



Unione Europea

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



MIUR



REGIONE  
PUGLIA

PUGLIA  
FESR-FSE  
2014/2020  
*Il futuro alla portata di tutti*



*Istituto Tecnico Tecnologico "G. GIORGI" – Brindisi*  
*Informatica, Telecomunicazioni, Elettronica, Elettrotecnica, Automazione,*  
*Meccanica Meccatronica, Energia*

C.F. 80001970740 Cod. Mec. BRTF010004  
Web: <https://www.ittgiorgi.edu.it>

Via Amalfi, 6 72100 BRINDISI  
Tel. 0831418894 – Fax 0831418882

e-mail: [brtf010004@istruzione.it](mailto:brtf010004@istruzione.it)  
p.e.c.: [BRTF010004@pec.istruzione.it](mailto:BRTF010004@pec.istruzione.it)

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

15 maggio 2020

**INDIRIZZO e CLASSE: V AA**

## INDICE

1-CARATTERISTICHE CORSO DI STUDI	pag. 2
2-QUADRO ORARIO	pag. 4
3-DOCENTI DELLA CLASSE	pag. 4
4-PERCORSO SCOLASTICO SVOLTO	pag. 5
5-RELAZIONE SULLA CLASSE	pag. 6
6-CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI	pag. 8
7-PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 8
8- PERCORSO NELLA DIDATTICA A DISTANZA	pag. 9
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. 18
14-USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE	pag. 21
15-SIMULAZIONI PROVE D'ESAME	pag. 21
16- ALLEGATI	pag. 22
17-DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	pag. 22
18-CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 22

# 1. CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

## PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.T.T. "Giovanni Giorgi" ha 3 Indirizzi:

**Informatica e Telecomunicazioni**

**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.

In particolare, nell'articolazione “**Automazione**”, viene approfondita la *progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo*.

## 2. QUADRO ORARIO

<b>INDIRIZZO ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA</b>					
<b>Disciplina</b>	<b>Ore settimanali</b>				
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>
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 ed 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)	5(3)	5(3)
Sistemi Automatici			4(2)	6(2)	6(3)
<b>Ore settimanali (ore di laboratorio)</b>	<b>32(7)</b>	<b>33(6)</b>	<b>32(10)</b>	<b>32(11)</b>	<b>32(12)</b>

## 3. DOCENTI DELLA CLASSE

<b>Disciplina</b>	<b>Docenti</b>	<b>Continuità didattica</b>
Lingua e Letteratura Italiana	Soccio Lucia Anna	3, 4 e 5 anno
Storia	Soccio Lucia Anna	3, 4 e 5 anno
Lingua e cultura straniera INGLESE	Presicce Anna	3, 4 e 5 anno
Elettrotecnica ed Elettronica	Spinosa Ivano	4 e 5 anno
Lab. Elettrotecnica ed Elettronica	Santoro Giuseppe	3, 4 e 5 anno

Sistemi Automatici	Solenne Nicola	4, 5 anno
Lab. Sistemi Automatici	Distante Carmelo	4 e 5 anno
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	Fortunato Nicola	4 e 5
Lab. Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	Pinto Cosimo	3( 3AA), 4 e 5
Matematica	Pezzuto Rosa	5 anno
Scienze Motorie e sportive	Nigro Lucio	5 anno
Religione	Succurro Giovanni	4 e 5 anno

#### 4. PERCORSO SCOLASTICO SVOLTO

La classe risulta composta da 15 studenti di cui una ragazza. Tutti gli alunni provengono dalla 4AA di questo Istituto. 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	Classe articolata	3AA 13		3AA 4	3AA 7	3AA 2	
	3AA/3AD	3AD 16		3AD 4	3AD 5	3AD 6	3AD 1
2018/19	4AA	18		8	8	2	
2019/20	5AA	16					1

#### **Debiti formativi**

MATERIA	A.S. 2017/18 n. alunni	A.S. 2018/2019 n. alunni
Italiano	3AA tre - 3AD due	tre
Storia	3AA tre - 3AD tre	cinque
Lingua e cultura straniera INGLESE	3AA uno - 3AD uno	due
Matematica e compl. matem.	3AA sette - 3AD quattro	due
Tecn.Prg.Sis.Eletr.	3AA uno	uno
Elettrotecnica ed eletr.	3AA sette - 3AD tre	/
Sistemi	3AD uno	cinque
Scienze motorie	/	/

## 5. RELAZIONE SULLA CLASSE

La 5<sup>^</sup>AA è costituita da 15 studenti, 14 ragazzi e una ragazza, tutti provenienti dalla 4<sup>^</sup>AA.

Nel corso del Triennio, la Classe ha subito dei mutamenti sostanziali: in Terza la classe era articolata, costituita da 13 studenti di Automazione (3AA) e 16 di Elettrotecnica (3AD), provenienti da diverse sezioni di specializzazioni. Allo Scrutinio del mese di Giugno 2018, 2 studenti della 3AA e 6 studenti della 3AD non sono stati ammessi alla Classe successiva, mentre 7 della 3AA e 5 della 3AD, che avevano ricevuto la sospensione del giudizio, sono stati poi promossi. Due di loro hanno cambiato classe poiché hanno scelto un'altra specializzazione, sempre all'interno dello stesso Istituto.

In Quarta, dopo il corso integrativo per il passaggio da 3AD a 4AA, la classe 4AA risulta composta da 18 alunni. Allo scrutinio di Giugno 2018, 8 allievi sono stati promossi, due non ammessi, mentre otto, per la sospensione del giudizio, sono stati ammessi alla Classe successiva alla fine di Agosto.

Il Consiglio di Classe non è stato caratterizzato, nel corso del Triennio, da una continuità, per quanto riguarda l'insegnamento. C'è stato un mutamento nel Quarto Anno, in quanto la classe è diventata interamente di Automazione. Fornite queste debite indicazioni, è necessario presentare il quadro della Classe, relativamente ai primi due anni del Triennio.

### Riferimenti al Terzo e al Quarto Anno

All'inizio del Terzo Anno, il problema che si era subito presentato in tutta la sua evidenza riguardava l'eccessiva vivacità della Classe 3AD, tale da rendere talvolta difficoltosa la gestione delle attività didattiche in aula e durante le ore di laboratorio, soprattutto a causa di comportamenti immaturi e di una diffusa faciloneria. Per tale motivo, il Consiglio aveva individuato come obiettivo fondamentale di carattere educativo quello di sensibilizzare e guidare la Classe al rispetto delle regole, attraverso un dialogo capace di sollecitare riflessione e consapevolezza di sé, per poter svolgere con efficacia i percorsi di insegnamento-apprendimento. Nel corso dei due quadrimestri, l'impegno richiesto per mantenere un clima di lavoro il più possibile produttivo era stato comunque continuo e oneroso per tutti i docenti.

Per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze, alcuni elementi si erano subito distinti in modo produttivo per interesse, costanza e applicazione allo studio; altri, nel tempo, erano riusciti a migliorare solo parzialmente il loro metodo di studio, pervenendo a risultati complessivamente sufficienti o poco più che sufficienti. Altri ancora, invece, a causa della disattenzione e del disimpegno prolungati, non avevano colmato le lacune pregresse e non avevano tratto opportuno profitto dalle lezioni e dagli interventi mirati. Qualche studente, infine, era apprezzabilmente emerso per la dedizione allo studio e la qualità della partecipazione e dell'impegno in Progetti ed Eventi.

Durante il Quarto Anno, la situazione era apparsa certamente ridimensionata, poiché il clima di lavoro, complessivamente meno disturbato, aveva consentito di procedere con maggiore serenità e distensione. Tuttavia, continuavano a persistere, per alcuni, i momenti di disattenzione e di inattività, durante le ore di lezione o di laboratorio.

Il Consiglio, per evitare che l'attività didattica venisse "condizionata" da questi comportamenti, riferibili solo ad alcuni studenti, e per sostenere la crescita formativa dei giovani, si era ancora prodigato nel curare la riflessione sull'importanza delle regole, mediante un dialogo educativo continuo, teso al coinvolgimento

costruttivo di ogni discente. In tal modo, erano stati compiuti altri passi in avanti nell'acquisizione delle norme che permettono a una comunità di interagire responsabilmente e nel rispetto reciproco, che si fonda innanzitutto sulla capacità di ascoltare gli altri. Anche l'impegno era diventato generalmente più produttivo, grazie a una maggiore motivazione, tant'è che, alla fine dell'anno, la media complessiva della Classe era pienamente sufficiente.

Ancora una volta, comunque, risultavano quegli allievi che, grazie a un'applicazione costante, avevano raggiunto elevati livelli di profitto.

## **Il Quinto Anno**

Fondamentalmente, la fisionomia della 5<sup>a</sup> AA, nel corso del Quinto Anno, è rimasta pressoché invariata rispetto a quella in uscita dal Quarto, in quanto, dal punto di vista disciplinare, è sempre stato necessario contenere qualche alunno dai comportamenti ancora un po' immaturi, e sollecitarlo a vivere con più impegno i propri doveri scolastici, senza dimenticare chi ha continuato a seguire i percorsi di insegnamento-apprendimento in maniera piuttosto passiva. Tuttavia, la partecipazione alle lezioni di una discreta parte della Classe ha consentito, fino al 4 Marzo, di procedere in maniera abbastanza costruttiva nello svolgimento delle attività programmate, e ha reso più fruttuoso il dialogo educativo. Un gruppo di studenti, in particolare, si è dimostrato collaborativo e interessato all'ascolto attivo, oltre ad aver evidenziato un impegno costante e proficuo nello studio. Dal 5 Marzo, a causa della chiusura delle scuole da parte del Governo per l'emergenza sanitaria, la didattica è stata svolta a distanza.

Pertanto, attualmente, al 30 Maggio, si rileva una situazione eterogenea: a fronte di un gruppo che emerge positivamente per la sua crescita culturale, ve n'è un altro, di maggiore consistenza, che deve e può migliorare le sue competenze, mediante un'applicazione più continua e approfondita.

Si deve, inoltre, fare riferimento a chi, a causa di lacune pregresse non del tutto recuperate e di uno studio incostante, deve cercare di acquisire più motivazione nello studio, per affrontare con una certa serenità gli Esami.

Concludendo, al 30 Maggio, il profitto medio della Classe è da ritenersi complessivamente più che sufficiente e scaturisce da una realtà diversificata per impegno e capacità. Pertanto, si può suddividere il GRUPPO CLASSE in tre fasce:

- la prima è formata da un gruppo ristretto di studenti che hanno maturato una preparazione solida e completa, grazie ad un lavoro costante, all'interesse e alla continua partecipazione al dialogo educativo, che hanno permesso loro di costruire, giorno per giorno, con interesse e voglia di migliorare, un apprezzabile bagaglio culturale e professionale;
- la seconda fascia è costituita da studenti che potrebbero mettere maggiormente a frutto il loro potenziale, e accrescere le loro competenze, con un'applicazione più costante e produttiva;
- la terza, numericamente esigua, è composta da alunni che, per discontinuità nello studio, ma anche a causa di lacune pregresse non del tutto recuperate, si presentano con una preparazione non completamente sufficiente in tutte le discipline.

## 6. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI

Nel corso del secondo biennio, il CdC 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 della 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-19 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 resi 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 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-19**

Come da verbale del Consiglio di classe n.6 del 22 Maggio, 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:

CLASSE	ORA	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO
5AA							
	9:00	Elettr, Elettrotec.	Elettr, Elettrotec.	Matematica	Sistemi automatici	Sistemi automatici	Lettere
	10:00	TecnProg. Sist.Ele. E.	Sistemi automatici	Inglese	Lettere	TecnProg. Sist. Ele. E.	Matematica
	11:00	Lettere	Scienze motorie	TecnProg. Sist. Ele. E.	Elettr, Elettrotec.		Inglese

### ● **MODALITÀ DI INTERVENTO NELLA DAD**

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: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App.

Il primo obiettivo è stato quello di fornire un ambiente di apprendimento protetto, pertanto è stato necessario fornire tutti i docenti e tutti gli studenti di posta elettronica generata esclusivamente dalla piattaforma Google Suite sulla quale si è deciso di impiantare la didattica a distanza.

La risposta degli studenti ci gratifica molto. Attraverso la restituzione dei compiti loro assegnati ci indicano le loro difficoltà, ci comunicano le loro incertezze e sentono il bisogno di “ sentire la nostra voce” che commenta il loro lavoro. Molti stanno sperimentando le video lezioni ad hoc per avviare nuovi argomenti e andare avanti con il programma di studio.

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.

Le video lezioni in diretta streaming e le altre attività in modalità sincrona sono programmate settimanalmente, secondo l’orario scolastico, rimodulato dal 4 maggio, in risposta all’esigenza di garantire allo studente una fascia oraria giornaliera compatta di tre ore dalle 9 alle 12, con l’intervento di tutti i docenti, senza, tuttavia, sovraccaricarlo di uno sforzo cognitivo, oltre che posturale, di fronte al PC. Le video lezioni in streaming avranno una durata massima di 45 minuti, in maniera da garantire almeno 15 minuti di pausa tra un’attività sincrona e la successiva.

Alle attività sincrone, si aggiungono quelle asincrone da svolgersi in orario pomeridiano attraverso attività online di sportello, sostegno o recupero individuali o per piccoli gruppi, da concordare con gli studenti. Per ciascuna classe e per ciascuna disciplina, gli impegni che richiedono la permanenza al computer degli studenti, tra lezioni da seguire e compiti da svolgere, dovranno essere bilanciati con altri tipi di attività da realizzare senza l’ausilio di dispositivi, considerando un 50% per le attività on line ed il restante 50% per quelle off line.

Al fine di rendere ancor più chiara la nuova metodologia, si precisa quanto segue. Nell’apprendimento asincrono

- Il tempo scuola non coincide necessariamente con l’ora di lezione, pertanto il docente programma i contenuti pedagogici non per ore di lezione, perché il ritmo di presentazione è diverso che nella lezione in presenza;
- ne consegue che il percorso diventa flessibile;
- si rispettano i ritmi di apprendimento dei singoli studenti;

### ***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 con gli alunni ed è stato in contatto con cuni genitori 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, ...

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" Ciscowebex ;
- invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Bachecca 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 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, incontri di discussione e approfondimento delle esercitazioni assegnate.

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**

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## 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 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:

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Periodo di svolgimento</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Materiali o prodotti utilizzati</b>
Progettazione di un impianto di ascensore (approccio ingegneristico)	febbraio - aprile	Elettrotecnica, Elettronica, Sistemi automatici, TPSEE	Sensori, celle di carico, motore asincrono, motore in c.c., PLC, Arduino (virtuali in assenza di attività laboratoriali)
Andy Warhol and the pop Art	Novembre 2020	Inglese, Italiano	Visita alla mostra diffusa:: Ostuni, Martina Franca, Mesagne
Il movimento estetico. Oscar Wilde e Gabriele D'Annunzio. Eccessivo valore dato alla bellezza e alla giovinezza	Febbraio 2020	Italiano e Inglese	Discussione in classe sul film " The portrait of Dorian Gray" visionato in maniera autonoma
Gestione intelligente di una microserra con	Dicembre 2019 - gennaio 2020	Sistemi automatici, TPSEE	Sensori di temperatura, umidità e luce, attuatori a Relè, elettrovalvole, PLC Zelio. Realizzazione di un

controllo di temperatura, umidità e luce con PLC ZELIO			modellino
Gestione di un parcheggio	febbraio - marzo 2020	Sistemi automatici, TPSEE	Sensori fotocellule, servomotori, PLC Zelio (virtuali in assenza di attività laboratoriali)
Gestione di un impianto di imbottigliamento	Aprile - maggio 2020	Sistemi automatici, TPSEE	Sensori di livello, elettrovalvole, controllo attuatori con Relè, PLC Zelio (virtuali in assenza di attività laboratoriali)

## 11.PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

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:

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Anno di svolgimento</b>	<b>Percorso di classe/individuale</b>	<b>Studenti coinvolti (se individuale)</b>
La Costituzione e analisi di uno dei dodici articoli fondamentali . Le funzione del Presidente della Repubblica	STORIA	2020/21	• Classe	Tutti
La legalità e visione del film "Felicia Impastato"	Tutte le discipline	2020/21	• Classe	Tutti
Il Covid 19	Tutte le discipline	2020/21	• Classe	Tutti

Competenze di cittadinanza raggiunte:

- 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**

### **PCTO**

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)

La classe ha svolto le attività per un monte ore triennale diverso in funzione della classe terza di provenienza, come qui di seguito riportato :

A.S. 2017/2018 - ALUNNI DELLA CLASSE III AA: OFFERTE N. 90 ORE, DI CUI 24 ORE PER CORSI SULLA SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO.

1. B. A. -	ORE FRUITE N. 83
2. C- D. -	ORE FRUITE N. 78
3. C. A. -	ORE FRUITE N. 78
4. D. S. -	ORE FRUITE N. 87
5. D. M. -	ORE FRUITE N. 80
6. D. M. -	ORE FRUITE N. 81
7. D. A. -	ORE FRUITE N. 88
8. M. G. -	ORE FRUITE N. 88
9. M. A. -	ORE FRUITE N. 82
10. P. G. -	ORE FRUITE N. 89
11. S. A. -	ORE FRUITE N. 89
12. T. A. -	ORE FRUITE N. 89

A.S. 2017/2018 - ALUNNI DELLA CLASSE IIIAD: OFFERTE N. 123 ORE

1. B. P. -	ORE FRUITE N. 96
2. C. D. -	ORE FRUITE N. 50
3. G. M. -	ORE FRUITE N. 90
4. L. A. -	ORE FRUITE N. 93
5. M. L. -	ORE FRUITE N. 95
6. S. P. -	ORE FRUITE N. 95
7. T. A. -	ORE FRUITE N. 99

A.S. 2018/2019 - ALUNNI DELLA CLASSE IVAA: OFFERTE N. 52 ORE

1. B. P. -	ORE FRUITE N. 29
2. C. D. -	ORE FRUITE N. 47
3. C. A. -	ORE FRUITE N. 42
4. C. D. -	ORE FRUITE N. 42
5. D. S. -	ORE FRUITE N. 52

6. D. M. -	ORE FRUITE N. 41
7. D. A. -	ORE FRUITE N. 52
8. G. M. -	ORE FRUITE N. 51
9. L. A. -	ORE FRUITE N. 29
10. M. G. -	ORE FRUITE N. 21
11. M. A. -	ORE FRUITE N. 32
12. M. L. -	ORE FRUITE N. 50
13. S. P. -	ORE FRUITE N. 46
14. S. A. -	ORE FRUITE N. 44
15. T. A. -	ORE FRUITE N. 44

A.S. 2019/2020 - ALUNNI DELLA CLASSE V AA: OFFERTE N. 21 ORE

1. B. P. -	ORE FRUITE N. 21
2. C. D. -	ORE FRUITE N. 21
3. C. A. -	ORE FRUITE N. 21
4. C. D. -	ORE FRUITE N. 21
5. D. S. -	ORE FRUITE N. 21
6. D. M. -	ORE FRUITE N. 21
7. D. A. -	ORE FRUITE N. 21
8. G. M. -	ORE FRUITE N. 21
9. L. A. -	ORE FRUITE N. 21
10. M. G. -	ORE FRUITE N. 21
11. M. A. -	ORE FRUITE N. 21
12. M. L. -	ORE FRUITE N. 21
13. S. P. -	ORE FRUITE N. 21
14. S. A. -	ORE FRUITE N. 21
15. T. A. -	ORE FRUITE N. 21

Nel complesso, nel secondo biennio e nel quinto anno del corso di studi, ciascun alunno della classe VAA ha fruito delle seguenti ore complessive di alternanza scuola-lavoro/PCTO:

1. B. P. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 146
2. C. D. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 146
3. C. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 141
4. C. D. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 113
5. D. S. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 160
6. D. M. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 143
7. D. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 161
8. G. M. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 162
9. L. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 143
10. M. G. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 130
11. M. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 135
12. M. L. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 166
13. S. P. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 162
14. S. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 154
15. T. A. -	ORE FRUITE COMPLESSIVAMENTE N. 253

Si noti che l'alunno Tedesco ha svolto attività per complessive 253 ore, avendo seguito nell'anno 2017-2018 le attività di alternanza proposte sia per la classe III AA che per la classe III AD.

In allegato si riporta copia del progetto di PCTO attuato negli anni scolastici 2018-19 e 2019-20.

L'emergenza sanitaria nazionale non ha consentito di svolgere le ulteriori attività previste per i mesi di marzo e aprile 2020.

In allegato si producono le documentazioni delle ore svolte da ciascuno studente.

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:

- Stage formativi ed aziendali
- Visite aziendali: nell'anno scolastico 2018-19, visita alla fabbrica di trasformatori SOCEM Srl, in Ostuni, con dimostrazione delle attività di collaudo per un trasformatore industriale da 400KVA (prove a vuoto, in corto circuito e spinterometriche per la valutazione dell'isolamento).
- Incontri con esperti di settore
- Orientamento al lavoro e agli studi universitari
- Conferenze
- Visite culturali
- Ecc.

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)
- 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 (tutti i documenti sono disponibili in segreteria)
- Valutazione delle competenze in alternanza
- Registrazione 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:

- Incontro con Fondazione ITS “Cuccovillo”
- Incontro con Fondazione ITS “Aerospazio Puglia”
- Incontro con il Rettore dell'Università del Salento
- Incontro con l'Aeronautica Militare, la Polizia di Stato, Delle Forze Armate
- Incontro con “G. Group”
- Incontro con il Campus biomedico di Roma
- Incontro con il Centro Elis di Roma
- Incontro con la “Scanduzzis.p.a.”, un esempio di collaborazione attiva

## 13. ATTIVITÀ INTEGRATIVE

### ATTIVITÀ INTEGRATIVE:

Partecipazione al campus Orienta-Bari

Partecipazione alla campagna di crowdfunding “Il Giorgi per il Perrino”

Partecipazione al progetto: “La Costituzione a scuola” di educazione alla legalità

Partecipazione alla settimana dello studente

Partecipazione al progetto “Giorgi'n Green”

Partecipazione alla “Giornata Nazionale della colletta alimentare”

Partecipazione alla manifestazione del “Fridays for Future”

Partecipazione al progetto AVIS e relative donazioni di sangue c/o Ospedale Perrino.

*Visione del film “1917” presso il Cinema Andromeda di Brindisi*

### PARTECIPAZIONE A PROGETTI PREVISTI NEL PTOF:

#### ***Lo studente B. P. ha partecipato ai Progetti***

- *“Robogiorgi”:* corso in preparazione alle gare di robotica al terzo e quarto anno.
- *“Robocup”:* gare regionali a Bari e nazionali a San Giovanni Valdarno al quarto anno.
- *ECDL.IT-Securty. Ente certificatore: AICA. Titolo conseguito in data 28-2-2020*
- *Partecipazione ad attività di volontariato dal 20-06 al 15-07-2019*
- *Diploma cintura nera i dan, conseguito in data 02-07.2017*
- *PET al terzo anno*
- *PON chitarra al terzo anno*
- *PON canottaggio al quarto anno*
- *PON preparazione test universitari a Mesagne*

***Lo studente C. A. ha partecipato ai Progetti***

- PON canottaggio al quarto anno

***Lo studente D. S. ha partecipato ai Progetti***

- PON canottaggio al quarto anno

***Lo studente D. M. ha partecipato ai Progetti***

- ha partecipato all'iniziativa promossa dall'AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell'a.s. 2019/20

***Lo studente D. A. ha partecipato ai Progetti***

- PON stage a Malta per una durata di 120 ore al quinto anno
- Stage PON con Lab Creation nel periodo giugno-luglio 2019 della durata di 120 ore
- ha partecipato all'iniziativa promossa dall'AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell'a.s. 2019/20

***Lo studente G. M. ha partecipato ai Progetti***

- Stage PON con Lab Creation nel periodo giugno-luglio 2019 della durata di 120 ore

***Lo studente L. A. ha partecipato ai Progetti***

- "Robogiorgi": corso in preparazione alle gare di robotica al terzo e quarto anno.
- "Robocup": gare regionali a Bari e nazionali a San Giovanni Valdarno al quarto anno.
- "Matematica in azione" in preparazione ai test universitari al quarto anno
- Stage in preparazione alle Olimpiadi di Matematica al quarto anno

***Lo studente M. G. ha partecipato ai Progetti***

- PON canottaggio al quarto anno
- Partecipazione all'iniziativa promossa dall'AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell'a.s. 2019/20
- Partecipazione al Campionato Regionale serie D e al Campionato regionale Under20 per anno sportivo 2019/2020. Inoltre ha partecipato agli allenamenti a partire dal 26-08-2019 e interrotti causa COVID19

### ***Lo studente M. A. ha partecipato ai Progetti***

- *“Attività di preparazione alle Olimpiadi di Matematica” nel corso del terzo, del quarto anno e del quinto anno*
- *“Robogiorgi”: corso in preparazione alle gare di robotica al terzo e quarto anno.*
- *“Robocup”: gare europee a Pescara nel terzo anno;*
- *“Robocup”: gare regionali a Bari e nazionali a San Giovanni Valdarno al quarto anno.*
- *PET al terzo anno*
- *Olimpiadi della Fisica al terzo anno*
- Scuola digitale a Brindisi a giugno 2019 e a Genova il 3 aprile 2019
- Stage PON con Lab Creation nel periodo giugno-luglio 2019 della durata di 120 ore
- Matematica in azione in preparazione ai test universitari

### ***Lo studente M. L. ha partecipato ai Progetti***

- PON canottaggio al quarto anno
- ha partecipato all’iniziativa promossa dall’AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell’a.s. 2019/20

### ***La studentessa S. A. ha partecipato ai Progetti***

- *PON chitarra al terzo anno*
- ha partecipato all’iniziativa promossa dall’AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell’a.s. 2019/20

### ***Lo studente T. A. ha partecipato ai Progetti***

- Stage PON con Lab Creation nel periodo giugno-luglio 2019 della durata di 120 ore
- ha partecipato all’iniziativa promossa dall’AVIS per la raccolta del sangue e hanno donato il sangue nel corso dell’a.s. 2019/20
- Progetto di un sistema IoT per la condivisione di energia da fonti rinnovabili
  - Presentato al 15th ICDCIT 2019 - presso Kalinga Institute of Industrial Technology (KIIT), Deemed to be University, Bhubaneswar, Odisha – India nel gennaio 2019
  - Partecipazione alle semifinali del concorso Balluff “Welcome to Automation” nel 2018
  - Partecipazione
  - Presentato al Premio Innovazione A&T Torino 2020 – 1° posto.
- Progetto e realizzazione di un ascensore didattico con logiche programmabili
  - Partecipazione alle semifinali del concorso Balluff “Welcome to Automation” nel 2018
- Progetto e realizzazione di un robot di ausilio ai soccorritori in situazioni di emergenza
  - 1° posto Olimpiadi di Robotica organizzate dal MIUR nel 2019

- Partecipazione alla manifestazione internazionale ERL Emergency 2019 (luglio 2019 - La Spezia) organizzata da EuropeanRobotic League
- Partecipazione alle semifinali del concorso Balluff “Welcome to Automation” nel 2019
- partecipazione al Progetto “ Attività di preparazione al concorso Welcome To Automation”, dal 10/10/2019 al 30/1/2020. Docente responsabile: prof. Campeggio.
- partecipazione al progetto “ Attività di preparazione alle Olimpiadi di Robotica” dal 10/10/2019 al 30/01/2020. Docente responsabile: prof. Campeggio
- Progetto e realizzazione di una protesi IoT indossabile per il monitoraggio clinico di anziani ed invalidi
  - Qualificato per le semifinali del concorso Balluff “Welcome to Automation” nel 2020 (Evento sospeso)
  - Presentato al Premio Innovazione A&T Torino 2020 – 3° posto.
  - Selezionato per la finale della X edizione del Premio Innovazione Digitale nella Sanità organizzato dal Politecnico di Milano nel 2020 (Evento sospeso)
  - Selezionato dall’organizzazione di Maker Faire Berlino 2020 (Evento sospeso)

## 14.USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

### VIAGGI DI ISTRUZIONE

Gli alunni non hanno partecipato ai viaggi di istruzione

### USCITE DIDATTICHE

ANNO	DESTINAZIONE
2018/19	Lecce- visita al Barocco
2018/19	Ostuni - fabbrica trasformatori SOCEM Srl
2019/20	Mesagne -Ostuni -Mostra Andy Warhol

## 15.SIMULAZIONE COLLOQUIO

Il C.d.C. effettuerà una simulazione del colloquio orale il 4 Giugno 2020

## 16.ALLEGATI

- ✓ Elenco degli studenti
- ✓ Griglia ministeriale di valutazione del colloquio
- ✓ Elenco dei testi in versi o in prosa oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante l'anno scolastico 2019/2020
- ✓ Relazioni disciplinari e programmi svolti indicanti i nuclei fondanti trattati in ogni disciplina.
- ✓ Scheda di programmazione del Consiglio di Classe, condivisa a inizio anno scolastico
- ✓ Griglia di corrispondenza livelli di misurazione/valutazione degli apprendimenti
- ✓ Linee guida della Didattica a distanza condivise dai docenti della classe;
- ✓ Griglie di valutazione ( formativa, sommativa e del comportamento) e di attribuzione dei crediti.
- ✓ Progetto PCT
- ✓ Valutazione dei percorsi per le competenze trasversale e per l'orientamento ( ex A.S.L)
- ✓ Verbale CDC n. 7 del 30 Maggio 2020

## 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	CARTELLINE DEGLI STUDENTI CON DOCUMENTAZIONE P.C.T.O.
5	MATERIALI VARI (progetti particolari svolti, altro,...)

## 18.CONSIGLIO DI CLASSE

N.	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	Italiano e Storia	Lucia Anna Soccio	Lucia Anna Soccio
2	Laboratorio Elettronica	Cosimo Pinto	Pinto Cosimo
3	Elettrotecnica/Elettronica	Ivano Spinosa	Ivano Spinosa
4	Laboratorio di Sistemi	Distante Carmelo	Carmelo Distante
5	Matematica	Pezzuto Rosa	Rosa Pezzuto
6	Inglese	Presicce Anna	Anna Presicce
7	Sistemi Automatici	Solenne Nicola	Nicola Solenne

8	Tecn. Prog. Sis.Elettr.	Fortunato Nicola	Nicola Fortunato
9	Scienze Motorie	Nigro Lucio	Lucio Nigro
10	Religione	Succurro Giovanni	Giovanni Succurro
11	Lab.diElettrot.edElettr.	Santoro Giuseppe	Giuseppe Santoro

**Brindisi, 30 Maggio 2020**

**Il coordinatore di classe**

**Prof.ssa Soccio Lucia Anna**

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof.ssa Mina Fabrizio**