



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G. Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178



*Istituto d'Istruzione Superiore*  
*"Luigi Cerebotani"*  
*via Galileo Galilei*  
*Lonato del Garda (BS)*

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

CLASSE 5<sup>^</sup>C

ELETTRONICA E ELETTROTECNICA  
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

ANNO SCOLASTICO 2018-2019



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G. Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

<b>INDIRIZZO</b>	ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA ARTICOLAZIONE: ELETTRONICA	<b>CLASSE</b>	<b>5<sup>^</sup>C</b>
		<b>A.S.</b>	<b>2018-2019</b>

### INDICE

#### 1) Presentazione della Classe

1.1 Profilo di indirizzo	Pag. 4
1.2 Il Consiglio di classe	Pag. 5
1.3 Principali attività del Consiglio di Classe	Pag. 6
1.4 Continuità didattica	
1.5 Selezione e dispersione	Pag. 7
1.6 Frequenza: casi particolari	

#### 2) Obiettivi del Consiglio di classe

2.1 Obiettivi educativo-comportamentali	Pag. 7
2.2 Obiettivi cognitivo-disciplinari	

#### 3) Verifica e valutazione dell'apprendimento

3.1 Criteri generali di valutazione approvati dal Collegio Docenti	Pag. 8
3.2 Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti	
3.3 Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico	Pag. 9
3.4 Criteri di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	
3.5 Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	

#### 4) Percorsi didattici

4.1 Percorsi interdisciplinari/pluridisciplinari	Pag. 10
4.2 Percorsi di cittadinanza e costituzione	
4.3 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)	Pag. 11

#### 5) Ampliamento dell'offerta formativa – Attività integrative

5.1 -Uscite didattiche (entro l'orario scolastico):	Pag. 13
5.2 - Visite d'istruzione (oltre l'orario scolastico, entro la giornata):	
5.3 -Viaggio d'istruzione (Più giorni):	
5.4 - Conferenze e seminari	
5.5 - Corsi extracurricolari	



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G. Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

5,6 - Orientamento:	Pag 14
5.7 - Altre attività	

**6) Attività disciplinari ( )**

6.1 Schede disciplinari, Programmazione e Sussidi didattici utilizzati	Pag. 14
6.2 Attività di recupero debiti formativi	

**7) Simulazioni delle prove d'esame**

7.1 Simulazioni delle prove d'esame e indicazioni per il colloquio, griglie di valutazione	Pag. 15
--	---------

**8) Allegati**

**9) Firme Consiglio di Classe**



## 1) Presentazione della classe

### 1.1- Il perito in ELETTRONICA E ELETTROTECNICA – Articolazione ELETTRONICA -

Il perito in elettronica è una figura professionale in grado di:

- ✓ analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari;
- ✓ analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi, anche complessi, di generazione, elaborazione e trasmissione di suoni, immagini e dati;
- ✓ partecipare al collaudo e alla gestione di sistemi di vario tipo (di controllo, di comunicazione, di elaborazione delle informazioni), anche complessi, sovrintendendo alla manutenzione degli stessi;
- ✓ progettare, realizzare e collaudare sistemi semplici, ma completi, di automazione e di telecomunicazioni, valutando, anche sotto il profilo economico, la componentistica presente sul mercato;
- ✓ descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- ✓ comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni anche in lingua straniera

#### • Composizione della classe

La classe 5<sup>a</sup> C è composta da 25 ragazzi e una ragazza

La classe non ha subito significative variazioni nell'organico nel corso del triennio, al riguardo si rimanda alla tabella dedicata (vedi tab. pag.

#### • Partecipazione e interesse

Gli studenti non hanno evidenziato problemi di adattamento alla vita scolastica, genericamente buoni sono i livelli di partecipazione, anche se per alcuni è stato necessario sollecitare e richiamare spesso ad una maggior attenzione.

Maggiori problemi per il rispetto delle regole e di un più costruttivo impegno sono stati rilevati nelle attività di laboratorio dove per la didattica condotta e per le caratteristiche degli spazi di lavoro è necessariamente richiesto una maggior collaborazione e autocontrollo.

Se, per quanto riguarda il comportamento, nel complesso la classe dimostra un profilo sostanzialmente positivo occorre evidenziare, però, che solo un ristretto gruppo di studenti ha partecipato alla vita scolastica con impegno costante, ha seguito le attività didattiche, si è reso disponibile alle diverse iniziative e ha rispettato con buona regolarità i tempi di consegna.

Per i più, invece, si è spesso dovuto sollecitare l'attenzione, richiamare ad una maggior senso di responsabilità e rispetto delle consegne.



- **Rapporti interpersonali**

La classe si è sempre dimostrata ben affiatata e coesa non ha mai dato segni di discriminazioni o esclusioni, i rapporti tra coetanei è stato corretto così come il rapporto nei confronti del personale docente. Il dialogo educativo nel corso del triennio si è svolto in un clima di sostanziale serenità. Anche durante l'alternanza scuola – lavoro gli alunni hanno tenuto nelle aziende in cui erano inseriti un comportamento serio e rispettoso.

- **Risultati conseguiti**

Per quanto concerne i risultati conseguiti il gruppo di studenti presenta situazioni differenti. Da un lato, un ristretto numero di loro ha ottenuto risultati positivi con costanza e regolarità. In tutte le discipline, dall'altro, invece, la maggior parte degli studenti ha dimostrato un profitto discontinuo e altalenante, conseguendo perlopiù risultati insufficienti che li hanno impegnati in attività di recupero talvolta con esito comunque negativo. In fine è da sottolineare il profitto pesantemente negativo di alcuni che potrebbe condizionare seriamente il risultato finale. Comune ai più, inoltre, permane una marcata difficoltà ad esporre, sia per iscritto sia oralmente, in modo organico e compiuto e con un'adeguata proprietà lessicale quanto appreso. Di norma le risposte risultano molto settoriali e circoscritte a elementi essenziali.

## 1.2 - Il Consiglio di Classe

Materia	Docente	Codocente
Lingua e letteratura italiana	Mauro Guerra	
Storia , cittadinanza e costituzione	Mauro Guerra	
Lingua Inglese	Ricardo Alves	
Matematica	Nicoletta Zanardi	
Elettronica ed Elettrotecnica	Ettore Marini	Salvatore Strano
Sistemi Automatici	Enea Gelmini	Salvatore strano
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	Roberto Vaghetti	Salvatore Strano
Scienze Motorie	Angelo Claudio Papa	
I.R.C. attività alternative	Pierluigi Peressutti	

Componente studenti	Mattia Fort Simone Bellandi	
Componente genitori	Paola Piovanelli Riva Laura Turrini Robazzi	



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### 1.3 -Principali attività del Consiglio di Classe

Attività	Data	
<i>Programmazione annuale</i>	<b>Entro il 20/10/2018</b>	
<i>Scrutini del 1° trimestre e delibera di azioni di recupero</i>	<b>18/12/2019</b>	
<i>Pagellini del 2° quadrimestre e delibera di azioni di recupero</i>	<b>19/03/2019</b>	
<i>Scelta dei libri di testo</i>	<b>10/05/2019</b>	
<i>Scrutini del 2° quadrimestre</i>		
<i>Colloqui generali</i>	<b>17/11/2018</b>	<b>13/04/2019</b>

### 1.4 - Continuità didattica

Indicare se il docente dell'ultimo anno è stato lo stesso degli anni precedenti [ X ] = **SI**

Materia	3°anno	4°anno
Lingua e letteratura Italiana	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Storia , cittadinanza e costituzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lingua Inglese	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Matematica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Elettronica ed Elettrotecnica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
I.T.P. Elettronica ed Elettrotecnica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sistemi Automatici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
I.T.P. Sistemi Automatici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
I.T.P. Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici e Elettronici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scienze Motorie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
I.R.C. attività alternative	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis033300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis033300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis033300r@istruzione.it](mailto:bsis033300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### 1.5 -Selezione e dispersione

	3°anno	4°anno	5°anno
<i>Promossi</i>	<b>28</b>	<b>26</b>	
<i>non promossi</i>	<b>1</b>	<b>3</b>	
<i>Ritirati</i>	<b>1</b>	-	
<i>Ripetenti</i>	<b>3</b>	<b>1</b>	
<i>eventuali fusioni</i>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Totale allievi</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	

### 1.6 - Frequenza: casi particolari

La classe ha frequentato con buona continuità e non si segnalano casi particolari di assenze. Solo in due occasioni gli studenti interessati si sono assentati per circa una settimana dalle lezioni per motivi di salute.

## 2) Obiettivi del Consiglio di classe

*(inserire gli obiettivi didattici ed educativi)*

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

### 2.1 - Obiettivi educativo-comportamentali

- Rispetto delle regole
- Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni
- Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico
- Impegno nel lavoro personale
- Attenzione durante le lezioni
- Puntualità nelle verifiche e nei compiti
- Partecipazione al lavoro di gruppo
- Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto

### 2.2 - Obiettivi cognitivo-disciplinari

- Analizzare, sintetizzare e interpretare in modo sempre più autonomo i concetti e procedimenti relativi alle singole discipline, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici
- Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti
- Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici
- Sapere costruire testi a carattere espositivo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### 3) Verifica e valutazione

#### 3.1 Criteri generali di valutazione approvati dal Collegio Docenti

Voto	conoscenze	competenze	Capacità
1	Nessuna conoscenza	Nessuna competenza	Nessuna capacità
2	Numerose lacune e difficoltà espositive	Non riesce ad applicare le minime conoscenze	Non riesce ad analizzare
3	Conoscenze frammentarie e molto lacunose	Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori	Compie analisi errate, non sintetizza, commette errori
4	Conoscenze carenti, con errori. Espressione scorretta.	Applica le conoscenze minime solo se guidato, con gravi errori.	Qualche errore, analisi parziali, sintesi scorrette.
5	Conoscenze superficiali, improprietà di linguaggio	Applica autonomamente le minime conoscenze con qualche errore.	Analisi parziali, sintesi imprecise
6	Conoscenze complete, ma non approfondite. Esposizione semplice, ma corretta.	Applica autonomamente e correttamente le conoscenze minime.	Coglie il significato, esatta interpretazione di semplici informazioni, analisi corrette, gestione di semplici situazioni nuove.
7	Conoscenze complete. Se guidato, sa approfondire. Esposizione corretta con proprietà linguistica.	Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi, ma con imperfezioni	Coglie le implicazioni, compie analisi complete e coerenti.
8	Conoscenze complete, qualche approfondimento autonomo, esposizione corretta con proprietà linguistica.	Applica autonomamente le conoscenze, anche a problemi più complessi, in modo corretto	Coglie le implicazioni, compie correlazioni con imprecisioni, rielaborazione corretta.
9	Conoscenze complete con approfondimento autonomo, esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.	Applica in modo autonomo e corretto, anche a problemi complessi, le conoscenze, quando guidato trova soluzioni migliori.	Coglie le implicazioni, compie correlazioni esatte e analisi approfondite. Rielaborazione corretta, completa ed autonoma.
10	Conoscenze complete, approfondite e ampliate; esposizione fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato.	Applica in modo autonomo e corretto le conoscenze anche a problemi complessi, trova da solo soluzioni migliori.	Sa rielaborare correttamente e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

#### 3.2 - Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti

*(inserire i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti sulla base dei seguenti indicatori)*

- Conoscere ed acquisire i contenuti specifici delle singole discipline.
- Esporre quanto appreso.
- Organizzare e saper presentare il lavoro svolto.
- Rielaborare in modo personale i singoli apprendimenti.
- Rispettare tempi e modalità delle consegne





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### **3.3 - Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico**

- Trattazione sintetica di argomenti sia in forma scritta che orale.
- Quesiti a risposta singola sia in forma scritta che orale.
- Quesiti a risposta multipla sia in forma scritta che orale.
- Prove applicative di tipo grafico e pratico.
- Sviluppo di progetti.
- Verifiche strutturate.
- Problemi a soluzione rapida.
- Elaborazione di testi scritti.

E' richiesto un minimo di due valutazioni per periodo scolastico

### **3.4 - Criteri di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento**

- attenzione
- presenza alle lezioni
- impegno e rispetto delle consegne
- partecipazione al dialogo educativo e alle attività della scuola
- capacità di interagire all'interno del gruppo classe rispettando le diverse opinioni
- collaborazione al processo formativo
- atteggiamento collaborativo e solidale verso i compagni
- correttezza, rispetto delle regole e della ordinata convivenza

### **3.5 - Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico e formativo**

L'assegnazione ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri:

- profitto,
- frequenza,
- interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo,
- attività complementari e integrative,
- eventuali altri crediti (quali: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze lavorative, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato).

Ambiti più affini al corso di studi o alle discipline per l'attribuzione del credito formativo:

- Esperienze lavorative attinenti all'indirizzo di studi (regolarmente certificate dal datore di lavoro)
- Partecipazione ad attività di orientamento
- Partecipazione agli organi collegiali
- Appartenenza a gruppi sportivi
- Partecipazione ad attività di rilevanza sociale e culturale

Per l'elenco nominativo degli allievi con l'indicazione del credito scolastico:  
(vedi allegato al verbale dello scrutinio finale)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

#### 4) PERCORSI INTER/PLURI-DISCIPLINARI

4.1 – Percorsi inter/pluridisciplinari AREA DI INDIRIZZO			
Argomenti e Progettazione	Discipline coinvolte	Materiali/ testi proposti	Attività/tirocini
TRASDUTTORI	Elettronica ed Elettrotecnica Sistemi automatici Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Componenti elettronici Strumentazione Data sheets Manuali tecnici	Progettazione Realizzazione di schede elettroniche Verifiche di controllo Collaudo
CONTROLLO MOTORI	Elettronica ed Elettrotecnica Sistemi automatici Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Componenti elettronici Strumentazione Data sheets Manuali tecnici	Progettazione Realizzazione di schede elettroniche Verifiche di controllo Collaudo
PROGRAMMAZIONE DI MICROCONTROLLORI	Elettronica ed Elettrotecnica Sistemi automatici Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	Componenti elettronici Strumentazione Data sheets Manuali tecnici	Progettazione Realizzazione di schede elettroniche e dispositivi programmabili Verifiche di controllo Collaudo

4.2 - PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE			
Percorso	Discipline coinvolte	Materiali/testi/documenti	Attività svolte
TERRORISMO	Storia/Italiano	Libro di testo; Articoli di giornale (fotocopie) Filmato strage "Piazza della Loggia"	Lezione frontale Discussione di gruppo Analisi testi e immagini
COMUNICAZIONE DI MASSA	Storia/Italiano	Libro di testo; Riproduzione immagini pubblicitarie, volantini, manifesti	Lezione frontale; articoli legati alle tracce dei temi proposti durante il corso del triennio; Analisi e commento slogan e immagini.
SOCIETA' DELLE NAZIONI/ONU	Storia	Libro di testo	Lezione frontale
LA SHOAH	Storia	Materiale fornito dall'insegnante e libro di testo	Lezione frontale
EMIGRAZIONE IERI E OGGI	Storia	Libro di testo Articoli di giornali	Lezione frontale Lettura e commento testi Visione film : "Terraferma"



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
 Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
 Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
 tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### 4.3) Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex ASL)

#### COMPETENZE

<b>Team working</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti</li> <li>➤ Lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi degli altri membri del team</li> <li>➤ Rispetta lo stile e le regole aziendali</li> <li>➤ Rispetta gli orari e i tempi assegnati garantendo il livello di qualità richiesto</li> <li>➤ Collabora con gli altri membri del team a Organizza lo spazio di lavoro e le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute I conseguimento degli obiettivi aziendali.</li> <li>➤ Organizza lo spazio di lavoro e le attività pianificando il proprio lavoro (priorità, tempi) in base alle disposizioni ricevute</li> </ul>
<b>Sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Applica le procedure e gli standard definiti dall'azienda (ambiente, qualità, sicurezza)</li> <li>➤ Utilizza le protezioni e i dispositivi prescritti dal manuale della sicurezza e esegue le operazioni richieste per il controllo e la riduzione dei rischi</li> </ul>
<b>Gestione impianti o circuiti elettrici/elettronici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controlla l'installazione dei componenti elettrici o elettronici e la realizzazione dei collegamenti, la collocazione dei componenti e delle apparecchiature di comando.</li> </ul>
<b>Proprietà di linguaggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto (reportistica, mail...)</li> </ul>

Nel corso del triennio gli studenti hanno trascorso un periodo di permanenza presso aziende del settore per un monte ore complessivo di 400ore

	A.S. 2016/2017 160 h	A.S. 2017/2018 120 h	A.S. 2018/2019 120h	Settore di lavoro
1	BM Elettrotecnica	EM Elettrotecnica	BM Elettrotecnica	Elettricista / quadri elettrici industriali
2	R4 Italia	R4 Italia	ELUX Impianti	Riparazione telefoni / elettricista
3	Elettrotecnica Industriale	Bazzoli Stefano	Automatrix Copromec	Elettricista / quadri elettrici industriali
4	Elettrodimensione	Elettrodimensione	Elettrodimensione	Elettricista
5	Scarano Ascensori	Feralpi	M.E. Electronics	Riparazione montacarichi / manutenzione industriale/ stampa schede
6	Elettro Service S.N.C.	Industrialfrigo	Industrialfrigo	Elettricista/ refrigerazione industriali
7	Computec	Computec	Computec	Schede elettroniche
8	ACI Components	Sfhera	Sfhera	Schede SMD/ segnaletica stradale
9	Pezzaoli Impianti Elettrici	Teotti Impianti Elettrici	Teotti Impianti Elettrici	Elettricista



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"

Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)

Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)

[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)

tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

10	CGS Impianti	Feralpi Group	Feralpi Group	Impianti di sicurezza / manutenzione industriale
11	R4 Italia	R4 Italia	ELUX Impianti	Riparazione telefoni / elettricista
12	LEM Elettronica	Rover	Rover	Schede elettroniche / ricerca guasti / telecomunicazioni
13	Cavimatic	ACI	ACI	Manutenzione industriale / schede elettroniche
14	Cavimatic	F.Ili Bodei	F.Ili Bodei	Manutenzione industriale / elettrauto
15	Computec	Computec	AM.GA.	Schede elettroniche / elettricista
16	Lobre	Lobre	Lobre	Lenti per obiettivi ottici
17	Dalma Impianti	Feralpi	Feralpi	Impianti elettrici civili / manutenzione industriale
18	Giga Elettronica	Giga Elettronica	Mori Raddrizzatori	Schede ascensori / batterie
19	Garda Impianti	ACSNC	ACSNC	Elettricista / schede SMD
20	EM Elettrotecnica	Feralpi	Feralpi	Quadri elettrici / manutenzione industriale
21	D&B Electronics	D&B Electronics	D&B Electronics	Schede SMD
22	Viola Elettrotecnica	Viola Elettrotecnica	Elcotec s.r.l.	Elettricista / quadri elettrici
23	Computec	Computec	Computec	Schede elettroniche
24	ACI Components	Frigo Caldaie Sile	Computec	Schede SMD / manutenzione caldaie
25	RIB	Elettrogamma	RIB	Schede elettroniche / elettricista
26	Eletec s.r.l.	Eletec s.r.l.	Eletec s.r.l.	Quadri elettrici industriali e civili



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G. Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

## 5) Ampliamento offerta formativa - Attività integrative

### 5.1 - Uscite didattiche (entro l'orario scolastico):

31/01/2019 Visita al Vittoriale degli Italiani – Gardone Riviera (BS)

06/02/2019 Partecipazione alla rappresentazione teatrale:  
"La giara e lumie di Sicilia" di L. Pirandello  
Teatro Sant'Afra (Brescia) Compagnia I Guitti

### 5.2 - Visite d'istruzione (oltre l'orario scolastico, entro la giornata):

= = = =

### 5.3 - Viaggio d'istruzione (Più giorni):

26/02 – 02/03/2019 Vienna : La Vienna imperiale  
Fondazione Simon Wisenthal  
Castello Belvedere: Gustav Klimt

### 5.4 - Conferenze e seminari:

07/03/2019  
Desenzano del Garda *Viaggio nel '900.*  
*Percorso attraverso i principali autori di letteratura.*  
Relatore: prof. Giovanni Fighera

14/03/2019  
Desenzano del Garda *Le origini del totalitarismo: nazismo e stalinismo*  
Relatore: prof. Paolo Molinari

28/03/2019  
Desenzano del Garda *"Come si può ch'io regga a tanta notte?..." La poesia di Ungaretti*  
Relatore: prof. Valerio Capasa

04/04/2019  
Desenzano del Garda *"Scienza e scientismo: La ragione nei grandi scienziati del XX secolo"* Relatore: prof. Francesco Agnoli

03/05/2019  
Desenzano del Garda La prima prova: workshop laboratorio  
Relatore: prof. Giovanni Fighera

### 5.5 - Corsi extracurricolari:

11/04/2018 al 09/05/2018 Corso microcontrollori – 8h

13/04/2018 al 11/05/2018 Corso Java -8h

20/11/2018 al 06/05/2019 Corso "Cambridge Preliminary Pet" B1 – B2



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G. Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

### 5,6 - Orientamento:

05/10/2018	UNIGE/UNILASPEZIA	Polo G. Marconi
24-25-26/10/2018	UNIBS -- BRESCIA --	Uno su cento
18/12/2018	UNIBS -- BRESCIA -	Openafternoon
30/11/2018	VERONAFIERE -- VERONA -	JobOrienta
26/03/2019	AIB -- BRESCIA	Smart Future Accademy
08/05/2019	IIS, "L. Cerebotani"	Presentazione ITS

### 5.7 - Altre attività:

26/01/2019	Incontro per la Giornata della Memoria: <i>"La deportazione nel territorio di Lonato Relatori Morando Perini e Carlo Susara, Testi e documenti tratti dal volume: "Poi scese la notte. 1945: vita di provincia ai tempi della R.S.I. nelle parole di Giovanni Rovida" vol.1°</i>
Feb-Apr/2019	Concorso "TECNICAMENTE" in collaborazione con l'agenzia ADECCO
7-9-11/03/2019	Prove Invalsi
12-13/01/2019 e 04-05/05/2019	Gara di robotica

## 6) Attività disciplinari (Schede disciplinari, Programmi e Sussidi didattici utilizzati)

6.1 – Per la programmazione svolta dai singoli docenti del consiglio di classe si vedano gli allegati al presente documento

### 6.2 - Attività di recupero debiti formativi e

Disciplina	in itinere	corsi di recupero	sportello
Italiano	X		
Matematica	X		
Lingua straniera: Inglese	X		
Sistemi	X		
Elettronica e Elettrotecnica	X		
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	X		
Scienze Motorie			



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Cerebotani"**  
Via G.Galilei, 1 - 25017 Lonato del Garda (BS)  
Pec: [bsis03300r@pec.istruzione.it](mailto:bsis03300r@pec.istruzione.it) e-mail: [bsis03300r@istruzione.it](mailto:bsis03300r@istruzione.it)  
[www.iislonato.gov.it](http://www.iislonato.gov.it)  
tel: 0309913355 - 0309130420 fax: 0309913490 C.F. 84001580178

## 7) - Simulazioni delle prove d'esame

### **Simulazione I prova scritta:**

19/02/2019 prima simulazione

27/03/2019 seconda simulazione

### **Simulazione II prova:**

02/04/2019 seconda simulazione

Per le simulazioni delle prove scritte sono state adottate le tracce proposte dal MIUR.

### **Simulazione del colloquio:**

Per il colloquio sono state previste due simulazioni, le date ipotizzate sono: 28 e 29 maggio

### **Indicazioni per il colloquio**

si fa riferimento al D.M.n.37 del 18 gennaio 2019 e O.M. 11 marzo 2019, n. 205, art. 19

Le griglie di valutazione delle singole prove sono in allegato al presente documento

### **FIRME DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Disciplina	Docente	Firme
Lingua e letteratura italiana	Mauro Guerra	
Storia, cittadinanza e costituzione	Mauro Guerra	
Lingua Inglese	Ricardo Alves	
Matematica	Nicoletta Zanardi	
Elettronica ed Elettrotecnica	Ettore Marini	
	Salvatore Strano	
Sistemi Automatici	Enea Gelmini	
	Salvatore Strano	
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	Roberto Vaghetti	
	Salvatore Strano	
Scienze Motorie	Angelo Claudio Papa	
I.R.C. attività alternative	Pierluigi Peressutti	