

 <p>Unione Europea</p> <p>FONDI STRUTTURALI EUROPEI</p> <p>pon 2014-2020</p>  <p>MIUR</p> <p>PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)</p>	 <p>REGIONE PUGLIA</p>  <p>PUGLIA FESR-FSE 2014/2020 <i>Il futuro alla portata di tutti</i></p>	
 <p>Giorgi I.T.T. BRINDISI</p>	<p>Istituto Tecnico Tecnologico "G. GIORGI" – Brindisi</p> <p><i>Informatica, Telecomunicazioni, Elettronica, Elettrotecnica, Automazione, Meccanica Meccatronica, Energia</i></p>	
<p>C.F. 80001970740 Cod. Mec. BRTF010004 Web: https://www.itteggiorgi.edu.it</p>	<p>Via Amalfi, 6 72100 BRINDISI Tel. 0831418894 – Fax 0831418882</p>	<p>e-mail: brtf010004@istruzione.it p.e.c.: BRTF010004@pec.istruzione.it</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

15 maggio 2020

O.M. N°10 DEL 16/05/2020

CLASSE 5° B E

ELETTRONICA ED ELETTROROTECNICA

INDICE

1-CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI	pag.2
2-QUADRO ORARIO	pag.4
3-DOCENTI DELLA CLASSE	pag.4
4-ELENCO DEGLI ALUNNI E PERCORSO SCOLASTICO SVOLTO	pag.5
5-RELAZIONE SULLA CLASSE	pag.6
6-CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI	pag.9
7-PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.10
8- PERCORSO NELLA DIDATTICA A DISTANZA	pag. 10
9-PROGRAMMI DISCIPLINARI	pag.13
10-PERCORSI INTERDISCIPLINARI E/O MULTIDISCIPLINARI	pag.13
11-PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag.14
12-P.C.T.O.	pag.15
13- ATTIVITÀ INTEGRATIVE	pag.21
14-USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE	pag.25
15-SIMULAZIONI PROVE D'ESAME	pag.26
16- ALLEGATI	pag.26
17-DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag.26
18-CONSIGLIO DI CLASSE	pag.27

1. CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'ITT "G. Giorgi" ha 3 indirizzi:

Informatica e Telecomunicazione

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Elettrotecnica ed Elettronica

Ciascuna ha al suo interno specifiche articolazioni:

INDIRIZZI	ARTICOLAZIONI
Informatica e Telecomunicazioni	Informatica
	Telecomunicazioni
Elettronica ed Elettrotecnica	Elettronica
	Elettrotecnica
	Automazione
Meccanica, Meccatronica ed Energia	Meccanica e Meccatronica
	Energia

PROFILO PROFESSIONALE IN USCITA (D.P.R. 87/88/89 2010)

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico, in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework-EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire

autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche, secondo le norme vigenti in materia.

Il Diplomato in **“Elettronica ed Elettrotecnica”**:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

È grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

2.QUADRO ORARIO

INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Disciplina	Ore settimanali				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3(1)	3(1)	3(1)	3(1)	3(1)
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4(1)	4(1)	3(1)	3(1)	3(1)
Diritto e economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della terra, Geografia e Biologia)	2	3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze Integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze Integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie Informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate (elettronica)		3(1)			
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici			5(3)	5(4)	6(4)
Elettronica ed Elettrotecnica			7(3)	6(3)	6(3)
Sistemi automatici			4(2)	5(2)	5(3)
Ore settimanali (ore di laboratorio)	32(7)	33(6)	32(10)	32(11)	32(12)

3.DOCENTI DELLA CLASSE

DOCENTI del CONSIGLIO Classe 5° BE

Docente	Materia	Ore settimanali	Continuità nel triennio
Caponetto Liliana*	Lingua e letteratura Italiana - Storia ed Educazione Civica-	6	Si
Campeggio Salvatore	Elettronica ed Elettrotecnica	6	Si
Errico Bruno	Lab. Elettronica Elettrotecnica	3	Si
De Giorgi Orlando*	Sistemi Automatici-Tutor PCTO	5	Si
Pinto Cosimo	Lab. Sistemi Automatici	3	Si
Fortunato Nicola*	Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	6	Si
Conforto Vito	Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	4	No
Nucci Giuliana*	Scienze Motorie e Sportive	2	No

De Pascalis Michele*	Matematica	3	Si
Epifani Maria*	Lingua Inglese	3	Si
De Milito Maria Graziella	Religione	1	No

*Con l'asterisco sono contrassegnati i commissari interni

4.PERCORSO SCOLASTICO SVOLTO

La classe 5BE è costituita da 22 studenti, 5 ragazze e 17 ragazzi (uno studente si è ritirato dopo il primo quadrimestre), tutti provenienti dalla 4BE

Nel corso del triennio la classe ha subito dei mutamenti: in terza era costituita da 26 studenti, di cui 14 ammessi con qualche giudizio sospeso, recuperato poi nello scrutinio di agosto, mentre non sono stati promossi a giugno 2 alunni. In quarta, allo scrutinio di Giugno 2019, 3 studenti non sono stati ammessi alla classe successiva, mentre 9 sono stati ammessi alla classe successiva senza alcun debito e 14 con debito.

Durante il triennio la composizione iniziale della classe ha subito le variazioni riportate nella seguente tabella.

Anno scolastico	Classe	Iscritti	Provenienti da altro istituto	Ammessi senza debito	Ammessi con debito	Non ammessi	Ritirati
2017/18	3BE	26	0	10	14	2	0
2018/19	4BE	26	0	9	14	3	0
2019/20	5BE	23	0				1

Debiti formativi

MATERIA	A.S. 2017/18 n. alunni	A.S. 2018/2019 n. alunni
ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA	12	12
MATEMATICA	8	2
SISTEMI	3	5
TPSEE	2	2
INGLESE	0	1

5.RELAZIONE SULLA CLASSE

Il Consiglio di classe è stato caratterizzato, nel corso del triennio, da una certa stabilità per le discipline sia di area comune sia per quanto riguarda le discipline di indirizzo. La continuità didattica ha comportato una certa ricaduta positiva nel dialogo educativo.

In questo gruppo classe vi sono senza dubbio alcuni elementi positivi, dotati di una certa maturità acquisita negli anni, che li porta ormai ad avere un comportamento corretto e rispettoso, sia in classe che nelle attività extrascolastiche, e una disponibilità all'ascolto e al dialogo, che si connota come ascolto attivo, con interventi adeguati e pertinenti, tale da dare luogo a una interazione didattica assolutamente efficace e costruttiva. L'impegno nello studio è risultato costante e produttivo solo per un gruppo di studenti. Negli altri casi, il persistere di alcune lacune non ben recuperate negli anni precedenti, l'impegno talvolta incostante e un metodo di studio poco produttivo, hanno reso difficile il pieno e consolidato possesso delle competenze in tutte le discipline.

Per cercare di recuperare gli studenti in difficoltà, i docenti hanno offerto supporto e sostegno continui. Il lavoro del Consiglio di classe non è stato sicuramente facilitato dalla necessità di conciliare il percorso curricolare necessario per l'acquisizione delle competenze teoriche previste dal profilo professionale in uscita, con le attività previste per l'Alternanza Scuola lavoro, per l'orientamento in uscita e per le attività extracurricolari che, pur arricchendo il bagaglio formativo e il curriculum degli studenti, hanno richiesto tempi aggiuntivi nella prima parte dell'anno scolastico, sino a marzo, prima della sospensione delle attività didattiche, la quale ha catapultato la scuola in una realtà caratterizzata dall'improvvisa interruzione delle relazioni fisiche e riadattata a modalità che hanno comportato una fase organizzativa, di coordinamento ed esecutiva che ha richiesto un tempo non breve per avviarsi. Sono stati messi in discussione regole, modelli, programmazioni, relazioni nell'intento di sostenere i nostri alunni con una forma alternativa di interazione pedagogica, cercando di superare anche il pericolo di una possibile "dispersione digitale". La prima fase è stata caratterizzata da confronto, ricerca di soluzioni, ipotesi da sperimentare per garantire il diritto all'istruzione a tutti gli alunni, facendo sentire a questi ultimi la vicinanza e la presenza della scuola.

Grazie allo spirito di collaborazione della comunità scolastica, la prima fase ha lasciato il posto alla seconda, più fluida e sicuramente post-emergenziale, dove si è attuata una riprogettazione nell'ambito della didattica e della valutazione, secondo quanto stabilito nelle Linee Guida della scuola.

Il profitto medio della classe è da ritenersi discreto se considerato in un'ottica complessiva e scaturisce da una realtà diversificata per profitto, impegno e capacità e pertanto, si può suddividere il gruppo classe in tre fasce:

- alla prima appartiene un esiguo gruppo di studenti che ha maturato una preparazione solida e completa in tutte le discipline, grazie ad un lavoro costante, all'interesse e alla continua partecipazione al dialogo educativo, che hanno permesso loro di costruire giorno per giorno i propri saperi con responsabilità e desiderio di incrementare le proprie competenze;
- la seconda fascia è costituita da studenti che non sempre si sono impegnati regolarmente e con metodo proficuo nello studio di tutte le discipline, privilegiandone alcune, e alcuni non riuscendo a mettere a frutto tutto il proprio potenziale;
- l'ultimo gruppo, terza fascia, ha incontrato difficoltà, soprattutto nelle discipline tecnico-scientifiche, anche a causa di lacune pregresse non del tutto recuperate, pertanto si presenta con una preparazione non / non pienamente e/o appena sufficiente in qualche disciplina

PERCORSO FORMATIVO REALIZZATO SULLA BASE DELLA PROGETTAZIONE COLLEGIALE

Di seguito vengono elencati gli Obiettivi Generali di Apprendimento che hanno tenuto conto dell'analisi della situazione iniziale e delle finalità della Scuola.

OBIETTIVI TRASVERSALI

Nel corso del secondo biennio e del monoennio, in un'ottica di continuità del lavoro, sono stati curati con attenzione i seguenti obiettivi didattici generali trasversali comuni a tutte le discipline:

OBIETTIVI EDUCATIVI

Educare:

- al rispetto delle regole, alla correttezza dei comportamenti, al decoro nell'abbigliamento, all'ordine;
- alla puntualità e alla precisione nell'assolvimento dei propri impegni scolastici;
- all'importanza dell'assiduità nella frequenza, a comprendere e quindi ad evitare il danno che deriva dalle assenze ingiustificabili, dalle entrate alla seconda ora e dalle uscite anticipate;
- a mantenere puliti gli ambienti interni all'Istituto e quelli esterni, nella consapevolezza che lo "star bene" a scuola dipende anche da queste forme basilari di civismo;
- a conoscere e rispettare le norme di sicurezza.

OBIETTIVI FORMATIVI

Educare:

- ai valori di libertà, di uguaglianza, di dignità, di giustizia, di responsabilità e di rispetto che caratterizzano la Costituzione italiana e connotano la comune identità europea;
- alla cultura della solidarietà e all'altruismo;
- alla cittadinanza, agli ideali della Patria e alla comune identità europea;
- alla "legalità" e alla "salute".

Promuovere la partecipazione sentita, attiva e propositiva dei giovani alla vita della comunità scolastica.

Abituare ad ascoltare con attenzione attiva e a dialogare in modo rispettoso delle idee altrui e costruttivo.

Sviluppare la consapevolezza di sé e del proprio agire, per giungere a valutare efficacemente i propri limiti e la possibilità di superarli, le proprie capacità e potenzialità, per migliorarsi continuamente.

Far comprendere l'importanza del diritto/dovere allo studio, in quanto fondamentale strumento di crescita umana, culturale e professionale per l'inserimento nella società.

Sollecitare, consolidare e potenziare il senso critico nei confronti della realtà in cui si vive, del potere dei media, dei "disvalori" sociali, della mediocrità dilagante, dei processi di omologazione.

Favorire la promozione del buon gusto e del senso estetico, fattori non trascurabili per la formazione della personalità

OBIETTIVI COGNITIVI

Consolidare e rafforzare:

- Gli strumenti conoscitivi e metodologici per affrontare lo studio delle discipline dell'ultimo anno di corso.
- La capacità di consultare i materiali didattici, di ricercare, di documentarsi.
- Le capacità di analisi, di sintesi e di riflessione.
- La capacità di rielaborazione.
- La capacità di espressione, per arrivare a utilizzare correttamente e opportunamente nel tempo i linguaggi "specialistici", in ogni ambito disciplinare.
- La capacità di organizzarsi, lavorando autonomamente.
- Le diverse conoscenze disciplinari, all'interno di cicli di insegnamento-apprendimento ben definiti, che consentano, nella logica della modularità, di intervenire efficacemente, quando è necessario recuperare, consolidare, potenziare.

Promuovere:

- L'orientamento attraverso le discipline, affinché ciascuno si senta attore consapevole del proprio progetto di vita

COMPETENZE ESSENZIALI

- Utilizzare le tecniche e le procedure proprie delle discipline curriculari specialistiche;
- Utilizzare efficacemente le tecnologie;
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica;
- Utilizzare il metodo scientifico come metodo di lavoro privilegiato, non solo nell'ambito scolastico;
- Esercitare l'ascolto attivo, in ogni ambito disciplinare, ed esprimere verbalmente il proprio pensiero e le proprie conoscenze nella comunicazione;
- Leggere e comprendere adeguatamente diversi tipi di testi, attivando anche processi inferenziali;
- Analizzare in modo adeguato testi di vario tipo, continui e discontinui (descrittivi, narrativi, argomentativi, relazioni, problemi, mappe);
- Comporre testi di vario genere in modo formalmente corretto
- Utilizzare ed integrare conoscenze e competenze relative alle diverse discipline;
- Acquisire un metodo di studio che fornisca elementi di autonomia culturale progressiva.

COMPETENZE TRASVERSALI

1. **Imparare ad imparare:** ogni alunno deve acquisire un proprio metodo di studio e di lavoro.
2. **Progettare:** ogni studente deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici. Questo richiede la capacità di individuare priorità, valutare i vincoli e le possibilità esistenti, definire strategie di azione, fare progetti e verificarne i risultati.
3. **Comunicare:** ogni allievo deve poter comprendere messaggi di genere e complessità diversi nelle varie forme comunicative, e deve poter comunicare in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi.

4. **Collaborare e partecipare:** ogni giovane deve saper interagire con gli altri, comprendendone i diversi punti di vista.
5. **Agire in modo autonomo e responsabile:** ogni studente deve saper riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale.
6. **Risolvere problemi:** ogni giovane deve saper affrontare situazioni problematiche e saper contribuire a risolverle.
7. **Individuare collegamenti e relazioni:** ogni studente deve possedere strumenti che gli permettano di affrontare la complessità del vivere nella società globale del nostro tempo.
8. **Acquisire ed interpretare l'informazione:** ogni studente deve poter acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

Ogni disciplina si è impegnata a realizzare, nel corso del secondo biennio e del monoennio, il piano di sviluppo delle competenze in esito, attraverso il piano della disciplina, in cui sono state descritte, per ogni UdA, le competenze, le abilità e le conoscenze. I piani sono allegati al PTOF.

Sono state utilizzate, quindi, metodologie differenziate, in relazione ai caratteri specifici delle singole discipline e adattabili ai diversi stili cognitivi degli alunni, cercando di coinvolgere gli studenti e offrire loro molteplici e mirate occasioni di apprendimento.

Le strategie privilegiate sono state:

- Comunicazione attraverso varie forme: momenti informativi, lezione espositiva, lezione dialogata, conversazione e discussione guidata, esposizione e rielaborazione degli argomenti secondo gli scopi.
- Metodo dell'esperienza diretta: osservazione, sperimentazione diretta.
- Metodo della ricerca: osservazione, raccolta e sistemazione dati, verifica.
- Tecniche di ascolto attivo
- Tecniche di brainstorming
- Attività laboratoriali e di gruppo

Quando lo si è ritenuto necessario si è fatto ricorso a materiali e mezzi audiovisivi e multimediali.

6.CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Nel corso del secondo biennio, il C.d.C ha attribuito il valore del credito, in considerazione della griglia presente nel PTOF secondo i sotto indicati criteri, deliberati dal Collegio dei docenti.

Si ritiene opportuno precisare che si è assegnata la valutazione massima nell'ambito della banda di oscillazione, quando sussistevano i seguenti elementi:

- ✓ assiduità della frequenza scolastica;
- ✓ partecipazione al dialogo educativo;
- ✓ partecipazione attiva alla vita scolastica e alle attività complementari ed integrative (certificazioni linguistiche, cicli di conferenze, corsi di approfondimento, progetti specifici, certificati di attività con almeno il 70% del numero di ore frequentate, peer tutoring, attività di orientamento, partecipazione alla vita della scuola negli Organi Collegiali,...);
- ✓ esperienze lavorative: stage estivi o altro, certificati e di durata di almeno 30 gg.;
- ✓ attività sportiva a livello agonistico : impegno annuale presso una Associazione Sportiva documentata;

- ✓ attività di volontariato: impegno continuativo, documentato presso enti di volontariato;
- ✓ promozione senza sospensione di giudizio.

Negli scrutini di fine agosto, conseguenti alla sospensione del giudizio, in presenza della sola sufficienza in tutte le discipline verificate, si è assegnato, invece, il credito scolastico inferiore della fascia di riferimento

Tutta la documentazione relativa alle esperienze formative maturate al di fuori dalla scuola sono agli atti della Segreteria.

7.PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Si allegano:

- ✓ Scheda di programmazione del Consiglio di Classe, condivisa a inizio anno scolastico
- ✓ Linee guida Dad emergenza COVID integrativa, prodotta dal Collegio dei docenti, sentite le proposte dei Dipartimenti e del NIV, da cui si evincono le modifiche delle metodologie, degli strumenti e dei criteri di valutazione resisi necessari con la chiusura delle scuole del 5 marzo 2020.

Per la corrispondenza tra obiettivi conseguiti nel corso del I quadrimestre e del mese di febbraio , e voto, viene adottata la griglia approvata in Collegio Docenti ,contenuta nel PTOF e riportata in allegato.

8.PERCORSO NELLA DIDATTICA A DISTANZA

• **OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19**

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella linee guida alla Dad , ai fini dell'integrazione del PTOF del corrente anno scolastico. Sono state adottate le opportune strategie didattiche mirate anche alla valorizzazione delle eccellenze.

• **QUADRO ORARIO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-1**

Come da verbale del Consiglio di classe n 6 del 22 Maggio 2020, svoltosi per via telematica e secondo le direttive del collegio docenti del 29 /04 a far data dal 4 /05, l'orario settimanale per la didattica a distanza è stato rimodulato come segue:

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
9-10	Matematica	Inglese	TPSEE	Sistemi	TPSEE	Italiano
10-11	S. Motorie	Elettronica	Italiano	Storia	Elettronica	Sistemi
11-12	TPSEE	Sistemi	Elettronica	Matematica	Inglese	

MODALITÀ DI INTERVENTO NELLA DAD

- E' stata favorita una didattica inclusiva a vantaggio di ogni studente, utilizzando diversi strumenti di comunicazione, anche nei casi di difficoltà di accesso agli strumenti digitali e privilegiato un approccio didattico basato sugli aspetti relazionali della didattica e lo sviluppo dell'autonomia personale e del senso di responsabilità, orientato all'imparare ad imparare e allo spirito di collaborazione dello studente, per realizzare un'esperienza educativa distribuita e collaborativa che valorizzi la natura sociale della conoscenza; contribuire allo sviluppo delle capacità degli studenti di ricercare, acquisire ed interpretare criticamente le informazioni nei diversi ambiti, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo i fatti dalle opinioni e documentando sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni.

- Si è favorita una costruzione di significati e di sapere fondata sulla condivisione degli obiettivi di apprendimento con gli studenti e la loro partecipazione attiva, attraverso il costante dialogo con l'insegnante, forme di rielaborazione dei contenuti e produzioni originali e privilegiata la valutazione di tipo formativo per valorizzare il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte, osservando con continuità il suo processo di apprendimento e di costruzione dei saperi

- Sono state attuate strategie metodologico-didattiche ancora di più individualizzate, viste le possibilità che offre lo strumento informatico e Riportati feedback continui ai fini della promozione dell'impegno a fronte delle difficoltà che possono emergere.

I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di " fare scuola" durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: video lezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App.

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente.

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

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

Le famiglie sono state convocate per il ricevimento pomeridiano nel mese di dicembre e, fino all'adozione delle misure di contenimento a causa dell'emergenza sanitaria COVID-19, i docenti hanno incontrato i genitori anche di mattina nelle ore previste per il ricevimento settimanale.

Dal mese di marzo, il coordinatore di classe ha creato un gruppo Whatsapp con gli alunni ed è stato in costante contatto con loro per monitorare l'andamento didattico degli studenti e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza.

PERCORSO EDUCATIVO

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DaD (Didattica a distanza). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer, LIM, ecc

In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD:

- Video lezioni programmate, come da orario scolastico e concordate con gli alunni, mediante diverse applicazioni tra cui anche Google "Meet" o Cisco webex;
- Invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Bacheca e/o Condivisione documenti tramite Argo, alla voce Lavori del corso, in Classroom, di Gsuite e anche i servizi della G-Suite a disposizione della scuola, tramite email istituzionale per ricevere ed inviare gli esercizi e relative correzioni;
- Spiegazione di argomenti tramite file audio inviate su chat condivisa, materiale didattico, mappe concettuali e presentazioni con audio caricati sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni su canali Youtube dedicati, video tutorial prodotti, e materiale semplificato realizzati tramite vari software e siti specifici, ..

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito, esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, in considerazione delle difficoltà di connessione, talvolta compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

• VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI

a) in presenza (sino al 4 marzo 2020) si è adottata la griglia docimologica, contenuta nel PTOF ed inserita in allegato;

b) in ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia", che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – in itinere e conclusiva – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, (dal 4 marzo sino al 10 giugno 2020), anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono state adottate le griglie di valutazione formativa, sommativa e del comportamento, deliberate dal Collegio dei docenti e in allegato riportate.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO (griglia ministeriale)

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus:

- D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale;
- DPCM 4 marzo 2020 : sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo;
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020;
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile;
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020;
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile;
- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio;
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio;
- LEGGE n. 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19 cd. "Cura Italia";
- DPCM 26 aprile 2020.

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

9.PROGRAMMI DISCIPLINARI

Si allegano i programmi delle singole discipline.

I programmi sono riferiti alla data del (15 o 30)maggio. I contenuti svolti saranno eventualmente aggiornati alla data del termine delle lezioni.

10.PERCORSI INTERDISCIPLINARI E/O MULTIDISCIPLINARI

Il Consiglio di classe, in vista dell'esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari e/o multidisciplinari riassunti nella seguente tabella:

Titolo del percorso	Periodo di svolgimento	Discipline coinvolte	Materiali prodotti o utilizzati
I regimi totalitari	II QUADRIMESRTE	ITALIANO, STORIA ,INGLESE	POWER POINT
La seconda guerra mondiale	II QUADRIMESTRE	STORIA ,INGLESE	CONTENUTI DISCIPLINARI ADATTATI ED ESPOSTI IN LINGUA STRANIERA

11.PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Per quanto attiene a **Cittadinanza e Costituzione**, l'istituto ha svolto nello scorso anno scolastico 2018/ 2019 un progetto per tutte le classi intitolato " VIVERE LA COSTITUZIONE" così articolato:

Art. 3. Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali. È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

Incontro delle classi con il presidente della Comunità ebraica romana

Art. 4 La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere secondo le proprie possibilità e la propria scelta, una attività o una funzione che concorra al progresso materiale e spirituale della società.

Incontro delle classi con Procuratore capo della Repubblica di Brindisi Antonio De Donno ed esponente del mondo del lavoro

Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

Incontro delle classi con imprenditore

Art. 12 La bandiera della Repubblica è il tricolore italiano: verde, bianco e rosso, a tre bande verticali di eguali dimensioni.

Incontro delle classi quinte con il Comandante provinciale Carabinieri di Brindisi Giuseppe De Magistris

Sono stati inoltre svolti successivamente i seguenti incontri:

"Non tacere " Giornata internazionale contro la violenza sulle donne

"Il male oscuro dell'indifferenza" riflessione sull' indifferenza civile quale male oscuro alla radice di razzismi ed intolleranze e sulla memoria quale categoria di ancoraggio per la tutela dei diritti dell'uomo.

"La mia seconda volta " visione film sugli effetti della droga

"Oltre il muro del silenzio" (lotta alla violenza sulle donne)

"Oltre il sonno delle menti" - Educare alla Sostenibilità.

Nel corrente anno scolastico 2019/20 sono stati attivati e svolti i seguenti progetti/ attività:

- PROGETTO EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'-LA COSTITUZIONE A SCUOLA. Due incontri – dibattito con i relatori dell' Associazione “ Proteo fare sapere”
- Progetto GIORGI' n GREEN. La cura del proprio ambiente
- Giornata internazionale della Colletta ALIMENTARE
- Partecipazione alla Manifestazione FRIDAYS FOR FUTURE

Il Consiglio di classe, in vista della preparazione all'esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e Costituzione riassunti nella seguente tabella:

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Anno di svolgimento	Percorso di classe/individuale	Studenti coinvolti (se individuale)
Comparazione dei Sistemi politici in Italia, Usa e Gran Bretagna	Inglese, Storia Cittadinanza e Costituzione	2019/20	• Classe	

Competenze di cittadinanza raggiunte:

- Comunicazione nella madrelingua
- Comunicazione nelle lingue straniere
- Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia
- Competenza digitale
- Imparare ad imparare
- Competenze sociali e civiche
- Spirito di iniziativa e imprenditorialità
- Consapevolezza ed espressione culturale

12.PERCORSI per le COMPETENZE TRASVERSALI e per L'ORIENTAMENTO

La classe ha svolto le attività per un **monte ore triennale di 368** h, come riportato nella relazioni di progetto dai tutor del triennio.

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni)

Si riporta stralcio della relazione dell' attività PCTO (ex ASL) svolta dal professore S.Campeggio nella classe 3° BE

- a.s. 2017/18:

L'ITT Giorgi di Brindisi ha realizzato negli anni diversi progetti di Alternanza Scuola-Lavoro quale tirocinio formativo e di orientamento, stipulando convenzioni con Aziende del territorio. Questi Progetti, aventi finalità formative e professionalizzanti hanno dato agli allievi la possibilità di frequentare le Aziende e conoscere il mondo del lavoro.

L'ITT Giorgi ha altresì attivato una partnership con ALTERA, multinazionale leader nel campo delle logiche programmabili ed ha promosso un percorso di studio dell'elettronica digitale utilizzando componenti e sistemi di sviluppo ALTERA.

Nell'ambito di tale collaborazione, il Dipartimento di Elettronica dell'ITT Giorgi, ha progettato una scheda elettronica specificatamente orientata alla didattica laboratoriale dell'elettronica digitale negli Istituti Tecnici ad indirizzo Elettronica/Automazione. Questo progetto è stato presentato a diversi Istituti del territorio oltre che ad un pubblico più vasto nell'ambito della manifestazione MAKER FAIRE EUROPEAN EDITION, tenutasi a Roma dal 14 al 16 ottobre 2016.

La classe 3°BE è stata scelta per svolgere un progetto che aveva come obiettivo la familiarizzazione dei ragazzi del 3° anno articolazione elettronica sia con le logiche programmabili che con la realizzazione di un progetto complesso. Nello stesso tempo i ragazzi sono stati guidati nello sviluppo di applicazioni firmware e software volte all'utilizzo della predetta scheda per la movimentazione di un piccolo robot teleguidato tramite bluetooth.

E' stato sviluppato un modello di robot multifunzionale con l'obiettivo di dare vita a giocattoli tradizionali quali peluche, macchinine, etc. con l'obiettivo che questo prodotto avrebbe potuto avere mercato nel campo dell'hobbistica come delle aziende produttrici di giocattoli.

Il percorso è stato svolto in collaborazione con un'azienda del territorio (Cavalera srl – Galatone-LE) che si occupa da molti anni del progetto e della realizzazione di schede elettroniche programmabili.

Il percorso proposto verte sull'analisi dei fabbisogni di Istituti Tecnici a cui la scheda e' rivolta, su indagini di mercato per la valutazione di prodotti simili e/o concorrenti, sulla realizzazione di alcuni prototipi nei laboratori della Scuola con la supervisione sia di docenti interni che di personale dell'Azienda partner, sulla redazione della documentazione di prodotto e del materiale promozionale in vista di un'eventuale commercializzazione

Il percorso svolto è stato suddiviso nei seguenti moduli:

➤ **fase A** (30 ore)

- 1) Presentazione del percorso e stesura del business plan (ore 4)
- 2) Studio del progetto da realizzare (ore 4)
- 3) Analisi di possibili competitors e del mercato potenziale (ore 2)
- 4) Elementi di sicurezza sui luoghi di lavoro, diritto ed economia (ore 20)

➤ **fase B** (40 ore)

- 1) Progetto e Sviluppo del circuito stampato (ore 20)
- 2) Apprendimento delle tecniche di saldatura a stagno PTH (ore 12)
- 3) Indagine di mercato sui fornitori di componentistica elettronica e definizione del fabbisogno (ore 4)
- 4) Ordine dei componenti, e gestione del magazzino (ore 4)

➤ **fase C** (60 ore)

- 1) Montaggio dei prototipi (ore 12)
- 2) Sviluppo di un ambiente per il test ed il controllo qualità dei prodotti (ore 6)
- 3) Collaudo, eventuale riparazione e stoccaggio in magazzino dei prototipi (ore 2)

- 4) Sviluppo del firmware (ore 20)
- 5) Sviluppo di un'app per il comando a distanza del robot (20 ore)

➤ **fase D** (20 ore)

- 6) Stesura del manuale d'uso e del datasheet in italiano ed inglese (ore 8)
- 7) Montaggio dei prototipi su supporti commerciali ed adattamento del firmware/software (ore 10)
- 8) Simulazione di azioni promozionali (2 ore)

➤ **fase conclusiva** (10 ore)

- 1) Stesura della relazione finale e del consuntivo economico (ore 10)

Si riporta stralcio dell'attività di PCTO svolta dal professore M. De Pascalis nell'anno scolastico 2018- 2019 nella classe 4BE

Nelle moderne attività produttive rivestono importanza fondamentale gli impianti tecnologici necessari per lo svolgimento dell'attività stessa.

Un'azienda, pertanto, sarà dotata di diversi impianti tecnologici necessari per il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- garantire i processi di produzione tipici per ogni attività produttiva;
- garantire un adeguato livello di comfort ambientale;
- garantire un adeguato livello di sicurezza;

Oltre ai suddetti obiettivi l'utilizzo di moderne tecnologie dovrà determinare un adeguato livello di automazione dei processi produttivi e di gestione degli impianti, assicurando nel contempo un elevato livello di contenimento dei consumi energetici.

Saranno presenti, pertanto impianti di diverse tipologia, a seconda del tipo di attività produttiva, delle sue dimensioni e del livello tecnologico che si intende raggiungere.

In generale saranno presenti impianti elettrici e di illuminazione, impianti elettronici, impianti di condizionamento e ricambio dell'aria all'interno degli ambienti, impianti di protezione attiva e passiva dai rischi di incendio, impianti idrici e altre tipologie di impianti specifici per tipologia di attività produttiva. L'utilizzo di impianti elettronici e di domotica consentirà di ottenere adeguati livelli di automazione e di contenimento dei consumi energetici.

Il progetto di alternanza scuola lavoro per la classe 4BE per l'anno scolastico 2018-2019 si prefigge l'obiettivo di fornire agli studenti un'esperienza in grado di potenziare conoscenze, capacità e competenze riguardo le diverse tipologie di impianti tecnologici necessari per l'efficiente funzionamento di una attività produttiva e riguardo la legislazione e le norme tecniche a cui è necessario riferirsi per la progettazione e realizzazione di ogni singolo impianto tecnologico.

Al fine di fornire agli allievi una conoscenza più ampia degli impianti tecnologici in ambienti civili ed industriali, sono state effettuate visite giornaliere presso aziende produttrici di beni e servizi.

Attraverso le suddette visite gli allievi hanno potuto conoscere le problematiche relative alla gestione della singola azienda, conoscere il layout aziendale e i processi di produzione, analizzare gli impianti tecnologici installati presso l'azienda per il processo produttivo, per il comfort ambientale e per la sicurezza delle persone e delle cose, valutare eventuali possibili migliorie che si potrebbero apportare agli impianti esistenti.

Il progetto nel suo complesso è stato realizzato mediante:

- Attività di orientamento, in collaborazione dei docenti e/o di esperti;
- Visite presso aziende in cui è stato possibile prendere visione e analizzare gli impianti tecnologici presenti e, inoltre, prendere visione del processo produttivo proprio dell'azienda.

Considerato il cospicuo monte ore di attività alternanza scuola lavoro effettuato nel corso dell'anno scolastico precedente, il presente progetto si limita ad un monte ore pari a 54, compresa la formazione sulla sicurezza sui luoghi di lavoro.

Gli studenti, oltre alle attività svolte nel corso del secondo biennio documentate agli atti della scuola, nel corrente a. s. sono stati coinvolti nelle seguenti iniziative

- Visite aziendali
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari
- Conferenze
- Visite culturali
- Ecc.

RELAZIONE DEL PERCORSO PCTO DEL TUTOR PROFESSORE O.DE GIORGI NEL CORRENTE ANNO SCOLASTICO 2019- 2020

La classe 5BE nel corso di quest'anno è stata impegnata in attività di orientamento verso il mondo del lavoro e la scelta universitaria. Complessivamente si sono svolte 28 ore di cui una in attività telematica durante il periodo di emergenza sanitaria.

Il 24 ottobre 2019 i ragazzi hanno incontrato gli esperti di G-GROUP che hanno dato valide indicazioni sulle tecniche e i metodi per cercare lavoro dopo la scuola. Il 6 novembre 2019 i ragazzi hanno incontrato i professori di ELIS un centro di formazione di Roma.

L'8 novembre la classe ha visitato il centro CEDAD della cittadella della ricerca di Brindisi dove è stato fatto vedere tutto il processo per la datazione del carbonio 14 e gli studenti hanno potuto vedere le sofisticate apparecchiature elettroniche impiegate.

Il 13 dicembre hanno visitato, presso i padiglioni della fiera del Levante di Bari: "Campus Orienta" e hanno avuto occasione di avere contatti diretti con molti rappresentanti delle università e politecnici italiani.

Il 17 dicembre hanno visitato il centro ricerche ENEA di Rotondella in provincia di Matera. E' stata un'occasione per poter vedere impianti e laboratori all'avanguardia e, in molti casi, unici in Europa.

Altri due incontri si sono svolti il 28 gennaio e il 21 febbraio con le Forze Armate e l'Aeronautica militare e altri due incontri, il 10 febbraio e il 7 maggio (per via telematica) con UNISALENTO.

Il percorso di PCTO è stato bruscamente interrotto a causa dell'emergenza sanitaria, ma il monte ore da sviluppare per attività PCTO (ex ASL) è stato assolto già nel corso dello scorso anno con il lavoro svolto dai colleghi che mi hanno preceduto nel ruolo di tutor.

A causa dell'interruzione dell'attività di PCTO non è stato possibile inserire altri incontri o dedicare un periodo per sintetizzare il lavoro svolto ed effettuare della valutazioni oggettive. Le uniche valutazioni possibili sono le osservazioni personali durante le attività in presenza in quanto non è stato possibile effettuare valutazioni oggettive. Per quanto osservato nel corso dei vari incontri ho notato un discreto interesse da parte di tutti gli studenti, pertanto ritengo che tutti abbiano svolto con profitto l'attività di PCTO.

Si riportano di seguito le ore di presenza dei singoli studenti:

		GIORNO →									
		24/10/19	06/11/19	08/11/19	13/12/19	17/12/19	28/01/20	10/02/20	21/02/20	07/05/20	
ORE →		2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
A.	C.	2	1	4	6		1	2	1	1	18
C.	E.	2	1		6		1	2	1	1	14
C.	A.	2	1		6	10	1	2	1	1	24
D'A.	R.	2	1	4	6		1	2	1	1	18
D.C.	L.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
D.	S.	2	1	4	6		1	2	1	1	18
F.	F.	2	1		6	10	1	2	1	1	24
M.	M.	2			6	10	1	2	1	1	23
M.	A.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
P.	C.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
P.	G.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
P.	G.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
S.	F.		1	4	6	10	1	2	1	1	26
S.	C.	2	1	4	6		1	2	1	1	18
S.	S.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
S.	C. P.	2	1	4	6		1	2	1	1	18
S.	P.	2		4			1	2	1	1	11
S.	L.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
V.	M.	2	1	4	6	10	1	2		1	27
Z.	D.	2	1	4	6		1	2	1	1	18

Z.	C. N.	2	1	4	6	10	1	2	1	1	28
Z.	F. L.		1	4	6		1	2	1	1	16

Secondo quanto stabilito dal Collegio dei Docenti nella valutazione complessiva dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento il consiglio di classe ha tenuto conto dei seguenti indicatori:

- Livello di competenze professionali raggiunte (scheda di valutazione tutor aziendale)
- Livello di competenze trasversali (soft skills) (scheda valutazione tutor aziendale)
- Consapevolezza raggiunta (es: relazione, autovalutazione)
- Ore svolte dallo studente

Tutte le attività relative ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono documentate in maniera dettagliata nelle "cartelline degli studenti" che contengono

- Portfolio triennale delle attività svolte
- Valutazione delle competenze in alternanza
- Attestato delle ore di corso svolte sulle norme di sicurezza negli ambienti di lavoro

Le cartelline sono a disposizione della commissione.

Tra le esperienze svolte, lo studente predisporrà una breve relazione, eventualmente anche in formato multimediale, che presenterà alla commissione durante la prova orale.

ORIENTAMENTO

La classe ha svolto le seguenti attività di Orientamento al lavoro / all'Università:

Data	Attività / Incontri
24/10/19	Incontro con G-GROUP: cercare lavoro dopo la scuola
06/11/19	Incontro con ELIS: orientamento post-diploma
08/11/19	Visita guidata CEDAD
13/12/19	Visita "Campus Orienta"- Bari
17/12/19	Visita ENEA (Rotondella)
28/01/20	Incontro con le Forze Armate
10/02/20	Orientamento universitario UNISALENTO
21/02/20	Incontro con Aeronautica militare
07/05/20	Orientamento con UNISALENTO (incontro telematico)
08/05/20	Orientamento con ITS Aerospazio Puglia(incontro telematico)

Nel quarto anno , le attività più rilevanti sono state:-

INCONTRO CON IL dott. A. Petrosillo, CEO e fondatore di BLACKSHAPE SPA – Educazione all' imprenditorialità giovanile

-INCONTRO CON Beppe Vessicchio: una vita per la musica

13. ATTIVITÀ INTEGRATIVE

Anno scolastico 2017-2018

Attività individuali	Tipologia e nomi partecipanti
Certificazioni e qualifiche	L. D. C. e A. M. Certificazione inglese livello B2-First
	L. S. e N. C. Z. Certificazione inglese livello B1-Pet
	E. C. Brevetto di bagnino (Società Nazionale di Salvamento) e Attestato di primo soccorso per operatori del servizio di emergenza sanitaria (Corpo Italiano di Soccorso dell'Ordine di Malta)
	L. D. C. partecipa a Intercultura (un mese a San Diego, California)
	Tutta la classe :Certificazione per la sicurezza sul luogo di lavoro
Olimpiadi didattiche	L. D. C. e A. M. hanno partecipato alle Olimpiadi della Chimica
	L. D. C., S. D., A. M. hanno partecipato alle Olimpiadi di Matematica
Gare	L. D. C. , A. M. e G. P. partecipano alla MAKER FAIRE
Attività extra-curricolari	C. A., E. C., L. D. C., A. M. e C.P. S. hanno partecipato a uno <i>Stage di autodifesa</i> in occasione della Giornata Nazionale contro la Violenza sulle donne
	L. D. C., S. D., A. M., C. S., C. P. S. hanno partecipato alle domeniche di Open Day
	L. D. C., S. D., A. M., G. P., C. S., C.P. S. hanno partecipato alle attività pomeridiane di Orientamento per i ragazzi di 3 ^a media
	L. D. C., A. M., C. S. hanno partecipato alle attività di Orientamento per i ragazzi di 2 ^a ITT GIORGI
	L. D. C., C. S., L. S., D. Z., N.C. Z. partecipano all'evento "Futura-Brindisi"
	L. D. C., S. D., C.P. S., N.C. Z. partecipano all'evento "Welcome to Automation 2018"
	L. D. C., A. M. partecipano al contest "Innovate FPGA"
Progetti/PON	L. D. C., S. D., A. M., G. P., C. S., C.P. S. hanno partecipato a un Corso per la programmazione Android con MIT App Inventor

	L. D. C. e A. M. hanno partecipato al progetto-Pon per il conseguimento della certificazione FIRST
	L. S., N.C. Z., G. P., F.L. Z. hanno partecipato al progetto-Pon per il conseguimento della certificazione PET
	L. S., D. Z., N.C. Z. hanno partecipato al Progetto "Robocup"
	D. Z., N.C. Z. hanno partecipato al Corso "Start to Impact"
	N.C. Z. partecipa al Progetto " Produzione musicale"
	C.P. S. partecipa al Progetto " Tecnico del suono"
Sport	A. C. aderisce alla squadra Hc Olimpia Torre SS
	F.F. consegue il diploma di primo classificato "Campionato regionale automodellismo 2017"
	M. M. aderisce alla Società sportiva "Pallavolo 2000 Ostuni"
	C. P. partecipa al Campionato italiano di salvamento 15/18 febbraio 2018
	C. P. partecipa al Campionato italiano di salvamento 11/15 luglio 2018
	C. P. partecipa al Campionato regionale primaverile salvamento 27/28 gennaio 2018
	C. P. partecipa al campionato regionale estivo salvamento 23 giugno 2018
	S. S. aderisce all'Associazione sportiva FITA
	L. S. aderisce alla Società sportiva SS. Annunziata Mesagne
	L. S. partecipa al "Trofeo delle Regioni"
	M. V. aderisce alla Società sportiva US Latiano

Anno scolastico 2018/ 2019

Attività individuali	Tipologia e nomi partecipanti
Certificazioni e qualifiche	L. S. effettua un'esperienza lavorativa con rilascio certificazione presso "Ferramenta Zizzi", Latiano
Olimpiadi	Il Team formato da L. D. C., S. D., F. F., A. M., C. S. e C.P. S. partecipa e vince le

didattiche	"Olimpiadi di Robotica 2019"
	L. D. C. partecipa alla "Gara Nazionale di Elettronica" e alle Olimpiadi di Matematica
	L. D. C. e F. F. partecipano alla gara Olimpiadi di Robotica
Attività extra-curricolari	C. A., E. C., L. D. C., A. M. e C. S. hanno partecipato a uno Stage di Autodifesa in occasione della Giornata Nazionale contro la Violenza sulle donne
	L. D. C., S. D., A. M., C. S., N.C. Z. hanno partecipato alle domeniche di Open Day
	L. D. C., S. D., A. M., C. S., C.P. S., N.C. Z. hanno partecipato alle attività di Orientamento pomeridiane per i ragazzi di 3 ^a media
	L. D. C. ha partecipato alle attività di Orientamento per i ragazzi di 2 ^a ITT GIORGI
	L. D. C., S. D., F. F., A. M., C. S., C.P. S. partecipano ad un Corso pomeridiano - Progetti di Elettronica
	L. D. C., S. D., F. F., A. M., C. S., C.P. S., L. S., N.P. Z. partecipano all'Evento di Accoglienza del Console americano a scuola
	L. D. C., S. D., F. F., A. M., C. S., C.P. S. partecipano a "Welcome to Automation 2018"
	L. D. C., A. M., C.P.S. partecipano al Contest "Airbus Contest"
	C.P. S. partecipa al Contest "Project Innovation Contest 2019"
Progetti/PON	E. C., A. C., M. M., S. S., P. S. partecipano al PON "Globalizzazione digitale del nostro patrimonio artistico"
	L. D. C. partecipa al PON PCTO a Malta
	L.D. C. partecipa al Corso di preparazione per il PON PCTO a Malta / L.D.C. E S.D. partecipano al PON "Matematica in azione "
	L. D. C., S. D. partecipano al PON per la Preparazione ai test di ammissione universitari in Ingegneria
	C.S.,L. S., N.C. Z. partecipano al PON ORIENTARSI per la preparazione ai test di ammissione universitari di Medicina
	L. S., N.C. Z. partecipano al Progetto "Robocup"
Sport	A. C. aderisce alla squadra Hockey Olimpia Torre SS
	M. M. aderisce alla società sportiva "Pallavolo 2000 Ostuni"
	C. P. partecipa al XXXV Trofeo nazionale "Daniele Conte" 22/23 dicembre 2018
	C. P. partecipa al Campionato italiano di salvamento 20/24 febbraio 2019
	C. P. partecipa al Campionato italiano di salvamento 10/14 luglio 2019
	C. P. partecipa al Campionato regionale primavera salvamento 26/27 gennaio

	2019
	C. P. partecipa al Campionato regionale estivo salvamento 23 giugno 2019
	G. P. partecipa al Campionato F.i.p. Puglia u.18
	L. S. e M. V. aderiscono alla Società sportiva "US LATiano"

Anno scolastico 2019-2020

Attività individuali	Tipologia e nomi partecipanti
Attestati / certificazioni	L. S. ha conseguito Attestato di per Formazione lavoratore parte generale e parte specifica –rischio medio.
Olimpiadi didattiche/ Gare	OLIMPIADI DI ROBOTICA: Attività di preparazione : L. D. C., F. F. e A. M. CONCORSO WELCOME TO AUTOMATION: Attività di partecipazione: L. D.C., F. F. , A. M., G.P., C.P. S., S. D., C. S.
"Il Giorgi incontra"	Tutta la classe incontra G-GROUP per orientamento post-diploma (24/10/19)-PCTO
	Tutta la classe incontra AVIS (30/10/19)
	Tutta la classe incontra ELIS per orientamento post diploma (6/11/19)-PCTO
	Tutta la classe partecipa alla visita guidata presso CEDAD (8/11/19)-PCTO
	Tutta la classe partecipa alla pulizia del giardino dell' Istituto Progetto Giorgi'n Green (22/11/19)
	Tutta la classe partecipa ad un incontro di Cittadinanza e Costituzione : La Costituzione Associazione Proteo Fare Sapere (28/11/19)
	Tutta la classe visita il "Campus Orienta" a Bari (13/12/19)-PCTO
	Tutta la classe partecipa alla visita guidata presso ENEA- Rotondella (17/12/19)-PCTO
	Tutta la classe incontra le Forze Armate per Orientamento post- diploma (28/01/19)-PCTO
	Tutta la classe incontra UNISALENTO per orientamento post- diploma(10/02/20)-PCTO
	Tutta la classe incontra l'Aeronautica militare per orientamento post-diploma (21/02/20)-PCTO

	Tutta la classe partecipa ad un incontro di Cittadinanza e Costituzione- La Costituzione Associazione Proteo Fare Sapere (26/02/20)
	Tutta la classe assiste a un incontro telematico con UNISALENTO per orientamento post- diploma(07/05/20)/ ITS AEROSPAZIO PUGLIA incontro telematico(08/05/2020)
	L. S. , N.C. Z., C. S. partecipano al Campus di Orientamento Biomedico – Roma presso il Teatro Verdi di Brindisi(22-11-2019)
Attività extracurricolari	L. D. C., S. D., F. F., A. M., C. S., C.P. S. partecipano all'evento "ERL Competition" a La Spezia
	L. D.C., S. D., A. M.,C. S. partecipano all' Orientamento pomeridiano per ragazzi di 3^ media
	L. D. C. partecipa alle attività di Orientamento per ragazzi di 2^ ITT Giorgi
	L. D. C., S. D., G. P., S. S. partecipano agli Open Day domenicali
	L. D. C., S. D., A. M., C. S., C.P. S. partecipano a "Fiera A&T" a Torino
	S. D., F. F., A. M., C. S., C.P. S., M. V. partecipano all'Evento "Friday for Future" al MIUR, Roma (27/09/19)
	A. M. e C.P. S. partecipano alla "Maker Faire 2019"
	L. S. ha lavorato con contratto tempo parziale presso Ditta Zizzi S.R.L. - Latiano
Attività di volontariato	C. A., E. C., A. C., L. D. C., S. D., A. M., G. P., C. S., C. P.S., N.C. Z. donano il sangue con AVIS
Sport	C. P. partecipa al Campionato italiano NUOTO di Salvamento 12/16 febbraio 2020/ 25-26 gennaio 2020/ 13-14 dicembre 2019
	L. S. aderisce alla società sportiva "US Latiano"1955

14.USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

VIAGGI DI ISTRUZIONE

ANNO	DESTINAZIONE
2017/18	RIMINI(40 ore Stage aziendaleASSOFORM-PCTO)

USCITE DIDATTICHE

ANNO	DESTINAZIONE
2017/18	Visione film in lingua inglese
2018/19	Visione film in lingua inglese
2018/19	Visita Base Onu
2018/19	Visita all' Archivio di Stato

15.SIMULAZIONE COLLOQUIO

Sono previste simulazioni del Colloquio nel corso della prima settimana di giugno

16.ALLEGATI

- ✓ Elenco degli studenti: allegato n°1
- ✓ Tabella ministeriale crediti :allegato N°2
- ✓ Griglia di valutazione ministeriale del colloquio : allegato n° 3
- ✓ Relazioni disciplinari e programmi svolti : allegato n°4
- ✓ Elenco dei testi di Italiano letti e analizzati dalla classe: allegato n°5
- ✓ Scheda di programmazione del Consiglio di Classe, condivisa a inizio anno scolastico: allegato n°6
- ✓ Linee guida della Didattica a distanza: allegato n°7
- ✓ Griglie di valutazione (formativa, sommativa e del comportamento) : allegato n°8 /n°9
- ✓ Verbale del 30 maggio 2020(Tematiche Elaborato delle Discipline di indirizzo per il Colloquio) : allegato n°10

17.DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

1.	PIANO TRIENNALE DELL'OFFERTA FORMATIVA (disponibile sul sito web della scuola)
	INTEGRAZIONE PTOF con le Linee guida per la Didattica a Distanza (disponibile sul sito web della scuola)
2	FASCICOLI PERSONALI ALUNNI
3	VERBALI CONSIGLI DI CLASSE E SCRUTINI
4	PDP E PEI PER STUDENTI BES
5	CARTELLINE DEGLI STUDENTI CON DOCUMENTAZIONE P.C.T.O.
6	MATERIALI VARI (progetti particolari svolti, altro,...)

18.CONSIGLIO DI CLASSE

N.	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	Caponetto Liliana	Lingua e lettere italiane- Storia ed educazione civica	
2	Campeggio Salvatore	Elettronica- Elettrotecnica	
3	Errico Bruno	Laboratorio-Elettronica Elettrotecnica	
4	De Giorgi Orlando	Sistemi automatici	
5	Pinto Cosimo	Laboratorio-Sistemi automatici	
6	Fortunato Nicola	Tecnologia e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	
7	Conforto Vito	Laboratorio tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	
8	Nucci Giuliana	Scienze motorie e sportive	
9	De Pascalis Michele	Matematica	
10	Epifani Maria	Inglese	
11	De Milito Maria Graziella	Religione	

Brindisi, 22 Maggio 2020

La coordinatrice di classe

Prof. Liliana Caponetto

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Mina Fabrizio