell'espressione '*vicolo cieco in cui ci siamo infilati*'.
3. Quali esempi l'autore fornisce per descrivere l'insieme della '*tecnosfera materiale*'?
4. A cosa si riferisce l'autore quando usa l'espressione '*geologico quarto d'ora di celebrità*'?

Produzione

Elabora un testo in cui, a partire dal concetto di '*tecnosfera*', rifletti sull'impatto ambientale ed economico della produzione e del consumo costante di oggetti, esprimendo la tua opinione al riguardo e proponendo possibili soluzioni per ridurre tale impatto. Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, facendo riferimento non solo alla tua esperienza, ma anche al tuo percorso di studi e alle tue letture.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ****PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Paolo Borsellino**, *I giovani, la mia speranza*, in *Epoca*, 14 ottobre 1992, pp. 125-126.

«Sono nato a Palermo e qui ho svolto la mia attività di magistrato. Palermo è una città che a poco a poco, negli anni, ha finito per perdere pressoché totalmente la propria identità, nel senso che gli abitanti di questa città, o la maggior parte di essi, hanno finito per non riconoscersi più come appartenenti a una comunità che ha esigenze e valori uguali per tutti. [...] Sono stato più volte portato a considerare quali sono gli interessi e i ragionamenti dei miei tre figli, oggi tutti sui vent'anni, rispetto a quello che era il mio modo di pensare e di guardarmi intorno quando avevo quindici-sedici anni. A quell'età io vivevo nell'assoluta indifferenza del fenomeno mafioso, che allora era grave quanto oggi. [...] Invece i ragazzi di oggi (per questo citavo i miei figli) sono perfettamente coscienti del gravissimo problema col quale noi conviviamo. E questa è la ragione per la quale, allorché mi si domanda qual è il mio atteggiamento, se cioè ci sono motivi di speranza nei confronti del futuro, io mi dichiaro sempre ottimista. E mi dichiaro ottimista nonostante gli esiti giudiziari tutto sommato non soddisfacenti del grosso lavoro che si è fatto. E mi dichiaro ottimista anche se so che oggi la mafia è estremamente potente, perché sono convinto che uno dei maggiori punti di forza dell'organizzazione mafiosa è il consenso. È il consenso che circonda queste organizzazioni che le contraddistingue da qualsiasi altra organizzazione criminale.

Se i giovani oggi cominciano a crescere e a diventare adulti, non trovando naturale dare alla mafia questo consenso e ritenere che con essa si possa vivere, certo non vinceremo tra due-tre anni. Ma credo che, se questo atteggiamento dei giovani viene alimentato e incoraggiato, non sarà possibile per le organizzazioni mafiose, quando saranno questi giovani a regolare la società, trovare quel consenso che purtroppo la mia generazione diede e dà in misura notevolissima. È questo mi fa essere ottimista.»

Rifletti, alla luce delle tue esperienze come studente e come cittadino, sul significato profondo di questo messaggio del giudice Paolo Borsellino (1940-1992) e sul valore che esso può avere per i giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Anna Meldolesi e Chiara Lalli**, *L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?*, in *7-Sette* - supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 13 dicembre 2024, pag. 12.

«L'indignazione è il motore del mondo social. Ma serve a qualcosa?»

Una nuova ricerca, pubblicata su *Science*, dimostra che questa reazione emotiva accompagna spesso contenuti discutibili e che chi si scandalizza davanti a una presunta ingiustizia non perde tempo a cliccare sui link, per approfondire e verificare. Così, visto che la mente umana può esprimere giornalmente solo un tot di rabbioso disgusto, finiamo per sprecarlo su questioni irrilevanti per ignorare invece i temi che davvero meriterebbero la nostra irritazione.»

A partire dai contenuti del testo proposto, traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su questa rilevante caratteristica dei social. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.



ALLEGATO N° 4

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO**

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**PROPOSTA A1**

Alda Merini, *La terra Santa*, Libri Scheiwiller, Milano, 2005.

Ieri ho sofferto il dolore

Ieri ho sofferto il dolore,
non sapevo che avesse una faccia sanguigna,
le labbra di metallo dure,
una mancanza netta d'orizzonti.
Il dolore è senza domani,
è un muso di cavallo che blocca
i garretti possenti,
ma ieri sono caduta in basso,
le mie labbra si sono chiuse
e lo spavento è entrato nel mio petto
con un sibilo fondo
e le fontane hanno cessato di fiorire,
la loro tenera acqua
era soltanto un mare di dolore
in cui naufragavo dormendo,
ma anche allora avevo paura
degli angeli eterni.
Ma se sono così dolci e costanti,
perché l'immobilità mi fa terrore?

Alda Giuseppina Angela Merini (1931-2009), internata per la prima volta nel 1947 per un disturbo bipolare, alternò periodi di salute e di malattia: a queste esperienze si deve la maggior parte della sua produzione letteraria.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta in sintesi il contenuto della poesia.
2. Descrivi la struttura metrica e stilistica del testo.
3. Individua le metafore che Alda Merini utilizza per riferirsi al dolore.
4. Per quale motivo *'il dolore è senza domani'*? E quali sono le sensazioni della poetessa di fronte ad esso?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione di Alda Merini e/o di altri autori a te noti, elabora una riflessione sulla modalità con cui nella letteratura è stato affrontato il tema del dolore e della scrittura come forma di salvezza.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

PROPOSTA A2

Cesare Pavese, *La casa in collina e altri racconti*, Einaudi, Torino, 1977, pp. 98-99 e 136-137.

«Alzai le spalle anche stavolta. Le alzavo sovente in quei giorni. Il finimondo sempre atteso era arrivato. Era chiaro che Torino tranquilla in distanza, la solitudine dei boschi, il frutteto, non avevano più senso. Eppure tutto continuava. Sorgeva il mattino, calava la sera, maturava la frutta. M'aveva preso una speranza, una curiosità affannosa: sopravvivere al crollo, fare in tempo a conoscere il mondo di dopo.

Alzavo le spalle ma bevevo le voci. Se qualche volta mi tappavo le orecchie, era perché sapevo bene, troppo bene, quel che avveniva e mi mancava il coraggio di guardarlo in piena faccia. La salvezza appariva questione di giorni, forse di ore, e si stava attaccati alla radio, si scrutava il cielo, ci si svegliava ogni mattina con un sussulto di speranza.

La salvezza non venne. Vennero, bisbigliate, le prime notizie di sangue [...] Le strade e le campagne formicolavano di fuggiaschi, di soldati infagottati in impermeabili, stracci, giacchette, scampati dalle città e dalle caserme dove tedeschi e neo-squadristi infuriavano. Torino era stata occupata senza lotta, come l'acqua sommerge un villaggio; tedeschi ossuti e verdi come ramarri presidiavano la stazione, le caserme; la gente andava e veniva stupita che nulla accadesse, nulla mutasse; non tumulti, non sangue per le vie; solamente, incessante, sommersa, sotterranea, la fiumana di scampati, di truppa, che colava per i vicoli, nelle chiese, alle barriere sui treni. Altre cose strane accadevano. Lo seppi da Cate, da Dino, dai loro bisbigli e ammicchi d'intesa. Fonso e gli altri incettavano armi, svaligiavano magazzini e ripostigli; qualcosa nascondevano anche alle Fontane. [...]

Oggi ancora mi chiedo perché quei tedeschi non mi aspettarono alla villa mandando qualcuno a cercarmi a Torino. Devo a questo se sono ancora libero, se sono quassù. Perché la salvezza sia toccata a me e non a Gallo, non a Tono, non a Cate, non so. Forse perché devo soffrire dell'altro? Perché sono il più inutile non merito nulla, nemmeno un castigo? Perché ero entrato quella volta in chiesa? L'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più. Rende sciocchi, e sono al punto che esser vivo per caso, quanto tanti migliori di me sono morti, non mi soddisfa e non mi basta. A volte, dopo aver ascoltato l'inutile radio, guardando dal vetro le vigne deserte penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato.»

In questo romanzo Cesare Pavese (1908 – 1950) affronta il tema della Resistenza attraverso il racconto di Corrado, protagonista del romanzo.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Quale posizione assume Corrado nei confronti di quello che accade intorno a lui?
3. *'Penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato'*: cosa intende Corrado con questa riflessione?
4. Qual è la tua considerazione sulla frase *'l'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più'*?

Interpretazione

Facendo ricorso alle tue conoscenze e alle letture personali, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, con collegamenti ad altre opere di Pavese e/o ad altri autori e testi a te noti, che presentino opportuni riferimenti al tema della sopravvivenza in situazioni di pericolo come quella descritta.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Emilio Gentile**, *L'apocalisse della modernità*, Mondadori, Milano 2008, pp. 11–12.

«Il brutale realismo della guerra, osservava la «*Contemporary Review*»¹ nel febbraio 1918, aveva intensificato «l'aspirazione per un mondo più nobile e più elevato come risultato del martirio del mondo civile. La gente più sana e più pacata va dicendo: tutto sarà differente dopo la guerra, dovremo iniziare tutto di nuovo, dobbiamo chiudere con gli errori e i fallimenti del passato». Ma queste aspirazioni apparivano «sentimentali e prive di fondamento», perché era «letteralmente impossibile cominciare tutto da capo». Se interroghiamo la gente comune e i semplici soldati, aggiungeva la rivista, «scopriamo che essi non sono abbacinati dalla visione apocalittica di un nuovo cielo e una nuova terra, ma desiderano solo sicurezza e momenti di pace, farla finita con l'aggressività, badare alla famiglia, e ristabilire al più presto gli aspetti familiari della vita comune».

Tre anni prima, nel marzo 1915, mentre l'Italia si accingeva a intervenire nel conflitto, un letterato che in battaglia avrebbe poi perso la vita, Renato Serra, commentando le speranze di un mondo nuovo o rinnovato, che in molti si aspettavano di veder nascere dalla guerra, aveva osservato che essa «è un fatto, come tanti altri in questo mondo; è enorme, ma è quello solo; accanto agli altri, che sono stati e che saranno: non vi aggiunge; non vi toglie nulla, non cambia nulla, assolutamente, nel mondo».

Forse erano molti, forse erano la maggioranza i soldati coscritti che erano andati al fronte con la stessa convinzione. E forse erano anche molti, forse erano la maggioranza, i reduci che alla fine del conflitto avrebbero condiviso i sentimenti sconfortati della rivista inglese. Ma non erano stati pochi, o erano stati comunque una numerosa minoranza, specialmente giovani, coloro che all'inizio della Grande Guerra avevano esultato ed erano partiti volontari ed entusiasti, convinti che stesse iniziando una nuova era per l'umanità, che gli individui e le nazioni sarebbero stati rigenerati dal sangue, e che dalla guerra sarebbe nato un mondo nuovo e un uomo nuovo, più sano e più nobile negli ideali e nelle azioni. E non furono pochi, e formarono comunque minoranze numerose e attive, quelli che all'indomani della fine dei combattimenti pensarono che la guerra era stata in effetti un'esperienza tragica ma grandiosa, dalla quale un mondo nuovo e un uomo nuovo dovevano necessariamente nascere. Forse erano già in gestazione: le sofferenze atroci che il conflitto aveva imposto all'umanità erano le inevitabili conseguenze del parto. In Italia, la possibilità della pace, con l'approssimarsi della vittoria, dopo le vociferazioni dell'abdicazione di Guglielmo II nell'ottobre 1918, fu salutata dagli interventisti come l'annuncio di una nuova era per l'umanità. [...]

Fra i dubbiosi e gli entusiasti, altri pensarono, guardando il mondo nuovo costruito sulle rovine umane e materiali, che la Grande Guerra era stata in realtà il naufragio della civiltà moderna. Forse la civiltà stessa era annegata.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il brano proposto.
2. Quale funzione svolge la serie di citazioni dalla '*Contemporary Review*'?
3. Come si inserisce nel ragionamento di Emilio Gentile il richiamo alla posizione di Renato Serra?
4. Con quali argomentazioni le '*minoranze numerose e attive*' potevano sostenere che la guerra era stata '*un'esperienza tragica ma grandiosa*'?

Produzione

Prendendo spunto dall'analisi del brano proposto e sulla base delle tue conoscenze e delle tue letture, rifletti sugli scenari che precedettero e seguirono la I guerra mondiale, soffermandoti sull'idea della Grande Guerra come '*naufragio della civiltà moderna*', intesa in primo luogo come civiltà europea.

¹ «*Contemporary Review*»: rivista inglese fondata nel 1866.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Maurizio Ferraris**, *L'intelligenza naturale tra tecnica e politica*, in *Pandora Rivista (online)*, 25 novembre 2024.

«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iperantropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che *'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'*.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e delle tue letture, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

«La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la natura-*physis*, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano proposto.
2. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?
3. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
4. Con quale argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide '*Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato*', elabora un testo coerente e coeso in cui, con esempi tratti dalla tua esperienza personale, esponi le tue riflessioni sulla disparità dei gusti in tema di bellezza.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ****PROPOSTA C1**

Testo tratto da: *“Lettera del Santo Padre Francesco sul ruolo della letteratura nella formazione”*, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/letters/2024/documents/20240717-lettera-ruolo-letteratura-formazione.html>

«A differenza dei media audiovisivi, dove il prodotto è più completo e il margine e il tempo per “arricchire” la narrazione o interpretarla sono solitamente ridotti, nella lettura di un libro il lettore è molto più attivo. In qualche modo riscrive l’opera, la amplifica con la sua immaginazione, crea un mondo, usa le sue capacità, la sua memoria, i suoi sogni, la sua stessa storia piena di drammi e simbolismi, e in questo modo ciò che emerge è un’opera ben diversa da quella che l’autore voleva scrivere. Un’opera letteraria è così un testo vivo e sempre fecondo, capace di parlare di nuovo in molti modi e di produrre una sintesi originale con ogni lettore che incontra. Nella lettura, il lettore si arricchisce di ciò che riceve dall’autore, ma questo allo stesso tempo gli permette di far fiorire la ricchezza della propria persona, così che ogni nuova opera che legge rinnova e amplia il proprio universo personale.»

Rifletti sul valore della lettura come esperienza per la conoscenza e per la crescita personale dei giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: *“Adolescenti e tecnologie. L’Australia vieta i social media ai minori di 16 anni”*, [avvenire.it](https://www.avvenire.it), 27 novembre 2024.

«L’Australia ha vietato l’utilizzo dei social media ai giovani sotto i 16 anni. Dopo lunghe trattative, il Parlamento ha approvato una legge nazionale che impone alle piattaforme social di verificare l’età degli utenti attraverso sistemi biometrici o documenti d’identità: saranno le Big Tech, e non i genitori o i minori, a dover garantire l’implementazione di queste protezioni e a verificarne il corretto funzionamento.

La sperimentazione di metodi per far rispettare le nuove regole inizierà a gennaio e il divieto entrerà in vigore tra un anno. La legge australiana, negli intenti dei legislatori, contiene solide disposizioni sulla privacy, tra cui l’obbligo per le piattaforme di distruggere qualsiasi informazione raccolta per proteggere i dati personali degli utenti e non sono previste esenzioni per il consenso dei genitori, né per gli account preesistenti.

Come dimostrano recenti studi, gli adolescenti utilizzano in media 40 app diverse ogni settimana. Sebbene i genitori vogliano essere coinvolti nell’esperienza online dei loro figli, molte ricerche evidenziano quanto questo sia complicato: in particolare l’80% dei genitori ha dichiarato di sentirsi sopraffatto e di non sapere sempre che tipo di strumenti hanno a disposizione i propri figli, tra le diverse app utilizzate. Per questo la maggioranza dei genitori italiani, il 68%, preferirebbe avere un controllo a livello di App store rispetto alle singole applicazioni, in modo da gestire più facilmente l’approvazione del download delle app sui telefoni dei propri figli.»

Il testo proposto presenta un problema di grande attualità: la regolamentazione della rete e dei social media per i giovani. A partire dal testo proposto, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze, proponi una tua riflessione sull’uso delle tecnologie da parte degli adolescenti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l’uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

ALLEGATO N°5
SIMULAZIONE SECONDA PROVA
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
TIPOLOGIA B
Nucleo tematico n°2

PRIMA PARTE

1. Sono previsti dei lavori di ristrutturazione di un appartamento. Gli impianti vengono rifatti totalmente per il nuovo impianto elettrico si decide un livello di prestazione 2 ai sensi della norma CEI 64. Il contatore dell'Ente Distributore dista dal quadro generale 20m

L'appartamento è composto dai seguenti ambienti:

Ambienti	Superficie (m²)
Camera 1	16
Camera 2	12
Ingresso	7
Bagno secondario	6
Balcone	5
Bagno principale	8
Disimpegno	6
Soggiorno	32
Cucina	20
Studio	10

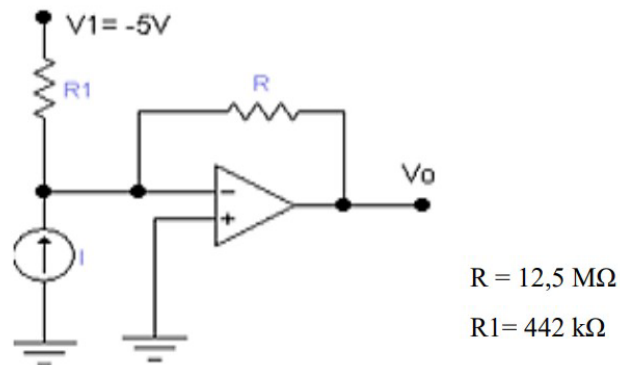
Il candidato, fatte le eventuali ipotesi aggiuntive:

1. rappresenti lo schema elettrico unifilare (di massima) dell'impianto elettrico specificando le scelte progettuali fatte e i criteri di dimensionamento seguiti per realizzare l'impianto a regola d'arte;
2. illustri le caratteristiche costruttive funzionali degli elementi costituenti l'impianto e dei dispositivi di protezione posti nei quadri elettrici;
3. Indichi la potenza contrattuale richiesta all'impianto
4. Indichi le possibili fasi di realizzazione dell'impianto elettrico secondo le norme vigenti. Indichi, inoltre, la documentazione richiesta dalle disposizioni di leggi e dalle norme per la certificazione dell'impianto alla regola d'arte
5. descriva ,le possibili le tipologie di manutenzione da applicare all'impianto tenendo conto anche delle proprie esperienze acquisite in contesti operativi(F.S.L);
(allegate tab 0, tab .1, tab,2 , tab 3, tab 4, tab 5, tab 6)

SECONDA PARTE

Nel progetto di ristrutturazione è previsto, ai fini della climatizzazione, un controllo di temperatura e di umidità dell'appartamento, realizzato prelevando 4 valori in posizioni prescelte ed effettuando la media. Il candidato:

1. descriva, anche tramite uno schema a blocchi, il sistema di acquisizione della temperatura e umidità fino al sistema di elaborazione e indichi le funzioni svolte da ciascun blocco.
2. Dopo aver dato la definizione di sensore/trasduttore indichi quali sono i principali parametri caratteristici degli stessi.
3. Il trasduttore di temperatura fornisce una corrente I legata alla temperatura T secondo la relazione $I = KT$ dove $K = 40 \text{ nA/K}$. Il candidato, dopo aver illustrato le principali caratteristiche dell'amplificatore operazionale ideale in figura, verifichi che il circuito riportato consente di ottenere in uscita una tensione V_o compresa tra $0V$ e $10V$ sapendo che la temperatura varia tra 10°C ($283K$) e 30°C ($303K$).



Scriva una possibile stringa in Ladder per la gestione del sensore.

4. Progettazione di un sistema di monitoraggio temperatura LM35 con PLC S7-1200.
 Si richiede di progettare la catena di misura per il monitoraggio della temperatura di una caldaia industriale nel range $0^\circ\text{C} \div 100^\circ\text{C}$. Il sistema utilizza un sensore LM35 (uscita lineare $10\text{mV}/^\circ\text{C}$) collegato a un ingresso analogico integrato di un PLC Siemens S7-1200 (canale %IW64, configurato $0 - 10V$). Poiché il segnale del sensore è troppo debole per essere letto con precisione dal PLC, è necessario interporre un circuito di condizionamento basato su un amplificatore operazionale in configurazione non invertente.
 - Determina il valore di tensione $V_{out_sensore}$ prodotto dall'LM35 quando la temperatura è di 100°C .
 - Calcola il guadagno necessario affinché, alla temperatura massima (100°C), l'uscita dell'amplificatore verso il PLC sia esattamente di $10V$.
 - Utilizzando la formula del guadagno $G = 1 + R_f/R_1$ e fissando $R_1 = 1 \text{ K}\Omega$. Calcola il valore teorico della resistenza di feedback R_f .
 - Descrivi l'utilizzo della conversione ADC/DAC del segnale nel PLC attraverso la Normalizzazione `NORM_X`, la Scalatura `SCALE_X` e l'attivazione dei segnali con i blocchi di confronto e `in_range` (definisci tu le temperature delle 3 soglie).

Tab.0

Elettrodomestico	Potenza
Forno elettrico	2000 W
Condizionatore	1600 – 270 W
Microonde	700 W
Phon	2000 W
Lavatrice	2100 W
Scaldabagno	1200 W
Ventilatore	50 W
Frigorifero	300 W
Televisione	150 W
PC portatile	50 W

Tabella 1



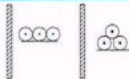

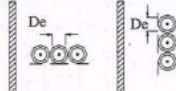
**Resistenza e reattanza specifica dei cavi unificati
(tratta dalla tabella UNEL 35023-70)**

Sezioni nominali in mm ²	Cavi unipolari		Cavi multipolari	
	Resistenza al metro R (mΩ)	Reattanza al metro XL (mΩ)	Resistenza al metro R (mΩ)	Reattanza al metro XL (mΩ)
1	22,1	0,176	22,5	0,125
1,5	14,8	0,168	15,1	0,118
2,5	8,91	0,155	9,08	0,109
4	5,57	0,143	5,68	0,101
6	3,71	0,135	3,78	0,0955
10	2,24	0,119	2,27	0,0861
16	1,41	0,112	1,43	0,0817
25	0,889	0,106	0,907	0,0813
35	0,641	0,101	0,654	0,0783
50	0,473	0,101	0,483	0,0779
70	0,328	0,0965	0,334	0,0751
95	0,236	0,0975	0,241	0,0762
120	0,188	0,0939	0,191	0,0740
150	0,153	0,0928	0,157	0,0745
185	0,123	0,0908	0,125	0,0742
240	0,0943	0,0902	0,0966	0,0752
300	0,0761	0,0895	0,0780	0,0750
400	0,0607	0,0876	0,0625	0,0742
500	0,0496	0,0867	0,0512	0,0744
630	0,0402	0,0865	0,0417	0,0749

N.B. – Valori riferiti alla temperatura di 80° C

tabella 2

Tabella F2.6 Valori della portata I_0 per cavi unipolari per bassa tensione isolati in PVC e in EPR, posati in aria (da norma CEI-UNEL 35024/1)

Metodologia tipica di installazione	 Cavi in tubo incassato in parete isolante		 Cavi in tubo in aria		 Cavi in aria libera in posizione non a portata di mano									
Altri tipi di posa (rif. tabella F2.5)	1-51-71-73-74		3-4-5-22-23-24-31-32-33 34-41-42-72		18									
Tipo di isolamento	PVC		EPR		PVC		EPR							
Conduttori caricati	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3				
Portata I_0 (A) Sezione (mm ²)	1,5	14,5	13,5	19	17	17,5	15,5	23	20	19,5	15,5	24	20	
	2,5	19,5	18	26	23	24	21	31	28	26	21	33	28	
	4	26	24	36	31	32	28	42	37	35	28	45	37	
	6	34	31	45	40	41	36	54	48	46	36	58	48	
	10	46	42	61	54	57	50	75	66	63	57	80	71	
	16	61	56	81	73	76	68	100	88	85	76	107	96	
	25	80	73	106	95	101	89	133	117	112	101	142	127	
	35	99	89	131	117	125	110	164	144	138	125	175	157	
	50	119	108	158	141	151	134	198	175	168	151	212	190	
	70	151	136	200	179	192	171	253	222	213	192	270	242	
	95	182	164	241	216	232	207	306	269	258	232	327	293	
	120	210	188	278	249	269	239	354	312	299	269	-	-	
	150	240	216	318	285	309	275	402	355	344	309	-	-	
	185	273	245	362	324	353	314	472	417	392	353	-	-	
	240	320	286	424	380	415	369	555	490	461	415	-	-	
	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Metodologia tipica di installazione	 Cavi in aria libera a trifoglio		 Cavi in aria libera in piano a contatto											
Altri tipi di posa (rif. tabella F2.5)	11-12-21-25-43-52-53		13-14-15-16-17											
Tipo di isolamento	PVC		EPR		PVC		EPR							
Conduttori caricati	3		3		2		3		2		3			
1,5	19,5		24		22		19,5		27		24			

tab. 3

Tabella F2.9 Valori del fattore di correzione K_2 per circuiti realizzati con cavi installati in fascio o strato (da norma CEI-UNEL 35024/1)

Posa secondo tabella F2.5		Numero circuiti e di cavi multipolari								
Disposizione cavi a contatto		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Condizioni di posa non previste nelle altre righe di questa tabella e nelle tabelle F2.10 e F2.11	Raggruppati a fascio, annegati	1,00	0,80	0,70	0,65	0,60	0,57	0,54	0,52	0,50
	11-12-25 Singolo strato su muro, pavimento o passerelle non perforate	1,00	0,85	0,79	0,75	0,73	0,72	0,72	0,71	0,70
11A	Strato a soffitto	0,95	0,81	0,72	0,68	0,66	0,64	0,63	0,62	0,61
13	Strato su passerelle perforate orizzontali o verticali (perforate o non perforate)	1,00	0,88	0,82	0,77	0,75	0,73	0,73	0,72	0,72
14-15-16-17	Strato su scala posa cavi o graffato a un sostegno	1,00	0,87	0,82	0,80	0,80	0,79	0,79	0,78	0,78

Tabella F2.8 Valori del fattore di correzione K_1 , per temperature ambiente diverse da 30 °C
(da norma CEI-UNEL 35024/1)

Temperatura ambiente (°C)	Tipo di isolamento	
	PVC	EPR
10	1,22	1,15
15	1,17	1,12
20	1,12	1,08
25	1,06	1,04
35	0,94	0,96
40	0,87	0,91
45	0,79	0,87
50	0,71	0,82
55	0,61	0,76
60	0,50	0,71
65	-	0,65
70	-	0,58
75	-	0,50
80	-	0,41

Tabella 4

Valori del coefficiente di utilizzazione

Tipo di utilizzatore	k_u
Lampade	1
Macchine per ufficio	0,8
Pompe, ventilatori, unità di trattamento aria	1
Radiatori elettrici	1
Motori da 0,5 a 2 kW	0,7
Motori da 2 a 10 kW	0,75
Motori oltre i 10 kW	0,8
Raddrizzatori	1
Forni a resistenza e a induzione	1
Saldatrici	0,7÷1
Macchine utensili, nastri trasportatori	0,6÷0,8
Ascensori, montacarichi, impianti di sollevamento	0,8÷1

Tabella 5

Valori del coefficiente di contemporaneità

Tipo di utilizzatore	Numero di utilizzatori	k_c
Illuminazione abitazioni	\	0,6÷0,7
Illuminazione terziario e industria	\	0,8÷1
Macchine per ufficio	\	0,5÷0,9
Pompe, ventilatori, unità di trattamento aria	\	0,6÷0,8
Radiatori elettrici	\	0,6÷0,8
Motori da 0,5 a 2 kW	fino a 10	0,6
	da 10 a 20	0,5
	da 20 a 50	0,4
Motori da 2 a 10 kW	fino a 10	0,7
	da 10 a 20	0,55
	da 20 a 50	0,45
Motori da 10 a 30 kW	fino a 5	0,8
	da 5 a 10	0,65
	da 10 a 20	0,5
Motori oltre i 30 kW	fino a 2	0,9
	da 2 a 5	0,7
	da 5 a 10	0,6
Raddrizzatori	\	0,7÷0,8
Forni a resistenza e a induzione	\	0,7÷1
Saldatrici	\	0,4÷0,7
Macchine utensili, nastri trasportatori	\	0,4÷0,75
Ascensori, montacarichi, impianti di sollevamento	fino a 4	0,75
	da 4 a 10	0,6

tab 6

Per ambiente		LIVELLO 2			
		Punti prese	Punti luce	Prese radio/TV	Prese telefono e/o dati
Per ogni locale, ad esclusione di quelli sotto elencati in Tabella, (ad es. camera da letto, soggiorno studio, ...)	$8 \text{ m}^2 < A \leq 12 \text{ m}^2$	5	2		
	$12 \text{ m}^2 < A \leq 20 \text{ m}^2$	7	2	1	1
	$20 \text{ m}^2 < A$	8	4		
Ingresso		1	1	-	1
Angolo cottura		2	1	-	-
Locale cucina		6	2	1	1
Lavanderia		4	1	-	-
Locale da bagno o doccia		2	2	-	-
Locale servizi (WC)		1	1	-	-
Corridoio	$\leq 5 \text{ m}^2$	1	1	-	-
	$> 5 \text{ m}^2$	2	2	-	-
Balcone / terrazzo	$A \geq 10 \text{ m}^2$	1	1	-	-
Ripostiglio	$A \geq 1 \text{ m}^2$	-	1	-	-
Cantina / soffitta		1	1	-	-
Box auto		1	1	-	-
Giardino	$A \geq 10 \text{ m}^2$	1	1	-	-
Per appartamento		Area		Numero	
Numero dei circuiti		$A \leq 50 \text{ m}^2$		3	
		$50 \text{ m}^2 < A \leq 75 \text{ m}^2$		3	
		$75 \text{ m}^2 < A \leq 125 \text{ m}^2$		5	
		$125 \text{ m}^2 < A$		6	
Protezione contro le sovratensioni (SPD) secondo le Norme CEI 81-10 e CEI 64-8, Sezione 534		SPD all'arrivo linea se necessari per rendere tollerabile il rischio 1			
Dispositivi per l'illuminazione di sicurezza	$A \leq 100 \text{ m}^2$			2	
	$A > 100 \text{ m}^2$			3	
Ausiliari		Campanello, videocitofono, antintrusione, controllo carichi, ad esempio relè di massima			

ALLEGATO N°6
SIMULAZIONE SECONDA PROVA
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
TIPOLOGIA B
Nucleo tematico n°2

PRIMA PARTE

Un'azienda del settore della logistica desidera ampliare il proprio magazzino nel quale prevede, tra l'altro, l'installazione di una nuova linea lunga 90 m per l'alimentazione dei seguenti motori trifase BT per la movimentazione delle merci:

potenza nominale	rendimento	cosφ	numero motori
5,5 kW	0,87	0,85	4
7,5 kW	0,87	0,89	3
11 kW	0,88	0,86	2
15 kW	0,89	0,88	1

Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive ritenute necessarie:

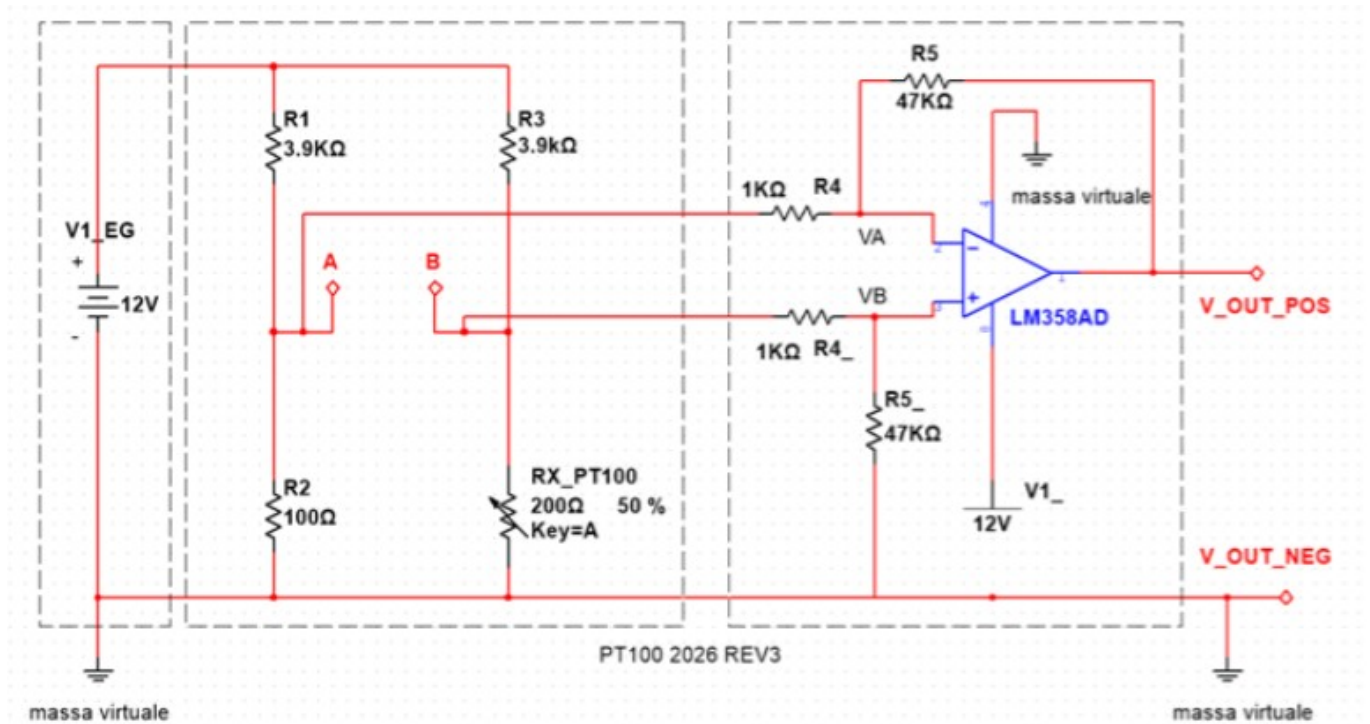
1. dimensioni la linea ed illustri i criteri di scelta dei sistemi di protezione dell'impianto;
2. indichi come organizzare ed effettuare l'intervento di installazione della nuova linea in relazione alla sicurezza;
3. indichi le possibili tipologie di guasto e le possibili metodologie di ricerca.
4. fornisca un possibile modulo per la dichiarazione di conformità.

SECONDA PARTE

Nel progetto di ampliamento è previsto, ai fini della climatizzazione, un controllo di temperatura di un locale del magazzino destinato alla conservazione delle merci.

1. Il candidato descriva, tramite uno schema a blocchi, il sistema di acquisizione dei dati e indichi le principali caratteristiche funzionali dei singoli blocchi.
2. Dopo aver dato la definizione di sensore/trasduttore indichi quali sono i principali parametri caratteristici degli stessi.

3. Descriva lo schema circuitale seguente indicando le principali caratteristiche di funzionamento dei vari componenti.



TERZA PARTE

Una ditta di manutenzione deve garantire il funzionamento dell'impianto dell'aria compressa. Supponendo che il tasso di guasto del pressostato del compressore è pari $1,2 \cdot 10^{-6} \text{ ore}^{-1}$, si determini l'affidabilità del componente dopo 2 anni.



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



ESAME DI STATO A. S. _____ - COMMISSIONE _____ - CLASSE _____

PRIMA PROVA SCRITTA – ITALIANO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA A
ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO
 CANDIDATO/A _____

Indicatori generali	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale	Lo svolgimento non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Assenza di un evidente processo di ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Mancanza totale di coesione testuale e di un chiaro filo logico.	4	
	Pressoché assente il processo di ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione testuale e filo logico quasi assenti.	6	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo lacunose e confuse. Scarsa coesione testuale. Insufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	8	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo confusi. Mediocre coesione testuale. Non ancora elaborata a pieno la coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	10	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo sufficientemente ordinate ed efficaci. Accettabile coesione testuale. Sufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Assenza di contraddizioni evidenti.	12	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo abbastanza ordinata ed efficace. Discreta coesione testuale. Discreta coordinazione logica dell'intera composizione.	14	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ordinata ed efficace. Buona coesione testuale. Buona coordinazione logica dell'intera composizione.	16	
	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica e sicura entro un contesto di pensiero coerente.	18	
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo rigorosamente ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica sicura entro un contesto di pensiero vivacemente elaborato.	20		
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	La forma non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Numerose e gravi scorrettezze morfo-sintattiche. Stile notevolmente incolore. Linguaggio improprio e privo di efficacia espressiva, uso della punteggiatura carente o improprio	4	
	Frequenti scorrettezze morfo-sintattiche piuttosto gravi. Scarsa coerenza stilistica. Linguaggio spesso poco appropriato e scarsamente espressivo. L'uso della punteggiatura è diffusamente scorretto e carente.	6	
	Scorrettezze morfo-sintattiche gravi. Coerenza stilistica incerta. Linguaggio non sempre appropriato e poco espressivo. L'uso della punteggiatura è, a tratti, scorretto e carente.	8	
	In alcuni passaggi la forma è morfologicamente e sintatticamente scorretta; qualche errore ortografico non grave. Lessico povero e a tratti improprio; l'uso della punteggiatura incompleto o carente	10	
	La forma è generalmente corretta con qualche errore morfo sintattico e/o ortografico non grave. Il lessico è sostanzialmente appropriato, l'uso della punteggiatura è nel complesso corretto.	12	
	La forma è abbastanza corretta e il lessico è abbastanza appropriato l'uso della punteggiatura è abbastanza corretto.	14	
	La forma è corretta con una sintassi ordinata il lessico è appropriato; l'uso della punteggiatura corretto.	16	
	La forma è corretta ed adeguata con sintassi ben ordinata; il lessico è appropriato l'uso della punteggiatura è sicuro	18	
Forma espressiva corretta e scorrevole. Notevole coerenza stilistica. Linguaggio sicuramente appropriato ed espressivo.	20		
Questo indicatore, nel caso di studente con certificazione per DSA può essere adattato rispetto al tipo di disturbo facendo riferimento al PDP.			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I contenuti sono assenti del tutto (compito in bianco).	1	
	Conoscenze sommarie e di fatto inesprese. Assenza completa d'impegno critico e di note personali.	4	
	Gravi lacune nelle conoscenze. Assenza d'impegno critico e di note personali.	6	
	Varie lacune nelle conoscenze. Scarsità d'impegno critico e di note personali.	8	
	Conoscenze frammentarie o rielaborate in modo superficiale. Impegno critico ed espressione della personalità dell'autore insufficienti.	10	
	Conoscenze essenziali. Sufficiente impegno critico. Presenza sia pure parziale di qualche nota personale.	12	
	Conoscenze discrete. Discreto impegno critico. Presenza di note personali.	14	
	Conoscenze e riferimenti culturali buoni. Buono l'impegno critico e i contributi personali.	16	
	Contenuti molto ampi e correttamente rielaborati, ben strutturati gli interventi e le note personali.	18	
Conoscenze complete ed approfondite. Sicuro impianto critico dell'intera composizione. Presenza di note originali.	20		
Indicatori specifici TIPOLOGIA A	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Rispetto dei vincoli	L'elaborato non rispetta i vincoli (compito in bianco)	1	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



posti nella consegna	L'elaborato non prende in esame in maniera quasi completa i vincoli proposti.	2
	Non rispetta le consegne o le recepisce in maniera inesatta	3
	L'elaborato rispetta i vincoli sporadicamente	4
	L'elaborato rispetta i vincoli parzialmente	5
	Rispetta sufficientemente le consegne	6
	Rispetta in modo abbastanza adeguato le consegne	7
	Rispetta in modo adeguato le consegne	8
	Rispetta in modo corretto le consegne	9
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Rispetta in modo corretto ed esauriente le consegne	10
	Alcuna capacità di comprensione/ assente (compito in bianco)	1
	Non riconosce i concetti chiave e non riesce a porre in relazione gli aspetti tematici e stilistici.	2
	I concetti chiave sono quasi sempre tralasciati e non pone in relazione fra loro gli aspetti tematici e stilistici.	3
	Riconosce a fatica i concetti chiave e mette in relazione gli aspetti tematici e stilistici a fatica	4
	Riconosce in maniera parziale i concetti essenziali e i loro collegamenti, come anche gli aspetti stilistici	5
	Individua e pone in relazione i concetti fondamentali del testo proposto, come pure gli snodi stilistici più evidenti	6
	Individua, collega e interpreta i concetti chiave, le relazioni tra questi e il loro collegamento con gli aspetti stilistici significativi del testo	7
	Individua, collega e interpreta i concetti chiave, le relazioni tra questi e il loro collegamento con gli aspetti stilistici significativi del testo in modo completo	8
	Individua, collega e interpreta i concetti chiave, le relazioni tra questi e il loro collegamento con gli aspetti stilistici significativi del testo in modo completo e approfondito	9
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Individua, collega e interpreta in modo approfondito, preciso e completo i concetti chiave, le relazioni tra questi e il loro collegamento con gli aspetti stilistici significativi del testo	10
	Assenza di analisi lessicale, sintattica e retorica (compito in bianco)	1
	Non affronta le analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, che risultano pressoché assenti	2
	Non affronta le analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, che risultano inesatte	3
	Non affronta correttamente le analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, che risultano inesatte o assenti	4
	Affronta parzialmente gli aspetti lessicali e sintattici, nonché l'analisi stilistica e retorica	5
	Effettua un'analisi sufficientemente corretta sui piani lessicale e sintattico, essenziale dal punto di vista stilistico e retorico	6
	Effettua un'analisi discretamente corretta sui piani lessicale e sintattico, buona dal punto di vista stilistico e retorico	7
	Effettua un'analisi corretta sui piani lessicale e sintattico, buona dal punto di vista stilistico e retorico	8
	Effettua un'analisi esatta sul piano lessicale e sintattico, compresi gli aspetti stilistici e retorici	9
Interpretazione corretta e articolata del testo	Effettua un'analisi corretta e precisa sul piano lessicale e sintattico, compresi gli aspetti stilistici e retorici	10
	Interpretazione assente (compito bianco)	1
	I contenuti sono lacunosi e l'interpretazione assente	2
	I contenuti sono lacunosi e l'interpretazione pressoché assente	3
	L'interpretazione è insufficiente, a tratti lacunosa.	4
	Interpretazione del testo non del tutto corretta, scarsamente articolata e priva di spunti personali	5
	L'interpretazione risulta corretta, anche se essenziale e relativamente corredata da spunti personali	6
	L'interpretazione risulta corretta, abbastanza articolata e corredata da spunti personali	7
	L'interpretazione risulta corretta, ben articolata e corredata da spunti personali	8
	L'interpretazione risulta efficace, articolata e corredata da vari spunti personali	9
L'interpretazione risulta esatta e articolata, in virtù di commenti e spunti personali	10	
TOTALE	Punteggio / 5 arroton. Arrotondamento dei decimali: 0,1-0,5 = 0; 0,6-0,9 = 1	

I commissari:

_____	_____
_____	_____
_____	_____

Il Presidente: _____



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



ESAME DI STATO A. S. _____ - COMMISSIONE _____ - CLASSE _____

PRIMA PROVA SCRITTA – ITALIANO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA B
ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO
 CANDIDATO/A _____

Indicatori generali	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale	Lo svolgimento non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Assenza di un evidente processo di ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Mancanza totale di coesione testuale e di un chiaro filo logico.	4	
	Pressoché assente il processo di ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione testuale e filo logico quasi assenti.	6	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo lacunose e confuse. Scarsa coesione testuale. Insufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	8	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo confusi. Mediocre coesione testuale. Non ancora elaborata a pieno la coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	10	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo sufficientemente ordinate ed efficaci. Accettabile coesione testuale. Sufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Assenza di contraddizioni evidenti.	12	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo abbastanza ordinata ed efficace. Discreta coesione testuale. Discreta coordinazione logica dell'intera composizione.	14	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo ordinata ed efficace. Buona coesione testuale. Buona coordinazione logica dell'intera composizione.	16	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica e sicura entro un contesto di pensiero coerente.	18	
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo rigorosamente ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica sicura entro un contesto di pensiero vivacemente elaborato.	20		
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura*	La forma non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Numerose e gravi scorrettezze morfo-sintattiche. Stile notevolmente incolore. Linguaggio improprio e privo di efficacia espressiva, uso della punteggiatura carente o improprio	4	
	Frequenti scorrettezze morfo-sintattiche piuttosto gravi. Scarsa coerenza stilistica. Linguaggio spesso poco appropriato e scarsamente espressivo. L'uso della punteggiatura è diffusamente scorretto e carente.	6	
	Scorrettezze morfo-sintattiche gravi. Coerenza stilistica incerta. Linguaggio non sempre appropriato e poco espressivo. L'uso della punteggiatura è, a tratti, scorretto e carente.	8	
	In alcuni passaggi la forma è morfologicamente e sintatticamente scorretta; qualche errore ortografico non grave. Lessico povero e a tratti improprio; l'uso della punteggiatura incompleto o carente	10	
	La forma è generalmente corretta con qualche errore morfo sintattico e/o ortografico non grave. Il lessico è sostanzialmente appropriato, l'uso della punteggiatura è nel complesso corretto.	12	
	La forma è abbastanza corretta e il lessico è abbastanza appropriato l'uso della punteggiatura è abbastanza corretto.	14	
	La forma è corretta con una sintassi ordinata il lessico è appropriato; l'uso della punteggiatura corretto.	16	
	La forma è corretta e adeguata con sintassi ben ordinata il lessico è appropriato l'uso della punteggiatura è sicuro	18	
Forma espressiva corretta e scorrevole. Notevole coerenza stilistica. Linguaggio sicuramente appropriato ed espressivo.	20		
*Questo indicatore, nel caso di studente con certificazione per DSA può essere adattato rispetto al tipo di disturbo facendo riferimento al PDP.			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I contenuti sono assenti del tutto (compito in bianco)	1	
	Conoscenze sommarie e di fatto inespressive. Assenza completa di note personali e di impegno critico.	4	
	Gravi lacune nelle conoscenze. Assenza d'impegno critico e di note personali.	6	
	Varie lacune nelle conoscenze. Scarsa d'impegno critico e di note personali.	8	
	Conoscenze frammentarie o rielaborate in modo superficiale. Impegno critico ed espressione della personalità dell'autore insufficienti.	10	
	Conoscenze essenziali. Sufficiente impegno critico. Presenza sia pure parziale di qualche nota personale.	12	
	Conoscenze discrete. Discreto impegno critico. Presenza di note personali.	14	
	Conoscenze e riferimenti culturali buoni. Buono l'impegno critico e i contributi personali.	16	
	Contenuti molto ampi e correttamente rielaborati, ben strutturati gli interventi e le note personali.	18	
Conoscenze complete ed approfondite. Sicuro impianto critico dell'intera composizione. Presenza di note originali.	20		
Indicatori specifici TIPOLOGIA B	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni	L'elaborato non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Individuazione totalmente errata di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	4	
	Individuazione non corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	6	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



presenti nel testo proposto.	Individuazione molto parziale di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	8
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10
	Individuazione essenziale di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	12
	Individuazione complessivamente corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	14
	Individuazione abbastanza buona di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	16
	Individuazione buona e complessivamente corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	18
	Individuazione pienamente raggiunta e corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	20
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Alcuna capacità di sostenere il percorso ragionativo (compito in bianco)	1
	L'argomentazione non è sviluppata e risulta contraddittoria, completa assenza di connettivi logici.	2
	L'argomentazione è poco sviluppata e contraddittoria, mancanza di connettivi logici.	3
	L'argomentazione è non coerente e risulta poco articolata; i connettivi sono scorretti o assenti.	4
	Argomentazione è non sempre coerente e poco risulta poco articolata. I connettivi non sempre sono presenti.	5
	L'argomentazione è sufficientemente coerente e coesa ma strutturalmente schematica; i connettivi scandiscono le argomentazioni in modo essenziale.	6
	L'argomentazione è abbastanza coerente, articolata discretamente; i connettivi scandiscono in modo adeguato le argomentazioni.	7
	Argomentazione ben articolata e coerente; i connettivi scandiscono in modo molto adeguato le argomentazioni	8
	L'argomentazione è articolata in modo coerente e coeso; i connettivi scandiscono in modo sicuro le argomentazioni	9
	L'argomentazione è articolata in modo completo ed efficace, perfettamente coerente; i connettivi scandiscono in modo molto adeguato le argomentazioni	10
Congruenza e correttezza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Assenza di riferimenti culturali e di contenuti pertinenti (compito in bianco)	1
	I contenuti non si legano all'argomentazione e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è pressoché assente	2
	I contenuti si legano in modo molto limitato all'argomentazione e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento non è adeguata	3
	I contenuti si legano in modo limitato all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento non è adeguata	4
	I contenuti si legano in modo non sempre pertinente all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è limitata	5
	I contenuti si legano in modo sufficientemente pertinente all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è limitata	6
	I contenuti si legano in modo abbastanza adeguato all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è discreta	7
	I contenuti si legano in modo adeguato all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è buona	8
	I contenuti si legano in modo corretto all'argomentazione; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è molto buona	9
	I contenuti sono perfettamente in linea con l'argomentazione; la capacità di orientarsi e argomentare all'interno della traccia è ottima	10
TOTALE	Punteggio / 5 arroton. Arrotondamento dei decimali: 0,1-0,5 = 0; 0,6-0,9 = 1	

I commissari:

Il Presidente: _____



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



ESAME DI STATO A. S. _____ - COMMISSIONE _____ - CLASSE _____

PRIMA PROVA SCRITTA – ITALIANO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TIPOLOGIA C
RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ
CANDIDATO/A _____

Indicatori generali	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale	Lo svolgimento non è valutabile (compito in bianco).	1	
	Assenza di un evidente processo di ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Mancanza totale di coesione testuale e di un chiaro filo logico.	4	
	Pressoché assente il processo di ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione testuale e filo logico quasi assenti.	6	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo lacunose e confuse. Scarsa coesione testuale. Insufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	8	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo confusi. Mediocre coesione testuale. Non ancora elaborata a pieno la coordinazione logica di idee e fatti. Presenza di contraddizioni.	10	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo sufficientemente ordinate ed efficaci. Accettabile coesione testuale. Sufficiente coordinazione logica di idee e fatti. Assenza di contraddizioni evidenti.	12	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo abbastanza ordinata ed efficace. Discreta coesione testuale. Discreta coordinazione logica dell'intera composizione.	14	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo ordinata ed efficace. Buona coesione testuale. Buona coordinazione logica dell'intera composizione.	16	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica e sicura entro un contesto di pensiero coerente.	18	
	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo rigorosamente ordinate ed efficaci. Eccellente coesione testuale. Coordinazione logica sicura entro un contesto di pensiero vivacemente elaborato.	20	
Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura*	La forma non è valutabile (compito in bianco)	1	
	Numerose e gravi scorrettezze morfo-sintattiche. Stile notevolmente incolore. Linguaggio improprio e privo di efficacia espressiva, uso della punteggiatura carente o improprio	4	
	Frequenti scorrettezze morfo-sintattiche piuttosto gravi. Scarsa coerenza stilistica. Linguaggio spesso poco appropriato e scarsamente espressivo. L'uso della punteggiatura è diffusamente scorretto e carente.	6	
	Scorrettezze morfo-sintattiche gravi. Coerenza stilistica incerta. Linguaggio non sempre appropriato e poco espressivo. L'uso della punteggiatura è, a tratti, scorretto e carente.	8	
	In alcuni passaggi la forma è morfologicamente e sintatticamente scorretta; qualche errore ortografico non grave. Lessico povero e a tratti improprio; l'uso della punteggiatura incompleto o carente	10	
	La forma è generalmente corretta con qualche errore morfo sintattico e/o ortografico non grave. Il lessico è sostanzialmente appropriato, l'uso della punteggiatura è nel complesso corretto.	12	
	La forma è abbastanza corretta e il lessico è abbastanza appropriato l'uso della punteggiatura è abbastanza corretto.	14	
	La forma è corretta con una sintassi ordinata il lessico è appropriato; l'uso della punteggiatura corretto.	16	
	La forma è corretta e adeguata con sintassi ben ordinata; il lessico è appropriato l'uso della punteggiatura è sicuro	18	
Forma espressiva corretta e scorrevole. Notevole coerenza stilistica. Linguaggio sicuramente appropriato ed espressivo.	20		
*Questo indicatore, nel caso di studente con certificazione per DSA può essere adattato rispetto al tipo di disturbo facendo riferimento al PDP.			
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	I contenuti sono assenti del tutto (compito in bianco)	1	
	Conoscenze sommarie e di fatto inesprese. Assenza completa d'impegno critico e di note personali.	4	
	Gravi lacune nelle conoscenze. Assenza d'impegno critico e di note personali.	6	
	Varie lacune nelle conoscenze. Scarsità d'impegno critico e di note personali.	8	
	Conoscenze frammentarie o rielaborate in modo superficiale. Impegno critico ed espressione della personalità dell'autore insufficienti.	10	
	Conoscenze essenziali. Sufficiente impegno critico. Presenza sia pure parziale di qualche nota personale.	12	
	Conoscenze discrete. Discreto impegno critico. Presenza di note personali.	14	
	Conoscenze e riferimenti culturali buoni. Buono l'impegno critico e i contributi personali.	16	
	Contenuti molto ampi e correttamente rielaborati, ben strutturati gli interventi e le note personali.	18	
	Conoscenze complete ed approfondite. Sicuro impianto critico dell'intera composizione. Presenza di note originali.	20	
Indicatori specifici	Descrittori	Punti	Punti assegnati
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e	L'elaborato non risponde alla traccia e alle consegne (compito bianco)	1	
	L'elaborato non risulta pertinente rispetto alla traccia proposta, il titolo e la paragrafazione non sono coerenti con il contenuto	2	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	L'elaborato risulta lacunoso e confuso rispetto alla traccia proposta, il titolo e la parafrasi sono scarsamente coerenti con il contenuto	3
	L'elaborato risulta scarsamente pertinente rispetto alla traccia proposta; titolo e parafrasi sono sporadicamente coerenti	4
	L'elaborato risulta parzialmente pertinente rispetto alla traccia proposta; titolo e parafrasi sono coerenti solo in parte	5
	L'elaborato risulta pertinente rispetto alla traccia proposta, sviluppata e articolata correttamente; titolo e parafrasi sono coerenti	6
	L'elaborato risulta discretamente pertinente rispetto alla traccia, che viene sviluppata e interpretata discretamente; titolo e parafrasi sono coerenti	7
	L'elaborato risulta adeguatamente rispondente alla traccia; titolo e parafrasi sono coerenti e appropriati	8
	L'elaborato risulta pertinente alla traccia che viene sviluppata approfonditamente; il titolo e la parafrasi sono completi	9
	L'elaborato risulta pertinente rispetto alla traccia, che viene sviluppata e interpretata approfonditamente; titolo e parafrasi sono coerenti e appropriati	10
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione non è valutabile (compito in bianco)	1
	L'esposizione è assai disordinata, contraddittoria e poco sviluppata al punto che l'evoluzione delle idee non è comprensibile	2
	L'esposizione è disordinata, contraddittoria e poco sviluppata; l'evoluzione delle idee non è quasi mai comprensibile	3
	L'esposizione risulta parzialmente organizzata e non lineare, al punto che si coglie a fatica l'evoluzione delle idee	4
	L'esposizione risulta appena organizzata, poco lineare, al punto che non sempre si coglie agevolmente l'evoluzione delle idee	5
	L'esposizione risulta sufficientemente pianificata, dotata di una linearità che permette di cogliere facilmente lo sviluppo delle idee	6
	L'esposizione risulta nel complesso pianificata, articolata in base al controllo discretamente organizzato delle idee di fondo e contestualizzata	7
	L'esposizione risulta pianificata, articolata in base al controllo organizzato delle idee di fondo e contestualizzata in modo coerente	8
	L'esposizione risulta ben pianificata, articolata in base al controllo organizzato e coeso delle idee di fondo ed efficacemente contestualizzata	9
	L'esposizione risulta ottimamente pianificata, articolata in base al controllo puntualmente organizzato delle idee di fondo ed efficacemente contestualizzata	10
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I contenuti sono del tutto assenti (compito in bianco)	1
	I contenuti si legano in modo molto limitato al discorso e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento non è adeguata. Non ci sono riferimenti culturali.	4
	I contenuti si legano in modo limitato al discorso e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è compromessa. Non ci sono riferimenti culturali.	6
	I contenuti si legano in modo limitato al discorso; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è scarsamente adeguata. Scarsi i riferimenti culturali	8
	I contenuti si legano in modo non sempre pertinente al discorso; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è limitata. Pochi i riferimenti culturali	10
	I contenuti si legano in modo sufficientemente corretto al discorso e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è sufficiente L'elaborato è corretto sul piano delle conoscenze; i riferimenti culturali sono esatti e sufficientemente articolati	12
	I contenuti si legano in modo abbastanza adeguato al discorso e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è discreta. L'elaborato è corretto sul piano delle conoscenze; i riferimenti culturali sono esatti e discretamente articolati	14
	I contenuti si legano in modo adeguato al discorso e la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è buona. L'elaborato è corretto sul piano delle conoscenze e i riferimenti culturali sono ben articolati	16
	I contenuti sono in linea con il discorso; la capacità di orientarsi all'interno dell'argomento è molto buona, così come i riferimenti culturali che risultano corretti e ben articolati	18
L'elaborato è corretto e ben organizzato sul piano delle conoscenze, i riferimenti culturali sono coerenti e approfonditi. Sul piano delle conoscenze l'elaborato è esaustivo e i riferimenti culturali sono corretti, coesi e ottimamente articolati	20	
TOTALE	Punteggio / 5 arroton. Arrotondamento dei decimali: 0,1-0,5 = 0; 0,6-0,9 = 1	

I commissari:

Il Presidente _____



Istituto di Istruzione Superiore **Benvenuto Cellini**

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



ALLEGATO n° 8

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

Candidato: _____ Data: ____/____/____

Classe: _____ Sezione: _____

Indicatore(<i>correlato agli obiettivi della prova</i>)	Descrittore	Punti	Voto
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza /correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	Completa e corretta	4	
	completa con qualche errore	3	
	Non del tutto completa con qualche errore, ma sufficiente	2	
	Incompleta e/o molti errori	1	
Capacità di analizzare , collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Esauriente capacità di analizzare e sintetizzare le informazioni con corretto utilizzo del linguaggio specifico	4	
	Sufficiente capacità di analizzare e sintetizzare le informazioni con sufficiente utilizzo del linguaggio specifico	3-2	
	Scarsa capacità di analizzare e sintetizzare le informazioni con insufficiente utilizzo del linguaggio specifico	1	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	Padronanza delle conoscenze completa	5	
	Padronanza delle conoscenze quasi completa,	3 - 4	
	Padronanza delle conoscenze incompleta	1 - 2	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	Padronanza delle competenze completa ed elaborazione delle soluzioni corrette	7	
	Padronanza delle competenze quasi completa e/o elaborazione delle soluzioni non del tutto corrette	5-6	
	Padronanza delle competenze incompleta e/o elaborazione delle soluzioni non corrette	3-4	
	Padronanza delle competenze nulla e/o elaborazione delle soluzioni errate	1-2	

PUNTEGGIO IN VENTESIMI _____/20



Istituto di Istruzione Superiore
Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE

Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO

Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI

Meccatronica
Telecomunicazioni



Allegato n° 8.1

Documento di raccordo tra Dlgs.61/2017 e DM.54/2026

Anno Scolastico: 2025-2026

Classe: 5 B

**Indirizzo: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA
declinazione ELETTRICO**



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Al fine di ricordare la programmazione multidisciplinare per Unità didattiche di apprendimento (U.D.A.) prevista dal Dlgs.61/2017 per i Nuovi Professionali con la nuova modalità di conduzione del colloquio dell'esame di Maturità secondo quanto previsto* dall'art.22 del D.M.54/2026 si ritiene opportuno predisporre il presente documento.

*D.M.54/2026 art.22 comma 2: *Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale.*

DISCIPLINA: ITALIANO

ARGOMENTI TRATTATI/CONTENUTI	TESTI DI RIFERIMENTO (Eventuali)
Il Verismo: origine e definizione; il confronto con il Naturalismo francese	
G. Verga: la vita, la poetica (il verismo; l'ideale dell'ostrica; la denuncia sociale senza speranza). Le opere: Rosso Malpelo; La chiave d'oro; La roba Passi da i Malavoglia (la trama, l'incipit, il finale)	Roncoroni: T1 Rosso Malpelo; T4 La roba; T5 La famiglia Malavoglia
Il Decadentismo: definizione	
Il simbolismo: definizione	
G. Carducci: la vita, il pensiero politico, la poetica (la poesia civile; il classicismo) La opere: Pianto Antico	T2: Pianto antico
G. D'Annunzio: la vita, il pensiero politico, la poetica (estetismo, panismo, superomismo: il poeta vate) Le opere: Notturmo; da Alcyone: La pioggia nel pineto; La sera Fiesolana	Roncoroni: T2 "Scrivo nell'oscurità", tratto da Notturmo, pp. 187 e ss.; T4 La sera fiesolana; T5 La pioggia nel pineto
G. Pascoli: la vita, il pensiero politico, la poetica (il Fanciullino; il simbolismo; il fonosimbolismo) Le opere: da Myricae: Lavandare, X agosto, Il lampo; da i Canti di Castelvecchio: La mia sera	Roncoroni: T2 Lavandare; T4: X agosto; T5 Il lampo; T7: La mia sera
Il futurismo: il Manifesto del Futurismo; il Futurismo in letteratura; F.T. Marinetti, Il bombardamento di	Roncoroni: T1 Il bombardamento di Ardianopoli; T2 E lasciatemi divertire!



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



Adrianopoli; A. Palazzeschi, E lasciatemi divertire! L. Pirandello: la vita, il pensiero politico, la poetica (la crisi della famiglia, della società e dell'identità; le maschere; l'umorismo). Le opere: La patente; passi da Il Fu Mattia Pascal; Enrico IV; passi da Uno, Nessuno e Centomila.	Roncoroni: T3 "La nascita di Adriano Meis"; "Nel Limbo della vita" pp.344 e ss. Tratti da il Fu Mattia Pascal; T4 "Un piccolo difetto" tratto da Uno, Nessuno e Centomila.
I. Svevo: la vita, il pensiero politico, la poetica (l'inetto, la scrittura come coscienza di sé; la psicoanalisi) . Le opere: passi da La Coscienza di Zeno	Roncoroni: T1 "Prefazione e preambolo" pp. 360 e ss.; T2 "L'ultima sigaretta" pp. 362 e ss.; T3 "Lo schiaffo del padre" pp. 367 e ss.
G. Ungaretti: la vita, il pensiero politico, la poetica (la poetica dell'Allegria: la parola pura, esperienza autobiografica e messaggio universale, revisione formale). Le opere: L'Allegria (testi scelti); Sentimento del Tempo (cenni)	Roncoroni: T1 "Veglia"; T3 "Il porto sepolto"; T4 "Fratelli"; T5 "Sono una creatura"; T6 "I fiumi"; T8 "La madre"
U. Saba: la vita, il pensiero politico; la poetica (la poesia onesta; gli aspetti più concreti e umili dell'esistenza; la fratellanza di tutte le creature). Le opere: Il Canzoniere (testi scelti)	Roncoroni: T1 "A mia moglie"; T2 "Goal"; T3 "Amai". Su fotocopia: "Città vecchia"
E. Montale: la vita, il pensiero politico; la poetica (il male di vivere; il varco; la presenza salvifica della donna; la poetica degli oggetti)	Roncoroni: Non chiederci la parola; "I limoni"; "Spesso il male di vivere ho incontrato".

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (T.E.E.A.)

ARGOMENTI TRATTATI/CONTENTUI	TESTI DI RIFERIMENTO (Eventuali)
<u>TRANSISTOR: BJT e FET</u> Costruzione e funzionamento. Curva caratteristiche di ingresso e di uscita, circuito di polarizzazione. Funzionamento in interdizione, in saturazione (come interruttore ON-OFF) e in amplificazione. Studio analitico della polarizzazione del BJT, come amplificatore. Transistors FET: funzionamento, JFET: costruzione e funzionamento.	
<u>AMPLIFICATORI OPERAZIONALI</u>	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



Introduzione, utilizzo, concetti di catena aperta e catena chiusa. Amplificatore Operazionale ideale. Configurazioni invertente e non invertente - analisi analitica dei circuiti. Configurazione sommatore invertente e sommatore non invertente. Configurazione differenziale.

Amplificatori in cascata, banda passante, decibel.

SISTEMA DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DEI DATI

- Teoria dei sistemi:

definizioni di sistema e sottosistema, ingressi-uscite-stato interni, rappresentazione dei sistemi, controllo di processo (catena aperta e catena chiusa).

Controllo in catena chiusa - diagramma a blocchi-, sistema di acquisizione dati – cenni.

- Sensori e trasduttori:

Caratteristiche di sensori e trasduttori.
Sensori/Trasduttori: caratteristiche.

Trasduttori di posizione: potenziometro lineare e a rotazione, trasformatore lineare differenziale (LVDT), encoder incrementale e assoluto.

Trasduttori di velocità: encoder incrementale, dinamo tachimetrica.

Trasduttori di deformazione e forza: estensimetro.

Trasduttori di temperatura: termoresistenze e Ponte di Wheatstone, termocoppie, termistori (NTC e PTC).

Trasduttori di corrente a effetto Hall.

Trasduttori di prossimità capacitivi.



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



<ul style="list-style-type: none"> - Blocco di condizionamento. - Blocco di conversione. - Blocco di trasmissione dati. - Blocco di elaborazione dati. - Blocco di visualizzazione. 	
<p><u>ATTIVITA' DI LABORATORIO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - TRANSISTOR BJT: funzionamento nelle zone di saturazione, interdizione e attiva. - TRANSISTOR JFET: funzionamento transistor JFET BF244. - Amplificatore operazionale in configurazione invertente e non invertente: "Verificare il funzionamento del μA 741 come amplificatore invertente e non invertente". - Verifica sperimentale del circuito di condizionamento: con ponte di Wheatstone, sensore di temperatura PT100, amplificatore operazionale in configurazione differenziale. 	

DISCIPLINA: Tecnologia e Tecniche di Installazione e Manutenzione

ARGOMENTI TRATTATI/CONTENUTI	TESTI DI RIFERIMENTI (Eventuali)
<p>1. Lo stato dell'arte(nozioni di base sull'automazione civile ed industriale)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi automatici e domotici • applicazioni Arduino:introduzione generale;Gestione dei pulsanti e cambio di stato su LED;Conta posti con display a 7 segmenti;Parcheggio automatizzato con sensori ad ultrasuoni e servomotori;Cisterna automatizzata con controllo del livello dell'acqua;Stazione meteo per temperatura e umidità;Controllo PWM di un 	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



<p>LED tramite pulsante;Serratura elettronica con tre pulsanti;Sensore a effetto Hall come sistema di allarme</p>	
<p>2. Manutenzione come strumento per l'efficienza e il risparmio</p> <ul style="list-style-type: none">• Concetto di manutenzione• I tipi di manutenzione• Manutenzione elettrica• Gli strumenti per la manutenzione (R.A.M.S)• affidabilità esercizi• I documenti per la manutenzione (piano della manutenzione, registri guasti e riparazioni, registri di manutenzione, diagrammi di Gantt)• Politica /strategia aziendale= piani di manutenzione• Criteri per la progettazione della manutenzione• Marchi ed Enti normatori• Utilizzare i principali strumenti di misura• Strumenti per misure elettriche• esercizi	
<p>3. Impianti industriali 4.0</p> <ul style="list-style-type: none">• Struttura impianto industriale• Dispositivi termotecnici (riscaldamento, refrigerazione, climatizzazione)• Dimensionamento impianto civile e industriale(Potenza convenzionale, contrattuale – scelta portata cavi(Kc,Ku, k1, k2, - caduta di tensione unitaria)• progetto di impianti elettrici civili ed industriali• Motori elettrici trifase• Sistemi automatici e domotici• applicazioni Arduino:introduzione generale;Gestione dei pulsanti e cambio di stato su LED;• Conta posti con display a 7 segmenti;Parcheggio automatizzato con sensori ad ultrasuoni e servomotori;Cisterna automatizzata con controllo del livello dell'acqua;Stazione meteo per temperatura e umidità;Controllo PWM di un LED tramite pulsante;Serratura elettronica con tre pulsanti;Sensore a effetto Hall come sistema di allarme	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
 Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
 Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
 Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
 Servizi Culturali e dello spettacolo)

ISTITUTO TECNICO
 Elettronica
 Grafica e Comunicazione
 Sistema Moda
 Telecomunicazioni

CORSI SERALI
 Meccatronica
 Telecomunicazioni



<ul style="list-style-type: none"> • esercizi 	
<p>4. Controllo, diagnosi, riparazione e collaudo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodiche di ricerca e diagnostica guasti • prove per la determinazione della resistenza di terra e di continuità • Ricerca guasti nei motori elettrici, impianti elettrici • Strumenti per la diagnostica (metodi 5W +1H -FMEA) • esercizi 	

DISCIPLINA: INGLESE

ARGOMENTI TRATTATI/CONTENUTI	TESTI DI RIFERIMENTO (Eventuali)
<p>Towards New Energy Sources pp.56-69</p> <p>Towards New Energy Sources Energy Sources Solar power in the near future Electricity all around us Home Electrical System Describing objects Electricity transmission and distribution Household appliances in daily life Electrical safety basics Energy Efficiency Heroes & Superheroes: Electro, the evil master of energy</p>	<p>libro di testo: Ilaria Piccioli, <i>Wireless English</i>, Editrice San Marco</p>
<p>Electromagnetism Revealed pp.80-93</p> <p>Electromagnetism: Electromagnetic waves, The Electromagnetic Spectrum, Magnetic Fields Is the Earth's Magnetic Field Losing its Stability? The Discovery of Magnetism</p>	



Istituto di Istruzione Superiore Benvenuto Cellini

ISTITUTO PROFESSIONALE
Industria e Artig. per il Made in Italy (Abbigliamento)
Industria e Artig. per il Made in Italy (Meccanica)
Manutenzione e Assis. Tecnica (Impianti elettrici)
Servizi Commerciali (Design della com. visiva e pubblic.
Servizi Culturali e dello spettacolo

ISTITUTO TECNICO
Elettronica
Grafica e Comunicazione
Sistema Moda
Telecomunicazioni

CORSI SERALI
Meccatronica
Telecomunicazioni



The Invention of the Compass Electromagnets Alternators and rectifiers Transformers Inductors Electric Motors Controlling the laws of magnetism: Polaris Pros and cons of electric cars	
Victorian Age	https://youtu.be/VecAsiFIEZ8?si=FNiuEmozTFA7yG2c
Wilfred Owen (life & works)	
'Dulce et Decorum Est'	
The Edwardian Age	
The US in the 20th Century	
Alan Turing The Turing Test	https://youtu.be/4VROUIAF2Do?si=jhJ54YnZClpNI8WT
<u>Current Affairs/ Citizenship Education</u> <u>(Educazione Civica):</u>	
COP 30 Belém (Brazil)	