ISTITUTO OMNICOMPRENSIVO DEI MONTI DAUNI STATALE

Istituto Professionale Statale Industria e Artigianato

SEDE DI BOVINO (FG)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

A.S. 2020/2021

CLASSE 5^Sez.C

Il coordinatore di classe
(Prof. Elio Castagnozzi.)

Il Dirigente Scolastico
(Prof.OttonePerrina)

INDICE

1. PREMESSA	.
1.1 Presentazione dell'Istituto	pag.5
1.2 Profilo educativo e culturale in uscita	pag.6
2. PROFILO DELLA CLASSE	
2.1 Consiglio di classe e continuità didattica	pag.9
2.2 Presentazione della classe	pag.10
2.3 Giudizio globale sulla classe	pag.10
2.4 Qualifica Professionale 3° anno	pag.10
3. **ATTIVITA' SVOLTE E PERCORSI DIDATTICI E FORMATIVI**	
3.1 Nuclei tematici fondamentali	pag.11
3.2 Schede con obiettivi e contenuti delle singole discipline	pag.12
3.3 Interventi di recupero	pag.33
3.4 Percorsi di Educazione Civica	pag.33
3.5 Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)	pag.35
3.6 Attività ampliamento offerta formativa	pag.36
4. DOCUMENTAZIONE PER LO SVOLGIMENTO COLLOQUIO	
4.1 Elenco tematiche elaborati delle discipline caratterizzanti (ai sensi dell'art.18 dell'O.M n.53 lett. a) del 4/3/2021)	pag.37
4.2 Elenco testi di Lingua e Letteratura italiana (ai sensi dell'art.18 dell'O.M. n.53 dell'art. 18 lett. b)	pag.38
4.3 Firme del Consiglio di classe	pag.39
Allegati	
a. Programmi annuali delle singole discipline e relative relazioni finali b. Griglie valutazione dell'apprendimento c. Griglie di valutazione in modalità DAD d. Griglia ministeriale colloquio orale e. Relazioni alunni con disabilità	

PREMESSA

Il presente documento, a causa del lungo periodo di sospensione delle attività didattiche in presenza per l'EMERGENZA COVID-19,tiene conto del fatto che 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.

Sulla base delle numerose disposizioni governative e regionali, dalla fine di ottobre 2020, è stata avviata la DAD prevedendo la scansione delle lezioni (della durata di 45 minuti ciascuna in modalità sincrona e 15 in modalità asincrona)) come previsto nell'orario definitivo settimanale d'istituto.

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 della piattaforma GOOGLE SUITE con gli applicativi Classroom, GMeet ecc., l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico AXIOS, l'utilizzo di video, libri e test digitali

Il coordinatore di classe insieme con la Responsabile di Plesso ha garantito, sia con le funzioni della piattaforma che con uso di gruppi social, la comunicazione costante e tempestiva sia con i docenti che con gli alunni ed è stato in costante contatto con la rappresentanza dei genitori per monitorare l'andamento didattico della classe e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza.

Dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID19, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD:

Attività sincrone: videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione GMeet; registrazione di micro-lezioni condivise tramite audio su Whatsapp e Powerpoint con audio scaricati sia nel Registro elettronico che nei Drive dei vari gruppi classe.

Attività asincrone: condivisione di riassunti, schemi, mappe concettuali, files, video ecc.; invio di materiale semplificato ed appunti, ricezione ed invio delle correzioni delle attività assegnate per lo studio personale attraverso le mail istituzionali Google o tramite immagini su Whatsapp.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

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, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato. Per gli alunni DSA è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi, uso di mappe concettuali, calcolatrice ecc.), adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza .

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:

a. Legge n°92 del 20/08/2019 introduttiva dell'insegnamento dell'Educazione civica
b. DPCM n.194 del 15/01/2021 recante "Misure urgenti di contenimento del contagio da Covid 19"
c. D.L. n°79 del 1/4/2021
d. O.M. n°53 del 4/3/2021sullo svolgimento degli Esami di Stato 2020-21.
e. Nota Ministeriale n.349 del 5/3/2021
f. Ordinanza n°121 del 23/04/2021 avente oggetto " Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19".

1.1 PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto Omnicomprensivo di Bovino, nato a seguito del Piano di dimensionamento Regionale del 04/02/2019, si colloca nell'ordinamento scolastico quale Istituto verticalizzato (Scuola dell'Infanzia–Primaria - Secondaria di 1° grado-Secondaria di 2° grado) e raccoglie l'utenza del territorio dei Monti Dauni.

Bovino rappresenta la Sede centrale. La Scuola del I ciclo si articola nei plessi di Bovino, Panni e Castelluccio dei Sauri, quella del II ciclo ha le sue sedi nei comuni di Bovino, Deliceto, Accadia e Troia. L'Istituto, come si evince dal PTOF,calibra gli interventi didattici e organizzativi, assicurando la continuità del processo formativo, delineando un profilo di scuola intesa come una comunità impegnata, nella diversità dei soggetti in essa presenti, alla definizione di un corretto e qualificato ambiente educativo aperto a un sereno rapporto con l'esterno (famiglie, enti, associazioni). Le realtà dei diversi comuni di Bovino, Panni, Castelluccio dei Sauri, Deliceto, Accadia e Troia, si differenziano, seppure in modo lieve, sia per popolazione sia per condizioni socio-culturali ed ambientali. Il Liceo Scientifico, nelle sue sedi di Bovino e Accadia, risponde ad esigenze formative qualificate dal punto di vista culturale e scientifico, preparando gli studenti ad un futuro percorso universitario, pur qualificandoli ad un inserimento nel mondo del lavoro. Gli Istituti Professionali di Bovino e Deliceto, orientati ad una didattica laboratoriale, rispondono ad esigenze formative qualificate per un inserimento nel mondo del lavoro, pur non impedendo agli studenti di proseguire in un futuro percorso di studi universitari.

L'Istituto Professionale IPSIA,nasce nell'anno scolastico 1964/65 come Sede Coordinata dell'IPSIA "Antonio Pacinotti" di Foggia.

A partire dall' anno scolastico 2019/2020,la Sede viene inserita nel nuovo Istituto Omnicomprensivo Monti Dauni; a seguito della Delibera della Regione Puglia n°2432 del 30/12/2018.

1.2 PROFILO EDUCATIVO E CULTURALE IN USCITA

INTRODUZIONE

Il principio della riforma degli istituti Professionali ha come obiettivo fondamentale quello di fare acquisire al diplomato <capacità operative che lo mettano in grado di applicare le tecnologie a processi specifici e realizzare soluzioni anche innovative>. Proprio per questo motivo l'offerta formativa si basa sull'integrazione tra istruzione generale e cultura tecnica e professionale secondo una moderna concezione della professionalità che richiede oltre al possesso delle competenze tecniche, anche competenze comunicative e relazionali, promuovendo il profilo di uno studente culturalmente e professionalmente preparato.

Nel quadro di riferimento europeo vengono elencate le "competenze chiave" (comunicazione nella madrelingua – comunicazione nelle lingue straniere – conoscenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia – competenza digitale – imparare a imparare – competenze sociali e civiche – spirito di iniziativa e imprenditorialità – consapevolezza ed espressione culturali) che si riferiscono alle competenze culturali e di cittadinanza relative al conseguimento di obiettivi di vita sia personali sia inerenti al ruolo di cittadino che partecipa attivamente al contesto sociale.

Le competenze culturali generali vengono integrate con quelle tecnico professionali specifiche qui di seguito riportate nel profilo:

Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica"

Opzione "Apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili"

PROFILO PROFESSIONALE IN USCITA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire,

organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli

sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica,termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

• Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle

specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.

• Osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi.

• Organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle

macchine, e per la dismissione dei dispositivi.

• Utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e
nei servizi che lo coinvolgono.
• Gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento.
• Reperire e interpretare documentazione tecnica.
• Assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi.
• Agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità.
• Segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche.
• Operare nella gestione dei sevizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti
e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella
sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti .
6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e
installazione.
7. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente
correlati alle richieste.

Le competenze dell'indirizzo « Manutenzione e assistenza tecnica » sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

Quadro orario del corso di studi

MATERIE DI INSEGNAMENTO - AREA COMUNE classe	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1	-	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	1	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
MATERIE DI INSEGNAMENTO - AREA DI INDIRIZZO					
TTRG - Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	2(2)	2(2)	-	-	-
Scienze integrate (fisica)	2(1)	2(1)	-	-	-
Scienze integrate (chimica)	2(1)	2(1)	-	-	-
TIC - Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione	2(2)	2(2)	-	-	-
LTE - Laboratori tecnologi ed esercitazioni	5	5	4	3	3
TMA - Tecnologie meccaniche applicate	-	-	5(2)	4(2)	4(2)
TEEA - Tecnologie elettriche ed elettroniche applicate	-	-	5(2)	5(2)	3(2)
TTIM - Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	-	-	3(2)	5(3)	7(3)
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32	32	32	32

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITA' DIDATTICA				
Materia	**Docenti**	**Continuità didattica**		
		3° anno	**4° anno**	**5° anno**
Italiano	Prof.ssa Ibelli Carla	X	X	X
Storia	Prof.ssa Ibelli Carla	X	X	X
Matematica	Prof. Giovanni De Stasio			X
Lingua e Civiltà Inglese	Prof.ssa Russo Maria Grazia	X	X	X
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Prof. L'Erario Beniamino Fernando		X	X
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Prof. Elio Castagnozzi			X
Tecnologie Elettrico/Elettroniche e applicazioni	Prof. Pilla Donato	X	X	X
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione	Prof. Michele Cappetta			X
Laboratorio di Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Prof. Calvino Cericola			X
Laboratorio di Tecnologie Elettrico/Elettroniche e applicazioni	Prof. Luca Adesso			X
Laboratorio di Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione	Prof. Luca Adesso			X
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Emanuela Leopardi			X
Religione	Prof.ssa Teresa De Michele			X
Sostegno	Prof. Le Noci Antonietta	X	X	X

	2.2 DESCRIZIONE DELLA CLASSE
Composizione della classe	ELENCO ALUNNI. 1.Anzivino Leonardo 2. Becci Giulia Francesca 3. Cardinale Francesco 4. D'Onofrio Giuseppe 5. Di Giorgio Giuseppe 6. El Majery Zaccaria 7. Gesualdi Marco 8. Lo Sordo Antonio 9. Marino Antonio 10 Monteverde Christian 11 Nazih Youssef 12 Rainone Carmelo Pio 13 Ruscillo Vincenzo Pio 14 Salvagno Michele. La Classe si compone di 14 alunni, 13 ragazzi e 1 ragazza. Un ragazzo segue una programmazione per obiettivi minimi affiancato dalla docente di sostegno che lo ha seguito per tutto il triennio. Alla classe iniziale si sono aggiunti due ragazzi, uno ripetente dello stesso istituto ed uno proveniente da altro istituto.

2.3 GIUDIZIO GLOBALE SULLA CLASSE	
Obiettivi educativo-comportamentali raggiunti dalla classe	In tutto il quinquennio, la classe si è mostrata molto coesa sotto il profilo umano e sociale e rispettosa nei confronti degli altri alunni, dei docenti e del personale Ata. Durante la DAD l'atteggiamento degli alunni è stato sempre improntato al rispetto delle regole ed alla partecipazione attiva. Il clima di lavoro è stato collaborativo e favorito dalla disponibilità a svolgere le attività proposte dai singoli docenti con spirito positivo e propositivo basato su ricerca, confronto e dialogo.
Obiettivi cognitivi e di profitto raggiunti dalla classe	La classe si attesta su livelli di profitto alquanto eterogenei. Infatti, accanto alla presenza di alunni abbastanza brillanti, grazie ad una preparazione di base piuttosto solida e ad un impegno responsabile nello studio, ve ne sono alcuni che non sono riusciti a colmare pienamente tutte le lacune pregresse, specie nelle discipline professionali, per l'impegno incostante nello studio personale. L'acquisizione degli obiettivi cognitivi ed operativi minimi sono stati raggiunti pienamente da tutta la classe. Le competenze di base (espressive, logico-deduttive, interpretative) presentano un livello valutativo buono, seppure con la presenza di alcuni casi con maggiori incertezze. Il livello di apprendimento raggiunto dalla classe può ritenersi pienamente discreto con alcune punte di eccellenza.

2.4 QUALIFICA PROFESSIONALE 3^ ANNO

Nel Corso del terzo anno la classe ha conseguito l'attestato di qualifica di OPERATORE ELETTRICO dove ha mostrato un livello di preparazione discreta e per alcuni buona.

3. ATTIVITA' SVOLTE E PERCORSI DIDATTICI E FORMATIVI

3. 1 NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha strutturato per gli studenti la trattazione di alcuni percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

Macroarea	Discipline coinvolte
Il lavoro e la sicurezza	Storia, Italiano, TMA, TEE, TTIM, LT e Inglese.
Rapporti umani:rispetto delle persone-Natura e salute	Storia, Italiano, TMA, TEE, TTIM, LT e Inglese.
Tutela del patrimonio Ambientale	Storia, Italiano, TMA, TEE, TTIM, LT e Inglese.
Cittadinanza attiva	Storia, Italiano, TMA, TEE, TTIM, LT e Inglese.

3.2 SCHEDE CON OBIETTIVI E CONTENUTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

ITALIANO

DOCENTE: Prof.ssa IBELLI CARLA

CLASSE: 5^C

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da n° 14 alunni. Ha sempre mostrato un livello di preparazione nel complesso sufficiente, anche se gli allievi non hanno sempre evidenziato grande partecipazione allo studio delle discipline umanistiche, fatta eccezione per qualche allievo che invece ha mostrato vivo interesse, raggiungendo un profitto soddisfacente.
La classe non è stata molto assidua nel lavoro domestico, mentre ha mostrato interesse e partecipazione durante l'attività didattica, sia in DAD che in presenza.
Nel corrente anno scolastico, infatti, causa emergenza COVID-19, la didattica in presenza si è realizzata solo nel periodo iniziale e in qualche altro breve periodo dell'anno, a seconda delle varie ordinanza regionali, per il resto è stata prevalente la DAD.
Nel complesso la partecipazione degli allievi ha comunque evidenziato una risposta positiva, nonostante le grandi difficoltà legate a problematiche di connessione e alla mancanza di strumentazioni tecnologiche idonee. Pertanto, la totalità della classe ha totalizzato gli obiettivi prefissati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

- **Conoscere le caratteristiche essenziali delle correnti letterarie oggetto di studio.**
- **Essere in grado di comprendere, analizzare e sintetizzare documenti di vario genere.**
- **Essere in grado di commentare in modo appropriato un testo di vario genere, esprimendo una valutazione personale mostrando autonomia di giudizio.**

OBIETTIVI GENERALI

- **Capacità di studio autonomo, di rielaborazione critica, di sintesi e di collegamento, anche interdisciplinare, degli argomenti studiati.**
- **Capacità di sostenere un dialogo articolato sugli argomenti studiati.**
- **Capacità di analizzare il testo letterario, di contestualizzarlo e di commentarlo usando il lessico specifico.**
- **Capacità di effettuare, con la guida dell'insegnante, approfondimenti personali.**
- **Capacità di produzione di testi scritti secondo le tipologie richieste per l'esame di Stato.**

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE
ITALIANO 1. Naturalismo e Verismo 2. Giovanni Verga: vita, poetica, opere 3. Prosa e poesia del Decadentismo 4. Gabriele D'Annunzio: vita, pensiero, opere 5. Giovanni Pascoli: vita, pensiero, opere 6. Italo Svevo: vita, pensiero, opere 7. Luigi Pirandello: vita, pensiero, opere 8. Gli artisti di fronte alla guerra: Giuseppe Ungaretti* 9. Le ferite della Guerra: Primo Levi* *****Argomento da trattare dopo il 15 Maggio **EDUCAZIONE CIVICA** 1. Le Organizzazioni Internazionali (ONU e UE) 2. Educazione all'identità e alla parità di genere 3. Dichiarazione Universale dei Diritti Umani

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale interattiva;
Discussione guidata;
Ricerche per approfondire gli argomenti contenuti nel libro di testo;
Lettura ed analisi dei testi scritti ed esercitazioni;
Contenuti multimediali durante la DAD.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: *Le occasioni della Letteratura* – G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti
Casa editrice: Paravia.
Altri libri utilizzati saltuariamente
Tecnologie audiovisive

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Modalità di verifica:

- Interrogazione
- Prove di scrittura (tema di ordine generale, saggi brevi, articoli di giornale)
- Analisi del testo
- Trattazione sintetica degli argomenti

Criteri di valutazione:
Le verifiche sono state valutate tenendo conto delle conoscenze, delle competenze e delle capacità dei singoli alunni.

DOCENTE
Prof.ssa Ibelli Carla

STORIA

DOCENTE: Prof.ssa IBELLI CARLA

CLASSE: 5^C

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da n° 14 alunni. Sin dal Primo Quadrimestre, ha mostrato un livello di preparazione pienamente sufficiente. Alcuni allievi, per impegno e propensione verso la disciplina, hanno raggiunto un profitto buono; solo qualcuno non riesce a superare un metodo di studio prettamente mnemonico, oltre a mostrare alcune difficoltà a livello espressivo-espositivo.
La classe non è stata molto assidua nel lavoro domestico, mentre ha mostrato interesse e partecipazione durante l'attività didattica, sia in DAD che in presenza.
Nel corrente anno scolastico, infatti, causa emergenza COVID-19, la didattica in presenza si è realizzata solo nel periodo iniziale e in qualche altro breve periodo dell'anno, a seconda delle varie ordinanza regionali, per il resto è stata prevalente la DAD.
Nel complesso la partecipazione degli allievi ha comunque evidenziato una risposta positiva, nonostante le grandi difficoltà legate a problematiche di connessione e alla mancanza di strumentazioni tecnologiche idonee. Pertanto, la totalità della classe ha totalizzato gli obiettivi prefissati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI
• Conoscere i contenuti dei moduli trattati. **• Saper effettuare collegamenti spazio-temporali del fatto storico.** **• Saper riconoscere un avvenimento storico ed analizzarlo con atteggiamento critico.**

OBIETTIVI GENERALI
• Conoscere i principali eventi storici e le caratteristiche fondamentali delle epoche considerate dal punto di vista economico, sociale, politico e culturale. **• Capacità di stabilire relazioni tra fatti storici.** **• Saper cogliere il nesso causa-effetto degli eventi storici.** **• Saper utilizzare le categorie concettuali e i termini propri del linguaggio storico.** **• Saper documentare il risultato del proprio lavoro.**

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE
STORIA 1. L'età della Prima Guerra Mondiale: L'Italia fra Ottocento e Novecento; La Prima Guerra Mondiale; La rivoluzione russa (sintesi). 2. Democrazia e totalitarismo fra le due guerre: L'eredità della Prima Guerra Mondiale; Il Fascismo in Italia; La grande svolta del 1929; Il regime fascista; Il Nazismo 3. La Seconda Guerra Mondiale: La Shoah* 4. Il mondo diviso: La Guerra Fredda (sintesi)* *Argomento da trattare dopo il 15 Maggio **EDUCAZIONE CIVICA** 1. La sicurezza sui luoghi di lavoro 2. I Diritti Umani 3. Il lavoro nella Costituzione Italiana

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale interattiva;
Discussione guidata;
Ricerche per approfondire gli argomenti contenuti nel libro di testo;
Lettura ed analisi dei testi scritti ed esercitazioni;
Contenuti multimediali durante la DAD.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: Storia in corso – Il Novecento e la globalizzazione. Autori: G. De Vecchi e G. Giovannetti. Casa editrice: Pearson.
Altri libri utilizzati saltuariamente
Tecnologie audiovisive

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Modalità di verifica:

- Interrogazione
- Trattazione sintetica degli argomenti

Criteri di valutazione:
Le verifiche sono state valutate tenendo conto delle conoscenze, delle competenze e delle capacità dei singoli alunni.

DOCENTE
Prof.ssa Ibelli Carla

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL D OCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

NOME DISCIPLINA: _INGLESE_____
DOCENTE: MARIA GRAZIA RUSSO_____

La classe V C è composta da 14 alunni , con una prevalenza di ragazzi(13 ragazzi e 1 ragazza). . Nel gruppo classe c'è un alunno che segue la stessa programmazione degli altri studenti ma con obiettivi minimi.La classe è rimasta sostanzialmente integra nella sua configurazione , non avendo subito, nel corso del triennio, nè abbandoni nè fusioni con altre classi. Per quanto riguarda il gruppo dei docenti , la classe ha goduto di continuità in quasi tutti gli insegnamenti.

- La classe ha mostrato una discreta capacità di adeguare comportamenti e interessi al crescente livello delle richieste (le lezioni si sono svolte prevalentemente in DAD) e alla progressiva complessità del curricolo. Rispetto al punto di partenza la classe ha maturato ,con le ovvie differenze individuali, un discreto livello di conoscenza dei contenuti proposti ;
- l'impegno nel lavoro domestico è stato costante ed anche la puntualità nelle consegne è stata rispettata da tutti gli alunni.

PROFILO DELLA CLASSE

- Gli alunni , grazie ad un impegno e partecipazione costanti, hanno superato qualche lacuna pregressa. Nella seconda parte dell'anno, in particolare, alcuni studenti hanno mostrato maggiore difficoltà nel gestire i carichi di lavoro, in parte a causa del protrarsi delle lezioni in DAD, ma poi hanno risposto positivamente grazie alle sollecitazioni dei docenti.
- Dal punto di vista comportamentale , gli alunni hanno manifestato buoni rapporti interpersonali e spirito di collaborazione.
- Il livello di preparazione raggiunto è, nel complesso, discreto. Tre alunni hanno raggiunto un profitto buono nella disciplina *.*

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare

sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Nella lingua Inglese, gli obiettivi minimi sono:

!) Acquisizione e sviluppo della capacità di comprendere e produrre messaggi a carattere tecnico, sia scritti che orali, attraverso attività guidate.

- **Utilizzare la lingua inglese per organizzare un semplice discorso su argomenti noti**
- **Utilizzare il lessico basilare del linguaggio tecnico.**
- **Acquisire una competenza comunicativa di base nel settore tecnico.**

- **Capacità di leggere e comprendere oralmente e per iscritto, in modo sintetico ed essenziale, in situazioni di vita professionale e quotidiana.**

OBIETTIVI GENERALI

Gli obiettivi generali nella lingua Inglese sono:

1) **saper utilizzare la lingua Inglese per organizzare in modo autonomo un discorso su argomenti noti.**

2) **Utilizzare il lessico relativo al settore tecnico.**
3) **Interagire in conversazioni su argomenti riguardanti la civiltà inglese.**

4) **Acquisire competente generali nel settore tecnico.**

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI.
Module 8:"Systems and Automation"
The computer system. Mechatronics.Robotics. Automatedfactoryorganization. Numerical control and CNC. Computer Automation: drones. Sensors. Domotics. Home Automation. Remote Control.
Module 9: " Heating and Refrigeration".
Heating systems. Warm-air centralheating. Alternative heating systems. Refrigeration systems. Air-conditioning. Car-cooling systems. Pumps. Districtheating.
Cultural background: The UK :geography and the system of government. The Industrial revolution and the Victorian period. The British Empire. Key moments in the 20th century.
A brief history of the USA. Key moments in the 20th century. The US political system.
Grammar: Future forms. If-clauses: 1°, 2°, 3° types. Presentpefect. Pastsimple.

Educazione Civica : The main EU institutions. The International Organisations.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sia l'organizzazione del lavoro che la metodologia sono state adeguate agli obiettivi fissati in precedenza, pertanto le scelte metodologiche, di contenuto e i criteri di valutazione sono stati comunicati agli studenti allo scopo di farli partecipare attivamente al lavoro scolastico. Le metodologie seguite sono state le seguenti:

- lezioni interattive affiancate da lezioni frontali .
- convergenze interdisciplinari, finalizzate alla preparazione di un approccio metodologico coerente con le indicazioni ministeriali sull'esame di stato.
- approccio problematico ai contenuti culturali al fine di potenziare la capacità di formarsi opinioni individuali attraverso una riflessione sistematica.
- centralità del testo, per costruire un discorso argomentato e fondato.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: “ SMARTMECH Premium” di Rosa Anna Rizzo; ed. ELI.
- Appunti e mappe concettuali.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Le verifiche hanno avuto come oggetto gli obiettivi connessi ai contenuti della disciplina e lo scopo di rilevare il possesso delle conoscenze e il grado di acquisizione delle competenze richieste attraverso prove scritte, prove orali, interventi nel corso della discussione. Sono state effettuate due prove scritte nel primo quadrimestre e tre nel secondo quadrimestre. Le prove orali sono state due nel primo quadrimestre e due nel secondo quadrimestre. Le prove scritte sono state di tipologie diverse: questionari,summaries, true-false exercises , closed-tests,multiple-choicesexercises, translations.
I criteri di valutazione si sono basati essenzialmente sul raggiungimento delle seguenti abilità:

- **acquisizione delle competenze, conoscenze, dei concetti propri dell’inglese tecnico e della civiltà britannica;**
- **uso corretto della lingua inglese;**
- **costanza nell’impegno e progressi registrati nel corso dell’anno;**
- **autonomia di studio;**
- **partecipazione al dialogo educativo.**

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: MATEMATICA
DOCENTE: Giovanni de Stasio

CLASSE: VC

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni)

PROFILO DELLA CLASSE

- La classe ha mostrato inizialmente delle lacune pregresse e, pertanto, si è cercato di colmare alcune di queste mancanze specialmente per quanto riguarda gli argomenti più significativi dell'anno precedente.
- Non sempre si è avuta la partecipazione dell'intera classe bensì solamente una parte di essa ha mostrato un minimo interesse ed una frequenza più costante nelle lezioni.
- Ad oggi il livello di preparazione è migliorato rispetto all'inizio dell'anno scolastico. Solamente pochi alunni più diligenti hanno conseguito buoni risultati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare , sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare e risolvere situazioni problematiche;
- padroneggiare gli strumenti matematici quali equazioni, disequazioni, funzioni e limiti ed i teoremi connessi;
- acquisire un linguaggio matematico appropriato valutando adeguatamente le informazioni qualitative e quantitative.

OBIETTIVI GENERALI

- saper affrontare situazioni matematiche problematiche costruendo ipotesi di soluzione, individuando l'appropriatezza dei metodi risolutivi con risorse adeguate, valutando i dati a disposizione a seconda del problema;
- saper individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni matematici individuandone la natura sistemica;
- saper individuare una strategia risolutiva, sulla base delle conoscenze e competenze acquisite, con maggiore autonomia di lavoro confrontandosi anche con i compagni della classe.

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI EDUNITÀ DIDATTICHE
ARGOMENTI In merito alla disciplina di Matematica sono stati trattati i seguenti argomenti: - disequazioni irrazionali - equazioni e disequazioni esponenziali - equazioni e disequazioni logaritmiche - domini di funzioni - limiti di funzioni intere, fratte, esponenziali e logaritmi Per quanto riguarda la disciplina di Ed. Civica è stato trattato il seguente argomento: - Lo sviluppo storico dell'unione Europeo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Principalmente la metodologia più utilizzata è stata la lezione frontale mediante la didattica a distanza dato che la situazione relativa all'emergenza sanitaria da COVID19 non ha permesso le lezioni in presenza. Nei brevi periodi in cui è stato previsto il rientro in presenza delle lezioni è stata utilizzata la LIM e strumenti interattivi per le lezioni di Matematica.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo:Multimath Vol.4 Baroncini/Manfredi Casa Ed. Grisetti e Corvi Editori
- Appunti e mappe concettuali.
- Lavagna Interattiva Multimediale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante l'anno sono state somministrate due prove scritte e due prove orali per verificare il raggiungimento degli obiettivi e delle abilità dei ragazzi. Le prove scritte erano composte da esercizi di varia difficoltà in modo da permettere a tutta la classe di svolgere almeno una parte del compito.

Docente
Prof.Giovanni De Stasio

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

DOCENTE: Donato PILLA

CLASSE: VC

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni.

PROFILO DELLA CLASSE

Ognuno delinei un breve giudizio sulla classe in modo da consentire al coordinatore di stilarne uno globale da inserire nel Documento definitivo.

- Sottolineare eventuali lacune nei contenuti pregressi.
- Interesse, partecipazione, frequenza delle lezioni.
- Sottolineare se sono stati effettuati degli approfondimenti.
- Livello di preparazione raggiunto dalla classe.
- Evidenziare gli eventuali segmenti curricolari presenti nella programmazione iniziale, ma che non sono stati effettuati. Motivare il perché della mancata trattazione.

UN GIUDIZIO UNIFORME CHE CONTEMPLI TUTTA LA CLASSE NON E' POSSIBILE. SONO INDIVIDUABILI ALMENO TRE CATEGORIE: GLI ALUNNI LODEVOLI , QUELLI MEDIOCRI E QUELLI CHE HANNO INVECE MOSTRATO UN LIVELLO APPENA SUFFICIENTE. Ovviamente va considerata la mancata attività prettamente laboratoriale (causa COVID), che per molti alunni non ha consentito di far emergere le competenze pratiche.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare (Vedi file allegato della programmazione di classe condiviso), sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Se sono uguali a quanto dichiarato nella programmazione della classe a novembre , scrivere solo "Vedi programmazione" in modo da consentire il trasferimento dei dati nel Documento del 15 maggio.

Attenzione agli obiettivi minimi perché, avendo due alunni con la programmazione per obiettivi minimi, è bene essere precisi su questo punto

OBIETTIVI GENERALI

Tutti gli obiettivi programmati sono stati raggiunti. Vi è stato un fisiologico periodo di adattamento alla DAD, con alcuni aggiustamenti e riprogrammazioni delle attività, ma nella rimodulazione si può affermare di non aver ridotto nulla. Le conoscenze e le competenze sono state tutte raggiunte.

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI EDUNITÀ DIDATTICHE
ARGOMENTI. Indicare almeno le tematiche principali, poi ognuno dettaglierà quanto svolto nel programma finale e nella relazione personale conclusiva. **Macchine Elettriche:** **il trasformatore, il motore in C.C., il motore asincrono trifase.** **IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE** **Impianti elettrici in B.T.** **Impianti Fotovoltaici.** **Elettronica digitale combinatoria.** **Arduino: programmazione di base.** Si raccomanda di indicare le tematiche affrontate di Ed. Civica (specie se si sono affrontate tematiche non previste in fase di programmazione . Le Normative Tecniche Armonizzate a livello di Comunità Economica Europea.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Descrivere le metodologie didattiche utilizzate.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Suggerimenti. *Inserire il titolo del libro di testo ed eliminare ciò che non è stato usato, oppure aggiungere altri materiali sfruttati durante l'anno.*

- Libro di testo:
- ☒Dispense fornite dal docente.
- ☒Presentazioni realizzate tramite software specific
- ☒Appunti e mappe concettuali.
- Postazioni multimediali.
- ☒Lavagna Interattiva Multimediale.
- ☒Software:
- ETC…

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Suggerimenti.*Descrivere quante verifiche sono state fatte sia scritte che orali. Dire se sono state somministrate prove strutturate o semistrutturate. Sottolineare cosa è stato verificato mediante le prove somministrate.*

Ogni modulo trattato ha visto una fase finale di verifica, consistita nella elaborazione di esercizi o parti di progetto. La finalità della verifica è sempre stata quella di evidenziare le competenze raggiunte ed eventualmente avere un feedback per approfondire o eventualmente rivedere l'approccio al tema trattato.

FIRMA DEL DOCENTE
Prof.Donato Pilla

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI
DOCENTE: Beniamino Fernando L'ERARIO

CLASSE: VC

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da n° 14 alunni compreso un alunno H che segue una programmazione con obbiettivi minimi, l'alunno viene seguito per 9 ore dalla docente di sostegno, della quale si chiede la presenza all'esame finale.
La classe si può dividere in tre gruppi dal punto di vista didattico. Un gruppo la cui preparazione va oltre la sufficienza, un secondo gruppo le cui conoscenze sono risultate sufficienti e un terzo gruppo, la cui preparazione poteva essere sicuramente superiore. Lacune pregresse hanno sicuramente influenzato il loro rendimento, in ogni modo al termine del percorso sembra che tutti abbiano raggiunto un minimo di conoscenze per poter accedere agli esami di stato
Con l'emergenza covid-19, si è reso necessario effettuare la didattica a distanza, con una serie di problematiche legate alla difficoltà di connessione alla mancanza di idonee attrezzaturee senza un rapporto diretto con gli studenti che ha sicuramente influito negativamente sul loro apprendimento.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

OBIETTIVI GENERALI

Conoscenze:
E' possibile individuare 3 gruppi omogenei per livelli di conoscenza.
Un primo gruppo che sia prima che dopo l'emergenza covid-19, è riuscito a raggiungere obiettivi minimi di conoscenze.
Un secondo gruppo composto da studenti che hanno conseguito conoscenze sufficienti, grazie anche a una maggiore presenza durante le ore di lezione.
Un terzo gruppo la cui preparazione si può considerare più che sufficiente per poter affrontare gli esami.

Competenze:
Anche in questo caso ci sono alunni che hanno conseguito nella disciplina obiettivi minimi, sufficienti e più che sufficienti, con proporzionali capacità di sintesi e apprendimento.

A fine anno gli alunni, almeno per la maggior parte, possiedono le seguenti capacità:

- Conoscere le norme di sicurezze dei vari impianti
- Conoscere le norme di sicurezza sul posto di lavoro

- Conoscere le norme di comportamento nei laboratori
- Conoscere le Norme CEI 64-8 VII^ Edizione(Impianti elettrici a maggior rischio di incendio)
- Conoscere le Norme CEI 64-2 e 64-2/A IV^ Edizione (Impianti elettrici a maggior rischio in caso di esplosione)
- Conoscere e installare impianti di terra.
- Misurare la resistenza di terra
- Posare un dispersore di acciaio zincato
- Saper interpretare i riferimenti normativi CEI e CEI-UNEL rispetto all'esecuzione di impianti elettrici
- Conoscere i segni grafici e codici letterali per impianti elettrici e circuiti elettrici
- Realizzare impianto di avviamento semplice di un motore asincrono trifase
- Descrivere differenze tra logica cablata e programmata
- Conoscere il linguaggio di programmazione del P.L.C.
- Programmare con P.L.C. un impianto di avviamento semplice di un motore asincrono trifase.
- Programmare un impianto semaforico con P.L.C.
- Uso e gestione dei temporizzatori del P.L.C.

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 30 MAGGIO)

TITOLO MODULI EDUNITÀ DIDATTICHE
MODULO Q Unita Q 1 Unità Q2 MODULO S Unita S1 Unià S2 MODULO T Unità T1.3 MODULO U Unità U2.5 Sicurezza sul lavoro Sicurezza nei laboratori Uso degli utensili specifici NORMATIVE

METODOLOGIE DIDATTICHE

I metodi di insegnamento sono stati vari, e basati fondamentalmente su lezioni frontali, esercitazioni alla lavagna, lavori laboratoriali, interventi anche dal posto per accertare il livello di apprendimento dei contenuti e l'acquisizione delle tecniche risolutive e procedere quindi nello svolgimento del programma e/o a intraprendere strategie integrative e/o di recupero. Durante la didattica a distanza si è fatto uso della piattaforma digitale G-SUITE, per le video lezioni e la trasmissione di materiale didattico. Si è usato software virtualizzatore di P.L.C.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
- Dispense fornite dal docente.
- Presentazioni realizzate tramite software specifici
- Appunti e mappe concettuali.
- D.A.D.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Software:
- Video lezioni mediante la piattaforma G-SUITE.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Fate verifiche scritte sulla sicurezza
Fatte verifiche scritte su leggi di Ohm e principi di Kirchhoff
Realizzate prove e misure di terra.
Realizzazione di pannelli con marcia arresto di un motore in logica cablata.
Simulazione di impianti elettrici civili e industriali
Prove virtualizzate di programmazione di impianti con P.L.C.
(il numero delle verifiche scritte e orali hanno subito un rallentamento in seguito all'emergenza covid-19).

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni)

FIRMA DEL DOCENTE

BENIAMINO FERNANDO L'ERARIO

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: LAB. TEE / LAB TTIM

DOCENTE: Adesso Luca

CLASSE: VC

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, ad eccezione di alcuni elementi, presentava forti lacune sia nei concetti specifici delle materie tecniche e sia nei concetti matematici, oltre che presentare evidenti lacune nel metodo di studio.
L'interesse generale è basso, pochi elementi seguono attivamente e attentamente alle lezioni, e devo riconoscere che con la DDI alcuni ragazzi hanno aumentato il numero di assenze, mentre altri hanno migliorato la loro partecipazione.
La classe necessitava di recuperi nei concetti basilari delle materie di indirizzo e per tale motivazione si è dovuto procedere con l'approfondimento degli argomenti relativi alle lacune pregresse prima di procedere allo svolgimento del programma di quest'anno.
Tutte le attività laboratoriali hanno subito forti rallentamenti dovuti in primis alla carente preparazione teorica, alla scarso metodo di studio, alla partecipazione discontinua, e in ultima istanza alla mancanza di fruizione dei laboratori (causa DDI).

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare , sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Vedi programmazione delle singole discipline.

OBIETTIVI GENERALI

Vedi programmazione delle singole discipline.

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI EDUNITÀ DIDATTICHE

ARGOMENTI.
Indicare almeno le tematiche principali, poi ognuno dettaglierà quanto svolto nel programma finale e nella relazione personale conclusiva.
TEE :

- Cenni relativi al diodo
- Dimensionamento impianti elettrici civili
- Elettronica combinatoria
- Trasformatori mono e trifase
- Basi di Illuminotecnica

TTIM :

- Basi di sicurezza sul lavoro
- Manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti elettromeccanici
- Logica Programmata
- Circuiti pratici con sistema Arduino

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lavori individuali.
Lavori di Gruppo.
Ricerche Guidate.
Attività progettuali.
Esercizi differenziati.
Attività laboratoriali fisiche e simulate.
Attività di recupero.
Attività di consolidamento.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: Vedi lista singola disciplina.
- Dispense fornite dal docente.
- Presentazioni realizzate tramite software specifici.
- Appunti e mappe concettuali.
- Postazioni multimediali.
- Lavagna Interattiva Multimediale.
- Software: TinkerCad, Tisystem, Tiquadro, Dialux, EasyCap, EasyDraw.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Valutazioni pratiche associate a quelle teoriche sia nelle prove strutturate che in quelle orali e scritte. Durante tali prove si è potuta notare una certa discontinuità nell'apprendimento dei concetti : pochi elementi si sono distinti, molti elementi rasentano la sufficienza o presentano carenze lievi, i restanti presentano insufficienze gravi.

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

DOCENTE: Prof. CASTAGNOZZI ELIO
Codocente :Prof.CERICOLA CALVINO

CLASSE: 5^C

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 studenti e al suo interno non si evidenziano particolari problemi. Tutti gli studenti della classe sono affiatati tra loro e collaborano attivamente alle attività proposte. Non si segnalano problemi dal punto di vista disciplinare.
L'attenzione ogni tanto è venuta a mancare ma, nonostante tutto, il rendimento complessivo della classe è sufficiente, con qualche alunno che si distingue rispetto alla media sia per impegno che per rendimento.
La classe non è stata costante nel lavoro domestico, mentre ha mostrato interesse e partecipazione durante l'attività didattica, sia in DAD che in presenza.
La frequenza per alcuni ragazzi non è stata del tutto regolare sia in presenza che in DAD .
La partecipazione degli studenti alle attività didattiche, nonostante le difficoltà della situazione (problemi di connessione etc.) nel complesso ha permesso di raggiungere gli obiettivi prefissati.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

- **Conoscere la tecnologia e il funzionamento della macchina utensile**
- **Conoscere i metodi di raccolta ed elaborazione dati, le tecniche di Projet Management, I metodi di pianificazione**
- **Essere in grado di individuare le varie fasi del ciclo di vita di un sistema/prodotto, analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, dell'ambiente e del territorio**
- **Essere in grado di rappresentare una distinta base di un sistema/prodotto individuare i componenti che costituiscono il sistema, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti**

OBIETTIVI GENERALI

- **Analizzare dati ed effettuare previsioni con l'uso di strumenti statistici**
- **Gestire le esigenze del committente , reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.**
- **Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro a alla tutela della persona, dell ambiente e del territorio**
- **Elaborarei layout di impianti, la scheda tecnica e la distinta base**

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI 1. Macchine CNC 2. Statistica: Elaborazione dati 3. Project Management 4. Ciclo di vita di un prodotto/sistema. 5. Affidabilità e manutenzione di un sistema/prodotto 6. Distinta base e sue applicazioni **EDUCAZIONE CIVICA** 1. Sicurezza sul lavoro : caso pratico 2. Riciclo materiali ferrosi e non ,valutazione impatto ambientale sul territorio

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione frontale interattiva;
Discussione guidata;
Ricerche per approfondire gli argomenti contenuti nel libro di testo;;
Contenuti multimediali durante la DAD.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo: Nuovo tecnologie Meccaniche e applicazioni Vol.3
Casa editrice: Hoepli
Altri libri utilizzati: appunti corso tecn.mecc.
Tecnologie audiovisive

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Modalità di verifica:

- Interrogazione
- Verifiche scritte
- Interrogazioni orale

Criteri di valutazione:
Le verifiche sono state valutate tenendo conto delle conoscenze, delle competenze e delle capacità dei singoli alunni.

DOCENTE-CODOCENTE
Prof.Elio Castagnozzi
Prof.Calvino Cericola

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
DOCENTE: Prof. Michele CAPPETTA

CLASSE: VC

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da n° 14 alunni compreso un alunno H che segue una programmazione con obbiettivi minimi, l'alunno viene seguito per 9 ore dalla docente di sostegno, della quale si chiede la presenza all'esame finale.
La classe si può dividere didatticamente in tre gruppi, un primo gruppo raggiunge una preparazione che va oltre la sufficienza, un secondo gruppo che raggiunge una preparazione con livello sufficiente e un terzo gruppo avente una inferiore alla sufficienza. Quanto innanzi posto è causato da lacune pregresse che influenzano senza dubbio il rendimento finale; ad ogni buon fine e al completamento del corso di studi piu' o meno tutti sembra abbianono raggiunto un livello minimo di conoscenze che permetto loro l'accesso all'esame di stato.
Con l'emergenza covid-19, si è reso necessario effettuare la didattica a distanza, con tutte le problematiche connesse alla difficoltà di connessione e alla mancanza di idonee attrezzature, senza sottovalutare la mancanza del rapporto diretto con gli studenti che ha sicuramente influito negativamente sul loro apprendimento.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

OBIETTIVI GENERALI

Conoscenze:
E' possibile individuare 3 gruppi omogenei per livelli di conoscenza.
Un primo gruppo che sia prima che dopo l'emergenza covid-19, è riuscito a raggiungere obiettivi minimi di conoscenze.
Un secondo gruppo composto da studenti che hanno conseguito conoscenze sufficienti, grazie anche a una maggiore presenza durante le ore di lezione.
Un terzo gruppo la cui preparazione si può considerare più che sufficiente per poter affrontare gli esami.

Competenze:
Anche in questo caso ci sono alunni che hanno conseguito nella disciplina obiettivi minimi, sufficienti e più che sufficienti, con proporzionali capacità di sintesi e apprendimento.
A fine anno gli alunni, almeno per la maggior parte, possiedono le seguenti capacità:
- ☐ Analizzare impianti di diverse tipologie e individuare la corretta strategia manutentiva.
- ☐ Utilizzare le moderne tecniche di controllo per monitorare gli impianti ed intervenire preventivamente.

- Valutare affidabilità, disponibilità e manutentibilità di un sistema.
- Utilizzare la strumentazione tecnica necessaria per garantire la funzionalità di una apparecchiatura.
- Conoscere i principi di funzionamento delle diverse tipologie di macchine (elettriche, elettroniche, meccaniche e termiche)
- Saper ridimensionare in sottogruppi macchine piuttosto complesse
- Conoscere le norme di sicurezze dei vari impianti
- Teoria ed esercitazione sulle legge di Ohm ed effetto Joule;
- Messa a terra, normativa di riferimento;
- Esercitazione tramite un caso pratico e calcolo dei parametri di messa a terra;
- verifica e misura di messa a terra attraverso strumentazione volt-amperometrica;
- Dispositivi di protezione negli impianti elettrici e norme CEI 64-08 e seguenti;
- definizione e calcolo della corrente di corto circuito nella condizione di mono,bi e trifase;
- utilizzo del software autocad per il disegno di uno schema unifilare per un appartamento per civile abitazione.

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 30 MAGGIO)

Unità 1 Metodi di manutenzione
Unità 2 Ricerca guasti
Unità 3 Apparecchiature e impianti Meccanici
Unità 4 Apparecchiature e impianti Oleodinamici e Pneumatici
Unità 5 Apparecchiature e impianti Elettrici ed Elettronici

TITOLO MODULI EDUNITÀ DIDATTICHE
MODULO Q Unita Q 1 Unità Q2 MODULO S Unita S1 Unià S2 MODULO T Unità T1.3 MODULO U Unità U2.5 Sicurezza sul lavoro Sicurezza nei laboratori Uso degli utensili specifici NORMATIVE

METODOLOGIE DIDATTICHE

I metodi di insegnamento sono stati vari, e basati fondamentalmente su lezioni frontali, esercitazioni alla lavagna, lavori laboratoriali, interventi anche dal posto per accertare il livello di apprendimento dei contenuti e l'acquisizione delle tecniche risolutive e procedere quindi nello svolgimento del programma e/o a intraprendere strategie integrative e/o di recupero.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testoTecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione Edizione BLU Volume 2 Hoepli
o Appunti e forniti dal docente.
o Postazioni multimediali.
o Lavagna Interattiva Multimediale.
o Video lezioni mediante la piattaformaVideo lezioni mediante la piattaforma G-SUITE.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il corso dell'anno scolastico sono state effettuate prove scritte e prove orali oltre a una serie di semplici verifiche durante le ore di lezione quali domande da posto per accertare il livello di apprendimento. (il numero delle verifiche scritte e orali hanno subito un rallentamento in seguito all'emergenza covid-19).

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.
Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.
Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:
- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.
Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:
- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni)

FIRMA DEL DOCENTE

PROF. MICHELE CAPPETTA

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: RELIGIONE
DOCENTE: DE MICHELE TERESA

CLASSE: V C

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe :
Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:La classe ha dimostrato interesse e partecipazione durante le attività in DAD raggiungendo eccellenti progressi.

PROFILO DELLA CLASSE

La Classe durante l'intero anno scolastico ha frequentato regolarmente le lezioni sia in presenza che in DAD raggiungendo una più che sufficiente preparazione e conoscenza dei contenuti. Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti da tutti gli alunni in modo diverso.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare , sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.
VEDI PROGRAMMAZIONE

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Se sono uguali a quanto dichiarato nella programmazione della classe a novembre , scrivere solo "Vedi programmazione" in modo da consentire il trasferimento dei dati nel Documento del 15 maggio.

Attenzione agli obiettivi minimi perché, avendo due alunni con la programmazione per obiettivi minimi, è bene essere precisi su questo punto

VEDI PROGRAMMAZIONE.

OBIETTIVI GENERALI

Saper leggere la vita dell'uomo alla luce dei criteri offerti dall'etica di matrice cristiana nel suo confronto con le varie etiche contemporanee,

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE
ARGOMENTI. Indicare almeno le tematiche principali, poi ognuno dettaglierà quanto svolto nel programma finale e nella relazione personale conclusiva.

I valori cristiani, Una società fondata sui valori cristiani, Le religioni oggi, Gli stili di vita inclusivi.

Si raccomanda di indicare le tematiche affrontate di Ed. Civica (specie se si sono affrontate tematiche non previste in fase di programmazione
LE TEMAICHE DI ED. CIVICA AFFRONTATE: LA DIGNITA' DELLA PERSONA – UN AMBIENTE PER L?UOMO.

Inserire l'elenco dei testi di Letteratura svolti durante l'anno (almeno 11, uno per candidato) , ognuno dei quali verrà commentato durante la seconda parte del colloquio da parte dei singoli alunni.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Descrivere le metodologie didattiche utilizzate.: Induttivo, cooperativo, lezione frontale,guidata, dibattito.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Suggerimenti. *Inserire il titolo del libro di testo ed eliminare ciò che non è stato usato, oppure aggiungere altri materiali sfruttati durante l'anno.*

- Libro di testo: Impronte. Ed. La Spiga
- Lavagna Interattiva Multimediale.
-

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Suggerimenti.*Descrivere quante verifiche sono state fatte sia scritte che orali. Dire se sono state somministrate prove strutturate o semistrutturate. Sottolineare cosa è stato verificato mediante le prove somministrate:*

2 verifiche orali a quadrimestre, 1 verifica orale a quadrimestre di ed. civica.

DOCENTE
Prof.ssa Maria Teresa De Michele

SCHEDA PERSONALE PER LA STESURA DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

NOME DISCIPLINA: _ _ _ED. FISICA_ _ _ _ _ _ _ _ _ _
DOCENTE: _ _ _ _ _ _ _ _Leopardi Emanuela_ _ _ _ _ _ _ _ _ _

CLASSE: V C

(N.B: La scheda ha la finalità di consentire al coordinatore di classe di predisporre nella maniera più condivisa possibile il Documento del 15 maggio.

Spetta, infatti a tutto il Consiglio di classe definire il giudizio globale sulla classe.

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- la situazione di partenza;
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;
- l'acquisizione delle principali nozioni)

PROFILO DELLA CLASSE

- Sottolineare eventuali lacune nei contenuti pregressi.
- Interesse, partecipazione, frequenza delle lezioni.
- Sottolineare se sono stati effettuati degli approfondimenti.
- Livello di preparazione raggiunto dalla classe.
- Evidenziare gli eventuali segmenti curricolari presenti nella programmazione iniziale, ma che non sono stati effettuati. Motivare il perché della mancata trattazione.

La classe, costituita da 13 allievi e 1 allieva, non sempre si è attestata come un ambiente didattico armonico, integrato e coeso. In generale, il clima didattico risulta di livello medio-basso, in termini di partecipazione al dialogo educativo, attenzione, interesse, impegno, rigore metodologico, stili di apprendimento. Nel corso del tempo alcune asperità comportamentali da parte di qualche allievo si sono ripresentate, dove è emerso qualche tratto di eccessiva non curanza nel rispetto tra compagni, e anche qualche episodio di arroganza nei confronti dell'insegnante. Rispetto alla situazione iniziale, i progressi raggiunti sono poco visibili, man mano, nel corso dell'anno, c'è stata una graduale perdita di interesse, da parte di alcuni, nell'apprenderee maturare le principali nozioni e approfondimenti della materia. Il rispetto delle consegne e del lavoro domestico è stato rispettato da pochi. C'è un solo allievo con BES.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare , sono stati raggiunti gli obiettivi riportati nelle seguenti tabelle.

OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI

Vedi programmazione

OBIETTIVI GENERALI

Vedi programmazione

CONTENUTI TRATTATI (entro IL 15 MAGGIO)

TITOLO MODULI ED UNITÀ DIDATTICHE
ARGOMENTI. **• Storia dello Sport** **• Nozioni di anatomia degli apparati respiratorio, sistema nervoso, cardiocircolatorio e cenni degli apparati digestivo, tegumentario, linfatico** **• Rapporto tra sport e salute** **• Norme igieniche e informazioni fondamentali sulla tutela della salute, la prevenzione degli infortuni ed elementi di primo soccorso** **• Alimentazione: principi nutritivi, principali norme alimentari, disturbi alimentari** **• Nozioni teoriche relative allo sport come strumento di formazione e che supera ogni differenza umana (disabilità)** **• Droghe legali, tabagismo e alcolismo: conoscenza e prevenzione** **• Droghe illegali: conoscenza e prevenzione** **• Nozioni base sui regolamenti, tecnica e tattica di alcuni sport di squadra e di sport individuali** **• Traumatologia ed elementi di primo soccorso** **• Informazioni sulla teoria del movimento relative alle attività praticate.** **• Concetti fondamentali sul benessere Psico-fisico e concetto di salute (moduli di ed. civica)**

METODOLOGIE DIDATTICHE

Descrivere le metodologie didattiche utilizzate.

Lezione frontale; Lezione dialogata; Problem solving; Brainstorming;

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: Competenze Motorie-Edo Zocca, M. Gulisano, P. Manetti, M. Marella, A. Sbragi
- Dispense fornite dal docente.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate due prove orali per Ed. Fisica, dove è stata verificata la capacità di utilizzare il linguaggio specifico della disciplina, riconoscere alla disciplina una valenza educativa in ambito ludico, espressivo, sportivo e nella tutela della salute.

È stata effettuata una prova scritta per Ed. Civica, strutturata, dove è stata verificata la capacità di riconoscere comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; all'applicazione di procedure di primo soccorso; all'assumere comportamenti attivi rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite; all'assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere

DOCENTE
Prof.ssa Emanuela Leopardi

3.3 INTERVENTI DI RECUPERO

Per quanto riguarda le attività di recupero dei livelli di apprendimento degli alunni, il nostro istituto prevede diverse modalità di intervento:

1) Attività di recupero finalizzate al superamento del “ debito formativo “
2) Attività di recupero in itinere.

Per il recupero dei debiti formativi rilevati nel primo quadrimestre, si sono attivati dei corsi di recupero extracurriculare pomeridiani.

3.4 PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Con l’introduzione dei percorsi di educazione civica per l’anno scolastico in corso, su quanto programmato nelle diverse riunioni dipartimentali, condivisi gli obiettivi relativi alle discipline in essa coinvolte, il consiglio di classe ha inserito nella programmazione annuale della classe la seguente UDA:

TITOLO UDA	**INSERIRE TITOLO**
COMPETENZE DI BASE	
Asse dei linguaggi	a. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l’interazione comunicativa verbale in vari contesti b. Esporre in modo chiaro, logico e coerente le esperienze vissute c. Affrontare molteplici situazioni comunicative, scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista d. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo e. Utilizzare e produrre testi multimediali
Asse Storico-Sociale	a. Conoscere i principali fenomeni sociali ed economici che caratterizzano il mondo contemporaneo b. Osservare il sistema economico, descrivere il comportamento delle realtà produttive analizzando il conseguente impatto ambientale c. Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente d. Rispettare le principali regole di convivenza e. Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, le regole e le responsabilità f. Partecipare alle attività di gruppo confrontandosi con gli altri g. Assumere e portare a termine ruoli e compiti
Discipline Coinvolte	Storia, Lingua Inglese, Scienze motorie, Religione, LT, TTE,TMA, TTIM.

TEMATICHE DI EDUCAZIONE CIVICA SVOLTE	DISCIPLINE COINVOLTE
Le Organizzazioni internazionali ; Il progetto dell'unità europea ; La nascita dell'ONU.	Italiano Storia Inglese Matematica T.T.I.M.
I diritti umani e di genere ; La Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo dell'ONU; La Dichiarazione Universale dei Diritti Umani.	Religione Italiano Storia
Il rispetto nei confronti delle persone, della natura, della salute; Salute e benessere; La sicurezza sui luoghi di lavoro. Riciclo materiale aziende , impatto sul territorio e nell'ambiente	Religione Italiano Scienze Motorie T.M.A. L.T.
Quando vincono i diritti umani; Il senso civico – Cittadinanza attiva.	Storia Religione Scienze Motorie
Il Lavoro nella Costituzione Italiana; Gli Articoli che dovremmo sempre ricordare: i 12 Principi fondamentali. La Normativa tecnica armonizzata.	Italiano Storia L.T. T.E.E. T.T.I.M.
Totale ore svolte (al 15 Maggio)	25

3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La Classe ha seguito nel corso del triennio le seguenti attività di PCTO :
Nell' anno scolastico 2018/2019 sono state eseguite 9 h riguardanti la sicurezza .(Corso VVFF).
Nell'anno scolastico 2019/2020 sono state eseguite 60 h (Cantiere Impiantistico Edificio Scolastico, Via nazionale Bovino) Interrotto per Covid.
Nell'anno scolastico 2020/2021 il progetto (Cantiere Impianti Tecnologici IPSIA Sottotetto) è stato interrotto sul nascere per la situazione di emergenza Covid.
Pertanto la classe ha effettuato delle 210 ore previste, soltanto 69 ore.

Situazione riepilogativa delle ore di PCTO nel triennio			
Ore di formazione aula	**Ore totali formazione nel triennio**	**Ore totali stage**	**Ore totali svolte nell'anno**
Anno scolastico 2018/2019	9	9	**9**
Anno scolastico 2019/2020	60	60	**60**
Anno scolastico 2020/2021	0	0	
TOTALE GENERALE			**69**

3.6 ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La classe, nel corso quinquennio, è stata coinvolta in progetti ed attività extracurriculari, qui di seguito riepilogati:

VISITE GUIDATE	
Anno scolastico	**Destinazione**
2018/2019	Viaggio istruzione in Sicilia
2019/2020	A seguito di emergenza Covid 19 non sono state effettuate visite guidate .
2020/2021	A seguito di emergenza Covid 19 non sono state effettuate visite guidate .

PROGETTI E MANIFESTAZIONI CULTURALI	
Anno scolastico	**Descrizione**
2018/2019	Progetto " Sportiva…..mente " promosso dal Dipartimento mentale di Troia
2019/2020	Manifestazione " Trekking a Scuola "
2019/2020	Conferenza sul libro " I vicini scomodi " di R. Mataia
2020/2021	(14/01/2021) il dolore del fante – memorie di un soldato (videoconferenza con la Prof.ssa Fiore Antonella) (27/01/2021) Shoah- incontro con Licia Norsa ((Associazione figli della shoah di Verona) videoconferenza) (27/02/2021) identità o ferita dell'affettività incontro – dibattito con lo scrittore Giorgio Ponte (videoconferenza)

4. DOCUMENTAZIONE PER IL COLLOQUIO

Il colloquio d'esame , sulla base dell'art.18 dell'O.M. del 04/03/2021, verrà avviato con la discussione di un elaborato concernente le discipline caratterizzanti .
Si riporta di seguito l'elenco delle tematiche inerenti gli elaborati che sono stati assegnati ai singoli candidati dal consiglio di classe entro il 30 aprile u.s. :

4.1 ELENCO TEMATICHE ELABORATI DELLE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI

N° Elaborato	**DENOMINAZIONE TEMATICA ELABORATO**	**N° Candidato Assegnato** (in base alla disposizione nell'elenco)
1	Caldaie per riscaldamento-funzionamento e manutenzione	**2**
2	Dimensionamento Impianto Fotovoltaico di una villetta	**14**
3	Ascensori-Manutenzione	**9**
4	Impianti di riscaldamento	**1**
5	Impianti Eolici- Tecnologie di risparmio energetico	**12**
6	La Domotica- Arduino	**13**
7	Arduino-Impianto Semaforico	**4**
8	Ascensori- Manutenzione	**11**
9	Impianto di illuminazione ed elettrico villetta	**6**
10	Impianto Illuminazione scuola	**7**
11	Impianti frigoriferi	**8**
12	L'Impianto elettrico dell 'edificio scolastico	**10**
13	Impianti Fotovoltaici stand-alone	**3**
14	Ascensori- Manutenzione	**5**

4.2 ELENCO TESTI DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

La seconda parte del colloquio prevede la discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana, di cui si riporta di seguito l'elenco dettagliato:

Autore	**Titolo brano**
Giovanni Verga	- *Nedda* - da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo* - da *Novelle rusticane*: *La roba* - da *I Malavoglia*: *La fiumana del progresso* - da *Mastro don Gesualdo*: *La morte di mastro don Gesualdo*
Giovanni Pascoli	- da *Myricae*: *X Agosto* - da *I poemetti*: *Italy* - da *I canti di Castelvecchio*: *La mia sera*
Gabriele D'Annunzio	- da *Le laudi*: *La sera fiesolana – La pioggia nel pineto* - da *Notturno*: *Il periodo notturno*
Italo Svevo	- da *La coscienza di Zeno*: *Il fumo* *– La profezia di un'apocalisse*
Luigi Pirandello	- da *Novelle per un anno*: *Ciaula scopre la Luna* *– Il treno ha fischiato* - da *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*: *Viva la macchina che meccanizza la vita!*
Giuseppe Ungaretti	- da *L'Allegria*: *Fratelli – Veglia – San Martino del Carso – Soldati*
Primo Levi	- da *Se questo è un uomo*: poesia proemiale - da *La chiave a stella*: *Una scelta di vita: il montatore*
Italo Calvino	- da *Gli amori difficili*: *L'avventura di due sposi*

4.3 FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE

FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	**MATERIE**	**DOCENTI**	**FIRMA**
1	**ITALIANO/STORIA**	Ibelli Carla	
3	**INGLESE**	Maria Grazia Russo	
4	**MATEMATICA**	Giovanni De Stasio	
5	**LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI**	Beniamino Fernando L'Erario	
6	**TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI**	Donato Pilla	
7	**LABORATORIO DI TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI**	Luca Adesso	
8	**TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**	Elio Castagnozzi	
9	**LABORATORIO di TECNOLOGIE MECCANICHE e APPLICAZIONI**	Calvino Cericola	
10	**TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONI e di MANUTENZIONE**	Michele Cappetta	
11	**LABORATORIO DI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONI e di MANUTENZIONE**	Luca Adesso	
12	**RELIGIONE**	Teresa De Michele	
13	**SCIENZE MOTORIE**	Emanuela Leopardi	

ALLEGATI

Allegato n. 1: Contenuti disciplinari delle singole discipline e relazioni finali docenti

Allegato n. 2: Griglie di valutazione

Allegato n.3: Relazioni finali alunni con programmazione per obiettivi minimi (alunni H, DSA. ecc)

Allegato n. 4: Relazioni alunni con disabilità