

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento  
della seconda prova scritta dell'esame di Stato**

**ISTITUTI PROFESSIONALI  
SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO**

***CODICE IPAI***

***INDIRIZZO: MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA***

***OPZIONE: APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI***

***INDUSTRIALI E CIVILI***

**Caratteristiche della prova d'esame**

La prova fa riferimento a situazioni operative, professionalmente rilevanti, nell'ambito della filiera di interesse e richiede al candidato attività di analisi, scelta, decisione, sullo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

La prova può consistere in una delle seguenti tipologie:

- a) analisi e problemi tecnici relativi alle materie prime, ai materiali e ai dispositivi del settore di riferimento;
- b) diagnosi nella predisposizione, conduzione e mantenimento in efficienza di macchine, impianti e attrezzature;
- c) organizzazione dei servizi tecnici nel rispetto delle normative sulla sicurezza personale e ambientale;
- d) individuazione e predisposizione delle fasi per la realizzazione di un prodotto artigianale o industriale.

Le tipologie sopraindicate possono essere integrate tra loro.

La seconda parte della prova è predisposta dalla Commissione d'esame in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa dell'istituzione scolastica e della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto.

La durata della prova può essere compresa tra sei e otto ore.

Fatta salva l'unicità della prova, la Commissione, tenuto conto delle esigenze organizzative, si può riservare la possibilità di far svolgere la prova in due giorni.

**DISCIPLINA CARATTERIZZANTE L'INDIRIZZO DI STUDIO**

<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI</b>
<b>Nuclei tematici fondamentali</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicurezza negli ambienti di lavoro.</li> <li>• Descrizione funzionale di apparati, impianti e sistemi tecnologici elettrici e meccanici.</li> <li>• Installazione, manutenzione, collaudo e verifiche secondo la regola d'arte: pianificazione dell'intervento e impatto ambientale, documentazione dell'intervento, individuazioni dei componenti, degli apparati e degli strumenti idonei per realizzare l'intervento, utilizzando la documentazione tecnica a disposizione.</li> <li>• Gestione delle scorte di magazzino.</li> </ul>
<b>Obiettivi della prova</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicare la normativa sulla sicurezza in ogni fase dell'attività svolta anche in riferimento all'impatto ambientale.</li> <li>• Descrivere, anche tramite schema, apparati, impianti e sistemi illustrando la funzione e i criteri di scelta dei vari componenti utilizzando la documentazione tecnica.</li> <li>• Applicare le corrette procedure per realizzare l'intervento di installazione, manutenzione, collaudo e verifiche di apparati, impianti e sistemi elettrici ed elettronici.</li> <li>• Pianificare l'intervento e redigere la documentazione tecnica ed economica relativa all'operazione svolta.</li> <li>• Stimare le scorte di magazzino in relazione all'affidabilità di componenti e di sistemi.</li> </ul>

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi**

<i>Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)</i>	<b>Punteggio max per ogni indicatore</b>
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	<b>5</b>
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	<b>8</b>
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<b>4</b>
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	<b>3</b>

## ***PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI ED ORIENTAMENTO***

L'integrazione della preparazione scolastica con la formazione professionale, prevista dall'ordinamento degli Istituti Professionali, condivisa con la realtà produttiva del territorio, è stata realizzata sin dal terzo anno.

L'iniziativa ha offerto agli alunni la possibilità di entrare in contatto con la realtà della professione riferita alla loro scelta di indirizzo scolastico, nonché di aggiungere alla preparazione generale che la scuola offre e fornisce la specializzazione in un ambito specifico di professionalità che interessa il sistema produttivo.

Gli alunni sono stati inseriti, secondo le proprie qualità, in varie ditte del territorio.

Lo stage, al quarto e quinto anno, ha avuto una durata complessiva di 15 giorni per un totale di 80 ore, mentre al terzo anno ha avuto una durata complessiva di 30 giorni (due periodi da 15 giorni) per un totale di 160 ore. Durante il periodo di stage l'alunno ha potuto approfondire la conoscenza circa i motori, i componenti e le parti che lo costituiscono, e ha inoltre potuto approfondire la propria manualità sempre riferita a tali argomenti.

Al termine degli stage formativi le ditte hanno rilasciato una valutazione sintetica riguardante l'andamento dello stagista all'interno della ditta frequentata, tale valutazione è risultata positiva per tutti gli alunni.

Le ditte che hanno permesso l'attività di stage si sono espresse con parere positivo riconoscendo in alcuni alunni capacità e rispetto del luogo di lavoro molto accentuate.

L'attività di stage ha mostrato, oltre che una grossa valenza formativa, un'efficace azione di orientamento alla scelta post-diploma.

Una delle principali novità dell'esame di Maturità riguarda il colloquio, all'interno del quale troveranno spazio i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex alternanza scuola-lavoro).

Il colloquio è volto ad accertare il conseguimento, da parte dei candidati, di quanto previsto dal profilo culturale, educativo e professionale degli studenti.

I candidati, su proposta della commissione, dovranno:

- analizzare testi, documenti, esperienze, progetti, problemi affinché la medesima (commissione) verifichi l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, la capacità argomentativa e critica del candidato;
- esporre, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, l'esperienza di alternanza scuola-lavoro (ora denominata "percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento").

Come suddetto, nell'ambito del colloquio il candidato dovrà esporre l'esperienza di alternanza scuola-lavoro tramite una breve relazione e/o un elaborato multimediale.

Per quanto riguarda la relazione, questa dovrà illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte e correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite. Il candidato, inoltre, dovrà sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.

Per la redazione della relazione sui percorsi delle competenze trasversali ed orientamento i punti da trattare sono i seguenti:

- caratteristiche della/e struttura/e ospitante/i e, in generale, del contesto esterno, collegate all'indirizzo di studi;
- competenze acquisite in ambiente lavorativo, collegate alle competenze del profilo del corso di studio e alle conoscenze delle discipline che lo caratterizzano;
- contesto e ciò che si è appreso, collegati alle scelte future, riguardanti i possibili sbocchi post diploma, di studio e/o lavorativi.

La relazione, dovrà essere "breve", non superare le 5 pagine, oltre alla pagina di copertina. E' possibile inoltre allegare alla relazione qualche documento significativo sui prodotti realizzati, da illustrare alla Commissione.

Qualora si decida di riportare il testo in una presentazione multimediale, si potranno prevedere 10 slide, dove inserire una sintesi del testo tramite le parole chiave.

Nella prima pagina/slide di copertina, si dovrà riportare il nome della scuola, i dati personali (nome, cognome, classe-sezione), il titolo della relazione e la data di consegna.

Nella tabella sottostante si riporta l'elenco delle aziende coinvolte nell'esperienza di stage nei tre anni:

<b>Studente</b>	<b>Azienda</b>	<b>Periodo</b>	
ANTONETTI Nirvano	PIZZERIA DA PAOLA E BIANCA	15/02/2016 11/04/2016	27/02/2016 23/04/2016
BANUSHI Albano	BACCI MOTORS	11/03/2013 23/03/2013	20/05/2013 01/06/2013
BAZDA Meldin	TELECOM SRL ELETTROSIENA	15/02/2016 11/04/2016	27/02/2016 23/04/2016
COULIBALT Sekou	CORSI MIRCO SIENA LA BOTTEGA DEL FABBRO	06/03/2017 08/05/2017	18/03/2017 20/05/2017
FAGOTTI Yehven	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
GRASSI Giulio	PBC di Perugini	06/03/2017 08/05/2017	18/03/2017 20/05/2017
HODZA Jasmin	ELETTRICA.it	15/02/2016 11/04/2016	27/02/2016 23/04/2016
MARSICANO Bartolomeo	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
MARTELLI Alessandro	AUTOFFICINA PRUNETI E BELLI	06/03/2017 08/05/2017	18/03/2017 20/05/2017
SARACINO Riccardo	NUOVA ELETTRICA PIU' SEMPLIFICATA	06/03/2017 08/05/2017	18/03/2017 20/05/2017
SENESI Gaetano	SATER A.S.D. MAZZOLA VALDARBIA	06/03/2017 08/05/2017	18/03/2017 20/05/2017
STASCU Constantin	SUBARU SIENA	11/03/2013 23/03/2013	20/05/2013 01/06/2013
STRANO Jacopo	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////

**Tabella 6 – aziende presso le quali si sono svolte le attività di stage nel terzo anno**

<b>Studente</b>	<b>Azienda</b>	<b>Periodo</b>	
ANTONETTI Nirvano	BAR CAPPONI PAOLO	06/02/2017	18/02/2017
BANUSHI Albano	BACCI MOTORS	02/02/2015	14/02/2015
BAZDA Meldin	MCM ELETTRONICA	06/02/2017	18/02/2017
COULIBALT Sekou	SATER	19/02/2018	03/03/2018
FAGOTTI Yehven	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
GRASSI Giulio	PBC di Perugini	19/02/2018	03/03/2018
HODZA Jasmin	ELETTRICA.it	06/02/2017	18/02/2017
MARSICANO Bartolomeo	DI BLASI SALVATORE	19/02/2018	03/03/2018
MARTELLI Alessandro	SATER	19/02/2018	03/03/2018
SARACINO Riccardo	NUOVA ELETTRICA PIU' SEMPLI	19/02/2018	03/03/2018
SENESI Gaetano	A.S.D. MAZZOLA VALDARBIA	19/02/2018	03/03/2018
STASCU Constantin	SPED GLASS S.A.S.	24/02/2014	08/03/2014
STRANO Jacopo	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////

**Tabella 7 – aziende presso le quali si sono svolte le attività di stage nel quarto anno**

<b>Studente</b>	<b>Azienda</b>	<b>Periodo</b>	
ANTONETTI Nirvano	BAR CAPPONI PAOLO	08/01/2018 07/01/2019	20/01/2018 19/01/2019
BANUSHI Albano	BACCI MOTORS	25/01/2016	06/02/2016
BAZDA Meldin	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
COULIBALT Sekou	SATER	07/01/2019	19/01/2019
FAGOTTI Yehven	SIMONCINI MARIO	08/01/2018	20/01/2018
GRASSI Giulio	PBC di Perugini	07/01/2019	20/01/2019
HODZA Jasmin	ELETTRICA.IT	08/01/2018	20/01/2018
MARSICANO Bartolomeo	DI BLASI SALVATORE	07/01/2019	19/01/2019
MARTELLI Alessandro	SATER	07/01/2019	19/01/2019
SARACINO Riccardo	EDIL CHIANTI Srl	07/01/2019	19/01/2019
SENESI Gaetano	A.S.D. ATLANTE GROSSETO	07/01/2019	19/01/2019
STASCU Constantin	BACCI MOTORS	25/01/2016	06/02/2016
STRANO Jacopo	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////

**Tabella 8 – aziende presso le quali si sono svolte le attività di stage nel quinto anno**



**CONTRIBUTI  
DELLE  
SINGOLE  
DISCIPLINE**

## **Allegato 2-** Relazioni Finali e contenuti disciplinari delle singole materie, sussidi didattici e documenti utilizzati

Anno scolastico 2018-2019  
CLASSE V A

*Argomenti di Italiano trattati durante l'anno*

1. Positivismo e Naturalismo: contestualizzazione storica e caratteri generali
2. Il Verismo (caratteri generali) e Giovanni Verga (vita, opere principali, lineamenti di poetica)  
2.1 *I Malavoglia*: sinossi, tratti salienti e lettura del brano antologizzato *La famiglia Toscano*
3. Il Decadentismo: contestualizzazione storica e caratteri generali
4. Gabriele D'Annunzio: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
4.1 *La pioggia nel pineto*: lettura del testo e analisi essenziale
5. Giovanni Pascoli: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
5.1 *X Agosto*: lettura del testo e analisi essenziale
6. Italo Svevo: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
6.1 *La coscienza di Zeno*: sinossi, tratti salienti e lettura del brano antologizzato *Il fumo*
7. Luigi Pirandello: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
7.1 *Il fu Mattia Pascal*: sinossi e tratti salienti
8. Giuseppe Ungaretti: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
8.1 *San Martino del Carso* e *Soldati*: lettura del testo e analisi essenziale
9. Eugenio Montale: vita, opere principali, lineamenti di poetica  
9.1 *Spesso il male di vivere ho incontrato*: lettura del testo e analisi essenziale

*Siena, 15 Maggio 2019*





## 1. Relazione individuale

1.1	Prof.	Marco Gaetani	
1.2	Docente della classe dalla	5 <sup>^</sup> A	
1.3	Materia	Italiano	
1.4	Libri di testo adottati	Di Sacco <i>Chiare Lettere</i> Bruno Mondadori	
1.5	Ore Totali effettuate		n° 122
	Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne)		n° 132

## 2. Lavoro svolto

### 2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Positivismo e Naturalismo	15%	Sufficiente
Il Verismo e Giovanni Verga	15%	Sufficiente
Il Decadentismo	5%	Cenni
Gabriele D'Annunzio	15%	Sufficiente
Giovanni Pascoli	10%	Sufficiente
Italo Svevo	15%	Sufficiente
Luigi Pirandello	10%	Cenni
Giuseppe Ungaretti	10%	Sufficiente
Eugenio Montale	5%	Cenni




2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro :				

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro :				

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro :			

2.5 Strutture utilizzate



	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

### 3. Valutazione

#### 3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

#### 3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 4      "orali" (o considerate tali) n° 3

#### 3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo      4

massimo      8

#### 3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali



	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : Dialogo formativo.

#### 4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Lineamenti essenziali relativi agli autori e ai fenomeni storico-culturali e letterari presentati dal docente (nozioni basilari);
- ricostruzione sommaria del profilo storico-biografico degli autori trattati, cenni sulle relative poetiche, nozioni elementari sulle opere proposte (in genere una sola opera per autore, senza approfondimenti).

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 2 su 7

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 4 su 7

Siena, 9 Maggio 2019

*(firma del docente)*

Anno scolastico 2018-2019  
CLASSE V A

*Argomenti di Storia trattati durante l'anno*

1. L'Europa tra Otto e Novecento: la 'Belle époque'
2. L'età giolittiana
3. La Prima guerra mondiale
4. La rivoluzione russa
5. Italia e Germania tra le due guerre
6. La crisi del '29 e il regime fascista in Italia
7. La Seconda guerra mondiale
8. La 'guerra fredda'

*Siena, 15 Maggio 2019*

Il docente  
Marco Gaetani



**1. Relazione individuale**

1.1	Prof.	Marco Gaetani	
1.2	Docente della classe dalla	5 <sup>^</sup> A	
1.3	Materia	Storia	
1.4	Libri di testo adottati	M. Montanari <i>Vivere nella storia</i> Laterza	
1.5	Ore Totali effettuate		n° 66
	Ore Totali di lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne)		n° 62

**2. Lavoro svolto**

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
L'Europa tra Otto e Novecento: la 'Belle époque'	10%	Sufficiente
L'età giolittiana	10%	Cenni
La Prima guerra mondiale	20%	Sufficiente
La rivoluzione russa	10%	Cenni
Italia e Germania tra le due guerre	10%	Cenni
La crisi del '29 e il regime fascista in Italia	10%	Cenni
La Seconda guerra mondiale	20%	Sufficiente
La 'guerra fredda'	10%	Sufficiente




2.2 Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Altro :				

2.3 Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro :				

2.4 Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Altro :			

2.5 Strutture utilizzate



	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

### 3. Valutazione

#### 3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso asse- gnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

#### 3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 3 "orali" (o considerate tali) n° 3

#### 3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo 4

massimo 8

#### 3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali





	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro : Dialogo formativo.

#### 4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Lineamenti essenziali degli eventi e dei fenomeni storici presentati dal docente (ricostruzione sommaria secondo il principio della causalità storica);
- cronologia essenziale (prima/ dopo, datazione degli eventi principali);
- principali personalità del panorama storico novecentesco, in relazione ai fenomeni e agli eventi presentati (chi era? come e quando ha operato? in quale contesto?);
- riflessione critica personale elementare sugli eventi e i fenomeni proposti dal docente.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 2 su 7

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 4 su 7

**1. Relazione individuale**

- 1.1 Prof. Marina Terrosi
- 1.2 Docente della classe dalla 1^ 2^ 3^ 4^ 5^
- 1.3 Materia Inglese
- 1.4 Libri di testo adottati Anna Strambo, Pamela Linwood. New On Charge. Petrini.  
Materiale fornito dalla docente.

1.5 Ore di lezione effettuate nell’A.S. 2018/2019 fino al 15/05/2019 n° 75 +  
previste dal 16/05/2019 al 10/06/2019 n° \_\_\_\_\_  
effettuate n° \_\_\_\_\_  
lezione previste (n° 3 ore sett.li x 33 sett.ne) n° \_\_\_\_\_ 99

**2. Lavoro svolto**

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Current and circuits: AC and DC circuits, waveforms, frequency, resistance, inductance, capacitance.	25%	sufficiente
Passive and active electronic components: resistors, potentiometers, switches, transformers, led, diodes, transistors.	25%	sufficiente
Computer overview: input and output devices. ROM and RAM. Measuring a computer memory.	10%	cenni
Multimeters: analogue and digital ones. Their functioning, main components and maintenance.	20%	sufficiente
Health and safety in the workplace. A set of safety rules. Plan-do-check-assess.	10%	cenni
Meeting new people.	5%	cenni

How to present yourself.	5%	cenni
--------------------------	----	-------

**2.2** Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

**2.3** Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

**2.4** Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Videocassetta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

**2.5** Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aula speciale per la materia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

**3. Valutazione**

**3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati**

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

**3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)**

“orali” (o considerate tali) n° 3  
Scritte n° 3

**3.3 Gamma dei voti utilizzati :**

minimo 1 2 3 4 5  
massimo 8 9 10

**3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali**

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

#### **4. *Obiettivi raggiunti***

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

**OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:** saper comunicare efficacemente, acquisire familiarità con la struttura linguistica e, oltre a ciò, devono raggiungere le conoscenze lessicali e linguistiche proprie del linguaggio tecnico.

**CONOSCENZE:** essere in grado di comprendere una varietà di messaggi orali di carattere generale, saper analizzare e comprendere un testo scritto nel suo significato globale e nei dettagli, saper riassumere oralmente e per iscritto, con parole proprie, il contenuto dei testi analizzati e dei brani di indirizzo specifico.

**COMPETENZE:** produrre testi scritti di tipo funzionale, partecipare con interventi appropriati e sufficientemente corretti a conversazioni e a situazioni simulate, relative ad argomenti anche di indirizzo specifico, esprimere opinioni personali.

**CAPACITÀ':** organizzare attività rispondenti a precise richieste attraverso l'analisi dei materiali proposti, produrre trattazioni sintetiche degli argomenti trattati, trasporre in modo semplice testi scritti di carattere tecnico dalla lingua straniera in italiano, raccordare gli argomenti a livello pluridisciplinare.

Gli studenti sono perlopiù in grado di dare e chiedere informazioni, comunicare in attività semplici e di abitudine che richiedono un semplice scambio di informazioni su argomenti familiari e comuni. Sanno descrivere in termini semplici aspetti della loro vita, dell'ambiente circostante; sanno esprimere bisogni immediati.

Difficoltosa la produzione orale come pure quella scritta di testi semplici a meno che non si tratti di argomenti trattati ripetutamente. Più disinvolta la comprensione globale perlopiù dei testi scritti, più complicata quella auditiva, quadro che si traduce in un raggiungimento parziale degli obiettivi specifici sotto elencati.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 3 su 15

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 6 su 15

Siena,

*(firma del docente)*

## **PROGRAMMA DI INGLESE**

**CLASSE: 5 A**

**A.S. 2018/2019**

**DOCENTE: MARINA TERROSI**

### **CURRENT AND CIRCUITS**

What is a circuit?

What does a switch do?

When does a short circuit occur?

What causes a short circuit?

DC and AC waveforms;

Definitions of: frequency, resistance, inductance, capacitance;

Vocabulary: light bulb, appliances, short circuit, over heating;

### **ELECTRONIC COMPONENTS**

From electricity to electronics

Basic electronic components: resistors, potentiometers, switches.

Why do we use resistors? How do resistors work?

Potentiometers: examples of their uses.

What is a switch? What are switches used for?

Passive components: resistors, capacitors and inductors.

Multimeters: analog and digital multimeters. Main components, how they work, their maintenance.

## COMPUTER OVERVIEW

Inside the computer: processor, ROM, RAM memories. How memory is measured.

Between the main memory and the processor.

Storage devices.

## HEALTH AND SAFETY

Health and safety at work.

Safety rules.

Safety equipment.

Safety in the workplace: plan-do-check-assess.

Fire safety procedures.

GETTING TO KNOW EACH OTHER: meeting new people and introducing ourselves.



**1. Relazione individuale**

<b>1.1</b>	Prof.	Rajola Simona	
<b>1.2</b>	Docente della classe dalla	1 <sup>^</sup> 2 <sup>^</sup> 3 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup> 5 <sup>^A</sup>	
<b>1.3</b>	Materia	Matematica	
<b>1.4</b>	Libri di testo adottati	M.Bergamin,G.Barozzi, A.Trifone. Moduli di matematica Lineamenti di analisi	
<b>1.5</b>	Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2018/2019 fino al 15/05/2019	n° 70+	
	previste dal 16/05/2019 al 10/06/2019		Ore di lezione n° 11 +
	effettuate		Ore Totali n° 81
	lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne)		Ore Totali di n° 99

**2. Lavoro svolto**

**2.1** Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Ripetizione sul programma svolto sugli anni scorsi, disequazioni fratte e di secondogrado.	12	discreto
Domini di una funzione.	6	sufficiente
Limiti di funzione: punti isolati, punti accumulazione.	9	sufficiente
Definizione di limite, funzioni continue.	12	sufficiente
Asintoti obliqui ed orizzontali.	9	sufficiente
Operazioni con i limiti, limiti della somma, limite del prodotto, limite del quoziente.	6	sufficiente
Forme indeterminate	12	sufficiente
Limiti notevoli	9	sufficiente
Grafico probabile di una funzione.	6	cenni


**2.2** Metodi utilizzati per le spiegazioni dei Moduli programmati :

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Lezione frontale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lezione dialogata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Soluzione di problemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

**2.3** Metodi utilizzati per favorire successivamente l'apprendimento e/o il recupero

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Dibattito in classe	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Esercitazioni a gruppi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relazioni su ricerche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

**2.4** Mezzi e strumenti utilizzati

	sempre	spesso	talvolta
Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavagna tradizionale	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Film	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Videocassetta	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Diapositive	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Altro :

### 2.5 Strutture utilizzate

	sempre	spesso	talvolta
Laboratorio di Informatica	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Laboratorio Linguistico	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Aula speciale per la materia	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Altro : aula

## 3. *Valutazione*

### 3.1 Parametri indicatori di valutazione utilizzati

	peso assegnato :	massimo	notevole	modesto
Conoscenza dei contenuti		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Coerenza con l'argomento proposto		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Padronanza della lingua/microlingua		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità espressive		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità critiche e/o di rielaborazione		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità di analisi e di sintesi		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Capacità pratiche/operative		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Originalità/creatività		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Altro :

### 3.2 Numero di verifiche quadrimestrali individuali (valori medi)

Scritte n° 2

“orali” (o considerate tali) n° 3

### 3.3 Gamma dei voti utilizzati :

minimo	1	2	3	4	5			
massimo						8	9	10

### 3.4 Metodi utilizzati per le verifiche orali

	esclusivo	prevalente	talvolta	mai
Interrogazioni casuali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interrogazioni concordate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta singola	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quesiti a risposta multipla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Casi pratici o professionali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattazione sintetica di argomenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Altro :

### 4. Obiettivi raggiunti

(Ciò che gli alunni conoscono e/o sanno fare al termine del processo di apprendimento in termini di conoscenze, competenze, capacità)

La classe è formata da pochi alunni e per questo motivo si potrebbe lavorare bene.

Si riscontrano molte lagune degli anni precedenti dal fatto che non c'è stata continuità .

Il livello della classe è modesta ed gli argomenti sono stati svolti in maniera sufficiente.

4.1 Numero di alunni che hanno raggiunto tutti gli obiettivi n° 6 su 7

4.2 Numero di alunni che hanno comunque raggiunto accettabilmente gli obiettivi in programma n° 6 su 7

Siena,

14/05/2019

Simona Rajola

# PROGRAMMAZIONE ANNUALE

**prof. SIMONA RAJOLA**

**Materia MATEMATICA**

**Classe VA**

Anno scolastico 2018-2019

- 1 . Ripetizione disequazioni fratte e di secondo grado.
- 2 . Calcolo del dominio
- 3 . Grafici delle funzioni elementari.
- 4 . Intervalli e intorni
- 5 . Punti isolati e di accumulazione.
- 6 . Definizione di limite di una funzione.
- 7 . Calcolo dei limiti: limiti di funzioni elementari.
- 8 . Operazioni con i limiti: limiti della somma, limite del prodotto, limite del quoziente.
- 9 . Asintoti orizzontali ed obliqui
- 10 .     Forme indeterminate, limiti notevoli
- 11 .     Grafico probabile funzione.

*Siena*

**Docente:** *Simona Rajola*

**1. Relazione individuale Classe V° A A.S. 2018 2019**

- 1.1 Prof. BASSI GIANNI  
 1.2 Docente della classe dalla 5^  
 1.3 Materia LABORATORI TECNOLOGICI ed ESERCITAZIONI  
 1.4 Libri di testo adottati Caligaris Fava Tomasello  
 Laboratori Tecnologici ed esercitazioni Vol. 4

- 1.5 Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2017/2018 fino al 15/05/2018 n° 123  
 Ore di lezione  
 previste dal 16/05/2018 al 10/06/2018 n° 14  
 Ore Totali  
 effettuate n° 137  
 Ore Totali di  
 lezione previste (n° ore sett.li x 33 sett.ne) n° 132

**2. Lavoro svolto**

2.1 Contenuti disciplinari sviluppati

Contenuto disciplinare sviluppato	Tempi in ore o in %	approfondimento (ottimo, buono, discreto, sufficiente, cenni)
Sicurezza in Laboratorio	1	Sufficiente
Tensioni alternate ,Sistema trifase ,Distribuzione	27	buono
Metodi di analisi e ricerca guasti negli apparati e negli impianti	4	sufficiente
Distinta Base con esempi relativi a schede elettroniche	9	sufficiente
Procedure operative in sicurezza relative a circuiti elettronici su scheda	18	sufficiente
Stage aziendale	7	
Impiantistica elettrica civile-Normativa-Casistica guasti	42	buono
Impiantistica TV terrestre -Normativa-Casistica guasti	19	buono
Rivisitazione degli argomenti svolti	10	buono