



**DOCUMENTO
DEL
CONSIGLIO DI CLASSE**

Classe V D M

Anno scolastico 2020/2021

INDIRIZZO

Indirizzo “Manutenzione ed assistenza tecnica”

IPIA “G . Marcora”

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1	PROFILO DELL' INDIRIZZO	pag. 3
2	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 4
3	PROFILO DELLA CLASSE	pag. 5
4	COMPETENZE TRASVERSALI	pag. 6
5	CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI	pag. 6
6	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag. 9
7	RELAZIONE SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	pag. 10
8	ATTIVITA' DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO	pag. 13
9	SELEZIONE TESTI DI ITALIANO	pag. 14
10	PERCORSI INTERDISCIPLINARI E UNITA' DIDATTICA MULTIDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA	pag. 16
11	SIMULAZIONI PROVE DI ESAME	pag. 15
12	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	pag. 15
13	FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag. 17
14	ALLEGATO 1: CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI	pag. 18
15	ALLEGATO 2: PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag. 53
16	ALLEGATO 3: CRITERI DI VALUTAZIONE	pag. 54
17	ALLEGATO 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE	pag. 59
18	ALLEGATO 5: PDP	pag. 61

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

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 presidono 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 servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" oltre ai risultati di apprendimento sopra descritti, consegue i seguenti risultati, 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.

1.1 Tempi del percorso formativo

Il quadro orario settimanale prevede le seguenti ore di lezione:

Italiano	n. 4 ore
Storia	n. 2 ore
Matematica	n. 3 ore
Inglese	n. 3 ore
Scienze motorie	n. 2 ore
Tecnol. e tecn. di installaz. e manut.	n. 8 ore
Tecnol. elettr.- elettron. e applicazioni	n. 3 ore
Tecnologie meccaniche e applicazioni	n. 3 ore
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	n. 3 ore
IRC	n. 1 ora

2. DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	Incarico a tempo		Continuità nel triennio
		indeterminato	determinato	
Di Leo Lucia	Lingua e lett. italiana	x		SI
Rocca Ferdinando	Storia	X		NO
La Vitola Vincenzo	Matematica		X	NO
Cozzi Eugenia	Lingua inglese	x		SI
Repossini Alessandro	Tecnol. El/En e applicazioni	x		SI
Barbieri Domenico	Tecnol. e tec. di instal. e manut.	x		NO
Rescaldina Angelo	Lab. Tecnol. e tec. di instal. e manutenzione Lab. Tecnologici ed esercitazioni	X		SI
Lattuada Massimo	Tecnol. Mec. e applicazioni		x	NO
Costanza Giovanni	Lab. Tecnol. Mec. e applicazioni		x	NO
Russo Ciro	Scienze motorie		x	NO
Plebani Simona	I.R.C. Cultura Religiosa	x		SI
Marino Eugenio	Ora Alternativa Religione	x		NO

3. PROFILO DELLA CLASSE

3.1 La classe è formata da 15 studenti, di cui 3 DSA.

Il corpo docente NON ha mantenuto la continuità didattica per i cinque anni. In particolare, nel biennio finale, non tutti gli alunni hanno saputo adeguarsi all'avvicendamento di alcuni insegnanti delle materie professionalizzanti, rispondendo in modo non sempre positivo alle diverse metodologie didattiche e alle richieste di un maggior impegno personale e di una partecipazione più consapevole in classe.

Per quanto riguarda l'andamento didattico, la maggior parte degli alunni ha evidenziato interesse e impegno non sempre costanti, acquisendo conoscenze complessivamente sufficienti dei contenuti in quasi tutte le discipline. Le difficoltà che permangono sono imputabili sia a competenze pregresse poco consolidate, sia a un metodo di studio spesso solo mnemonico e orientato prevalentemente ad una conoscenza essenziale degli argomenti spesso finalizzata al momento delle verifiche; per due alunni, uno in particolare, ha influito anche la scarsa padronanza della lingua italiana. La frequenza, è stata complessivamente regolare per la quasi totalità della classe. Nel periodo della Dad, i docenti hanno interagito con gli studenti della classe con la creazione delle classroom, attraverso la piattaforma GSUITE di istituto. La partecipazione alle attività proposte, lo svolgimento dei compiti assegnati e i tempi indicati per la consegna sono stati rispettati dalla quasi totalità della classe, fatta eccezione di alcuni studenti che risultano poco presenti anche sulle piattaforme utilizzate e/o non consegnano gli elaborati non in tutte le materie. Tutto il materiale didattico necessario è stato caricato sul registro elettronico e/o su classroom.

3.2

	<i>N° alunni</i>	<i>N° alunni ammessi a seguito di esami integrativi</i>	<i>N° alunni promossi a giugno</i>	<i>N° alunni con giudizio sospeso</i>	<i>N° alunni non ammessi alla classe successiva</i>
<i>Classe 3[^] a.s 18 - 19</i>	<i>14</i>		<i>7</i>	<i>7</i>	<i>1</i>
<i>Classe 4[^] a.s. 19 - 20</i>	<i>15</i>		<i>11</i>	<i>4 Ammessi con insufficienza (covid)</i>	<i>//</i>
<i>Classe 5[^] a.s. 20 - 21</i>	<i>15</i>		<i>/</i>	<i>/</i>	<i>/</i>

4. COMPETENZE TRASVERSALI

Il C.d.C. ha stabilito di guidare prioritariamente gli studenti nell'acquisizione delle seguenti competenze trasversali:

- potenziare il senso di responsabilità personale e il rispetto delle regole comportamentali;
- consolidare una corretta socializzazione all'interno della classe;
- potenziare le competenze comunicative e linguistiche degli allievi, adeguandole ai nuovi bisogni emergenti della vita scolastica e personale;
- sviluppare negli allievi la capacità di lavorare in gruppo, preparandoli alla collaborazione che sarà loro richiesta nella vita e nel lavoro;
- rendere il più possibile omogenea la classe in relazione al metodo di studio e, in particolare, sviluppare negli allievi la capacità di comprendere e di fruire autonomamente dei testi scolastici e degli strumenti di lavoro;
- fornire forti ed esplicite motivazioni allo studio e all'impegno scolastico, coinvolgendo e rendendo gli allievi consapevoli degli obiettivi dell'attività didattica e dei propri livelli di apprendimento.

5. CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

5.1 *Materie. Docenti. Libri di testo adottati. Ore di lezione effettuate. Contenuti. Tempi. Obiettivi realizzati. Relazione del docente.*

Per le singole discipline si vedano gli **Allegati n° 1**.

5.2 *Metodologia e strategie della didattica in presenza*

- ✓ Ricorso alla lezione frontale per le introduzioni di carattere generale e per l'esposizione di concetti astratti
- ✓ Utilizzo di metodologie didattiche laboratoriali attive, in cui gli allievi diventino protagonisti, e/o basate sull'esperienza, che tendano a un maggior coinvolgimento durante le lezioni e stimolino una corretta interazione (lezioni partecipate, problem solving, domande stimolo, scoperta guidata, lettura, analisi e commento di documenti);
- ✓ Utilizzo di comunicazioni chiare, soprattutto in relazione alle carenze di metodo e di contenuto riscontrate nel lavoro svolto dall'alunno;
- ✓ Guida nello sviluppo della capacità di autovalutazione;
- ✓ Utilizzo degli strumenti informatici: LIM e laboratorio multimediale;

- ✓ Ricorso alla peer education attraverso, per esempio, l'affiancamento agli alunni più in difficoltà di tutors che possano aiutarli a colmare le lacune pregresse;
- ✓ Apertura al dialogo ma, nello stesso tempo, atteggiamenti decisi e coerenti;
- ✓ Valorizzazione dei risultati positivi e soprattutto dei segnali di miglioramento al fine di stimolare l'autostima di ogni singolo alunno e, quindi, la motivazione.

5.3 Metodologie e strategie della didattica a distanza

L'Istituto, al fine di un omogeneo ed efficace svolgimento della didattica a distanza, ha adottato le seguenti **Linee guida**:

- favorire una **didattica inclusiva** a vantaggio di ogni studente, utilizzando diversi strumenti di comunicazione anche nei casi di difficoltà di accesso agli strumenti digitali; utilizzare le misure compensative e dispensative indicate nei Piani personalizzati, l'uso di schemi e mappe concettuali, **valorizzando l'impegno, il progresso e la partecipazione degli studenti**;
- monitorare le situazioni di *digital divide* o altre difficoltà nella fruizione della Didattica a distanza da parte degli Studenti e intervenire anche con contratti di comodato per l'utilizzo degli strumenti tecnologici e far fronte alle necessità di ciascuno studente;
- privilegiare un approccio didattico basato sullo sviluppo di competenze, orientato all'imparare ad imparare, allo spirito di collaborazione, all'interazione autonoma, costruttiva ed efficace dello studente;
- privilegiare la valutazione di tipo formativo per valorizzare il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte **osservando con continuità e con strumenti diversi il processo di apprendimento**;
- valorizzare e rafforzare gli elementi positivi, i contributi originali, le buone pratiche degli Studenti che possono emergere nelle attività di Didattica distanza;
- dare un riscontro immediato con indicazioni di miglioramento agli esiti parziali, incompleti o non del tutto adeguati;
- accompagnare gli Studenti ad imparare a ricercare le fonti più attendibili in particolare digitali e/o sul Web, abituandosi a documentarne sistematicamente l'utilizzo con la pratica delle citazioni;
- rilevare nella didattica a distanza il metodo e l'organizzazione del lavoro degli Studenti, oltre alla capacità comunicativa e alla responsabilità di portare a termine un lavoro o un compito;

- utilizzare strumenti di osservazione delle competenze per registrare il processo di costruzione del sapere di ogni Studente;
- garantire alle Famiglie l'informazione sull'evoluzione del processo di apprendimento nella didattica a distanza.

Impegni di ogni Docente:

- i Docenti con la sospensione delle attività in presenza attivano iniziative in ogni classe assegnata, cercando di strutturare e pianificare gli interventi in modo organizzato e coordinato, evitando sovraccarichi per gli studenti;
- I nominativi degli studenti che non seguono le attività devono essere comunicati tempestivamente al Coordinatore di classe che lo segnalerà alla Dirigente scolastica e allo Staff di Direzione;
- Il docente rileva la presenza/assenza degli alunni alle attività registrandola nelle annotazioni del registro elettronico;
- Le prove di verifica, strutturate nelle diverse tipologie ritenute opportune dal Docente, hanno valenza formativa e si svolgeranno in tutte le discipline,
- Il docente sulla base dei risultati riscontrati dà le opportune indicazioni di miglioramento valorizzando, anche con voti positivi, le attività svolte dagli Studenti più impegnati e motivati;
- Le attività di didattica a distanza potranno seguire l'orario di lezione ordinario, se opportuno e rispettoso dei tempi di apprendimento degli Studenti;
- Le videolezioni sincrone saranno svolte con il massimo coordinamento tra i docenti del Consiglio di classe e annotate in agenda, al massimo entro il venerdì della settimana precedente;
- Le attività di didattica a distanza si svolgeranno secondo un ragionevole bilanciamento tra le attività di didattica asincrona/sincrona;
- Le attività svolte saranno sempre annotate sul registro elettronico, per informare le Famiglie;
- I Docenti riconoscono la necessità di seguire, compatibilmente con le attività di didattica a distanza, attività di formazione. A tal fine il Dirigente Scolastico, l'Animatore Digitale e il Team per l'innovazione digitale, ferma restando la libertà di scelta di ciascuno, selezionerà e informerà i docenti in merito alle proposte formative ritenute più idonee

5.4 Mezzi e strumenti di lavoro

Libri di testo, appunti, mappe concettuali, utilizzo di altri testi, articoli tratti dalla stampa periodica e quotidiana, computer, radioregistratore, lavagna, LIM, videoproiettore, attrezzi ginnico-sportivi.

5.5 Spazi

Aula, palestra, laboratorio multimediale, Aula polifunzionale.

6. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

SINTESI DELLE ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate			
Progetti e Manifestazioni culturali			
	cicloeconomia	On line / dad	02/02/2021
Incontri con esperti			
Orientamento	ITS – percorsi Universitari : POLITECNICO SCIENZE MOTORIE	AULA	ULTIMO PERIODO DELL'A.S.

7. RELAZIONE SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto, SOLO PARZIALMENTE a causa della situazione sanitaria, la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza scuola lavoro):

Progetto alternanza scuola lavoro: **Manutenzione Assistenza Tecnica**

Periodo: Anni Scolastici 2018/2019 - 2019/2020 - 2020/2021

Rilevazione dei bisogni e contesto di partenza: Il mondo del lavoro sta vivendo una vera e propria Skills Revolution: è indispensabile sviluppare competenze adeguate per adattarsi al mondo del lavoro in continuo cambiamento.

1. Definizione degli obiettivi: con il percorso di alternanza scuola-lavoro, così come stabilito dalla Legge 107/2015, si è inteso: Collegare la formazione in aula con l'esperienza aziendale; Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali; Collegare in modo organico istituzione scolastica e mondo del lavoro; Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio. Il progetto si configura con l'integrazione di una dimensione curricolare e di una dimensione esperienziale. Nella dimensione curricolare sono compresi approfondimenti di carattere generale sulla conoscenza del mondo del lavoro e sulle modalità di inserimento in esso, in modo particolare:
 - intensificare i rapporti con il mondo professionale e aziendale, raccogliendo le istanze provenienti da esso.
 - adottare una metodologia innovativa per dare allo studente le capacità di verificare sul campo la ricaduta e l'"utilità" delle conoscenze e abilità acquisite a scuola e trasformarle più facilmente in competenze.
 - mettere i ragazzi in condizione di riflettere, in chiave orientativa sulle proprie attitudini e aspirazioni (vocazione).
2. Definizione delle competenze in uscita:
 - ❖ Competenze trasversali
 - ✓ Promuovere senso di responsabilità e di impegno sociale e lavorativo,
 - ✓ Acquisire competenze spendibili nel mondo del lavoro,
 - ✓ Migliorare la comunicazione a tutti i suoi livelli e abituare i giovani all'ascolto attivo,
 - ✓ Sollecitare capacità critica e diagnostica,

- ✓ Acquisire la capacità di essere flessibili nel comportamento e nella gestione delle relazioni,
- ✓ Favorire e sollecitare la motivazione allo studio,
- ✓ Assumere la responsabilità di portare a termine compiti nell'ambito del lavoro o dello studio,
- ✓ Saper adeguare il proprio comportamento alle circostanze nella soluzione dei problemi,

❖ **Competenze professionali**

Inoltre in relazione alle competenze specifiche di indirizzo gli alunni saranno in grado di:

o Operare nel rispetto della normativa sulla sicurezza.

o Scegliere gli attrezzi, le apparecchiature e le procedure per portare a termine il compito ricevuto.

o Rapportarsi e coordinarsi con tutti i soggetti che concorrono alla realizzazione dell'opera.

Organizzazione del percorso

Dopo avere svolto nell'Istituto le ore propedeutiche di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, gli alunni sono stati distribuiti nelle strutture ospitanti. Le aziende che hanno dato possibilità agli studenti di accrescere le loro competenze appartengono, per la maggior parte, ai settori elettrici, elettromeccanici, elettrauto.

Le strutture ospitanti che hanno collaborato sono le seguenti :

AZIENDA
AGOSTI Srls IMP ELETTRICI
GMA SRL CASOREZZO
Clavenna Impianti elettrici
SECURITY FER SRL
EMAS Elettromeccanica
Sansottera srl
MC Impianti elettrici
Studio Repossini
IQEL Impianti SRL
LA SPII spa
NTE SRL SEDRIANO
SANDRIN

Ad eccezione di alcuni percorsi personalizzati (progetto Fai Anche Tu) la gran parte delle ore è stata svolta nei periodi di seguito riportati:

Attività programmate Ore da svolgere nelle strutture esterne		
	Durata in ore	Periodo
Classe III	160	1° Periodo : 10/06/2019 – 06/07/2019 [160h]
Classe IV		
Classe V		

3. Descrizione delle attività svolte dagli studenti

Gli studenti hanno avuto l'opportunità di arricchire le competenze personali ed acquisire una serie di abilità legate al profilo di indirizzo "Manutenzione ed assistenza tecnica", ovvero trasversali, utili ad incrementare le loro capacità di orientamento e a favorire la loro occupabilità nel momento in cui entreranno nel mondo del lavoro.

4. Percezione della qualità e della validità del progetto da parte degli studenti:

La maggior parte degli studenti identifica il PCTO con il periodo di alternanza che si svolge in azienda, ovvero tutte quelle attività che vengono effettuate fuori dall'istituto scolastico.

L'esperienza in azienda è stata formativa, anche se di breve durata, considerato il difficile periodo affrontato a causa della pandemia.

5. Risultati conseguiti e competenze acquisite dagli alunni

Alla fine del percorso e a seconda del livello di apprendimento e delle sue capacità, lo studente in base al :

COMPITO: Comprende l'obiettivo assegnato (competenza base). Identifica in generale il risultato atteso (competenza intermedia). Identifica i propri compiti (competenza elevata)

PROCESSO: Comprende l'obiettivo assegnato (competenza base). Esamina l'obiettivo in modo funzionale al risultato (competenza intermedia). Definisce il percorso, le competenze, le risorse e gli strumenti necessari (competenza elevata).

SVILUPPO: Si pone degli obiettivi di sviluppo (competenza base). E' consapevole delle proprie aspettative, valuta i punti di forza e di debolezza personali, il suo modo di apprendere (competenza intermedia). Identifica le prospettive di sviluppo e le confronta con il proprio potenziale (competenza elevata).

Le attività in dettaglio e le valutazioni del progetto alternanza svolte dagli alunni della classe in questi anni sono presentate in allegato (**Allegato n. 2**)

8. ATTIVITA' DI RECUPERO E/O POTENZIAMENTO

8.1 Per gli alunni che hanno riportato insufficienze, al termine dell'anno scolastico 2019-2020, sono stati attivati corsi di recupero nelle seguenti discipline: Lingua inglese, Tecnologie elettriche ed elettroniche e applicazioni e Laboratori Tecnologici ed esercitazioni .

8.2 Durante l'anno scolastico, le attività per il recupero delle carenze ed il potenziamento si sono svolte in due modalità:

- nel periodo dal 07 al 15 gennaio 2021 è stata attuata la pausa didattica, con attività di recupero/sostegno
- recupero in itinere
- nel periodo di attività in presenza è stato attivato il progetto 50 minuti con il recupero dei 10 minuti per attività di approfondimento e altro.

9. SELEZIONE TESTI DI ITALIANO

9.1 Ai sensi dell'O.M. del 26 maggio 2020 sugli Esami di Stato, si propongono qui di seguito i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale:

- 1) La disgrazia dei Malavoglia (G. Verga)
- 2) X Agosto (G. Pascoli)
- 3) La pioggia nel pineto (G. D'Annunzio)
- 4) Monologo di Molly Bloom (J. Joyce)
- 5) La morte del padre (I. Svevo)
- 6) Mattia Pascal cambia vita (L. Pirandello)
- 7) Veglia (G. Ungaretti)
- 8) San Martino del carso (G. Ungaretti)
- 9) Spesso il male di vivere ho incontrato (E. Montale)
- 10) Merigiare pallido e assorto (E. Montale)
- 11) Poesia : SOLDATI di Giuseppe Ungaretti

10. ARGOMENTI ASSEGNATI PER GLI ELABORATI

10.1 Ai sensi dell'O.M. 53 del 3 marzo 2021 sugli Esami di Stato, si propongono qui di seguito gli argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti e oggetto del colloquio:

Candidato . Argomento assegnato
1. <u>Impianti civili</u>
2. <u>Centrali Idroelettriche</u>
3. <u>Sistemi di acquisizione dati</u>
4. <u>Energie rinnovabili + fotovoltaico</u>
5. <u>Alimentatori</u>
6. <u>Energie rinnovabili + fotovoltaico</u>
7. <u>Motori elettrici</u>
8. <u>Interruttori automatici</u>
9. <u>Sistema di acquisizione dati</u>
10. <u>Motori elettrici</u>
11. <u>MAT</u>
12. <u>Trasduttori</u>
13. <u>Arduino</u>
14. <u>Energie rinnovabili + fotovoltaico</u>
15. <u>Trasduttori</u>
16. <u>Sistemi di acquisizione e controllo</u>

11. PERCORSI INTERDISCIPLINARI E UNITA' DIDATTICA MULTIDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

11.1 Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella..

Percorsi multidisciplinari	Discipline coinvolte
Tra Ottocento e Novecento : luci e ombre	Letteratura italiana, Storia, Lingua inglese, Materie d'indirizzo
I protagonisti del Novecento	Letteratura italiana, Storia, Lingua inglese, Materie d'indirizzo
La comunicazione	Letteratura italiana, Storia, Lingua inglese, Materie d'indirizzo
Il lavoro	Letteratura italiana, Storia, Lingua inglese, Materie d'indirizzo
Competitività e sostenibilità	Letteratura italiana, Storia, Lingua inglese, Materie d'indirizzo

11.2 In attuazione del Dlgs. N. 62/2017, la prova orale “accerterà anche le conoscenze e le competenze maturate nell'ambito delle attività di Cittadinanza e Costituzione” (previgente insegnamento) e di Educazione civica dall'anno scolastico in corso.

Tale insegnamento prevede quale obiettivo quello di sviluppare in tutti gli studenti, competenze, e quindi comportamenti, di “cittadinanza attiva” ispirati, tra gli altri, ai valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà.

A tal proposito il Consiglio di classe, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, ha predisposto una Unità Didattica multidisciplinare di Educazione civica, che viene qui di seguito riportata

DESTINATARI	
CLASSE:	5D-M
INDIRIZZO DI STUDIO:	Manutenzione e Assistenza Tecnica
DOCENTE COORDINATORE:	Ferdinando Rocca
DELIBERA DEL CONSIGLIO DI CLASSE:	del 23/10/2020
TITOLO	
<h2>La mafia e le sue rappresentazioni nell'immaginario giovanile</h2>	
DESCRIZIONE	
<p>È difficile per i giovani comprendere il vero significato della parola «mafia», soprattutto quando l'agire criminoso risulta estraneo alla loro esperienza diretta; non coinvolge la loro quotidianità, le loro relazioni, i loro affetti. I giovani sanno poco delle mafie; la loro conoscenza non è frutto di elaborazione, analisi critica e interpretazione storica del fenomeno, ma un apprendere in forma passiva, approssimativa e frammentaria, dalle cronache giornalistiche e televisive o, peggio ancora, attraverso i social o per sentito dire.</p> <p>Anche i film e i romanzi sulla mafia, con i loro linguaggi e l'ambiguità con cui vengono proposti i personaggi di mafia, costituiscono a volte un cattivo esempio per le giovani generazioni. È questo il parere di alcuni magistrati, saggisti, rappresentanti del Terzo Settore, tra i più esposti nella lotta contro le mafie. Il coinvolgimento emotivo esercitato dalla «fiction», dai film e dagli sceneggiati televisivi, inducono a diverse e contraddittorie identificazioni, senza fare alcuna distinzione tra le persone e le loro storie, le loro tragedie personali da una parte e la gravità degli atti commessi dall'altra. È facile, quindi, che nell'immaginario mentale giovanile la rappresentazione della «mafiosità» assuma una duplice valenza: può suscitare fascino o orrore; indurre all'identificazione con i personaggi e gli «eroi» della mala o incentivare il sentimento di solidarietà verso chi ne è vittima.</p> <p>La presente programmazione disciplinare per l'insegnamento trasversale di «Educazione Civica» si propone, dunque, di offrire agli studenti strumenti adeguati di lettura e studio di un fenomeno che con la «finzione» ha veramente poco a che fare e orientarli sempre più verso l'identificazione con chi tale fenomeno lo combatte, sempre e comunque, a cominciare dai piccoli gesti e azioni quotidiane.</p>	
MONTE ORE COMPLESSIVO	PERIODO DI REALIZZAZIONE
Ore previste 34	Novembre 2020 - Giugno 2021

COMPETENZE DA PROMUOVERE		
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> ● Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione. ● Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese, per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. ● 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. ● Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. 	
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> ● Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web, valutando l'attendibilità delle fonti. ● Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione. ● Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che a quella sociale e lavorativa, entro i confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. 	
DISCIPLINE COINVOLTE	CONTENUTI	N. ORE
ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> ● Le origini storiche della «mafia». ● Le sanzioni civili, penali, amministrative. ● Visione del film «Io, una giudice popolare nel maxiprocesso». 	6
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> ● Il contrasto alla cultura mafiosa. ● L'impegno delle realtà del Terzo Settore nella lotta alle mafie. ● La confisca dei beni ai mafiosi e il riutilizzo per finalità sociale (L. 109/1996). ● Lo scioglimento dei consigli comunali e provinciali per infiltrazione di stampo mafioso (art. 143, D.lgs 267/2000). ● Dibattito sui temi della legalità e del contrasto alle mafie. ● Condivisione di esperienze, contenuti e proposte su azioni e comportamenti da adottare nel contrasto ai fenomeni di corruzione e manifestazioni della criminalità organizzata. 	5
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E	<ul style="list-style-type: none"> ● La geopolitica legata all'estrazione del litio. ● Acqua bene comune: il valore dell'acqua nel tempo e nella 	6

MANUTENZIONE	<p>storia; responsabilità individuali.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rispetto dell'ambiente e delle persone: uso dei cereali per la produzione di energia e bio carburanti. ● Commento al film-documentario «Punto di non ritorno» e dibattito in classe. 		
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> ● Le infiltrazioni mafiose sui cantieri ● Dibattito in classe sul tema delle infiltrazioni mafiose sui cantieri. 		3
RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Tutela dell'ambiente ed ecomafie. ● Gli imprenditori e il «pizzo». ● Dialogo guidato- Debate. 		1
INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> ● Prohibition Era. ● The Roaring Twenties. ● Eliot Ness and The Untouchables. 		7
SCIENZE MOTORIE	<ul style="list-style-type: none"> ● Le pratiche anti-sportive: il «doping». ● Tipi di sostanze e metodi proibiti: effetti e rischi per la salute. ● L'impatto delle organizzazioni mafiose sui giovani nel sociale 		6
PIANO OPERATIVO			
FASI	ATTIVITÀ	METODI E STRUMENTI	TEMPI
FASE 1 - PRESENTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentazione del programma disciplinare agli studenti 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lezione frontale 	
FASE 2 - RICERCA	<ul style="list-style-type: none"> ● Ricerca di documenti da cui ricavare dati e informazioni sull'argomento. ● Selezione delle fonti più affidabili e pertinenti in relazione all'argomento trattato. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavoro individuale, lavoro di gruppo, libri, articoli, filmati, computer, internet. 	Novembre Dicembre
FASE 3 – PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentazione alla classe del risultato della propria ricerca. ● Discussione e selezione dei dati e delle informazioni fondamentali. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavoro di gruppo, discussione tra gruppi, PowerPoint, LIM, computer. 	Gennaio Febbraio
FASE 4 – ANALISI DEL PROBLEMA E PROPOSTA DI SOLUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Consultazione della normativa di riferimento in materia di contrasto alle mafie. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavoro di gruppo, confronto tra gruppi, computer, internet 	Marzo Maggio

	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione dei comportamenti vietati e dei provvedimenti da adottare per contrastare i fenomeni di corruzione e manifestazioni della criminalità organizzata. 		
FASE 5 – PRESENTAZIONE E PUBBLICIZZAZIONE (EVENTUALE) DEL LAVORO SVOLTO	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di materiale divulgativo a scopo di sensibilizzazione sulla problematica della legalità e contrasto alle mafie (depliant, opuscoli informativi, cartelloni, video, blog, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro di gruppo, confronto tra gruppi, computer, stampante 	Giugno

VALUTAZIONE INTERMEDIA E SOMMATIVA

TIPOLOGIA	ARTICOLAZIONE DELLA PROVA
Dibattito culturale	Discussione guidata / Griglia di valutazione
Dibattito sui temi della legalità e contrasto alle mafie.	Discussione, scheda / Griglia di valutazione
Presentazione	Condivisione dei contenuti e delle esperienze individuali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

LIVELLI DI PADRONANZA DELLA COMPETENZA

VALUTAZIONE		CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
INIZIALE	4 - insufficiente	Episodiche e frammentarie	Attuate in modo sporadico	Adotta in modo sporadico comportamenti coerenti con l'Educazione civica
	5 - mediocre	Minime	Attuate nei casi più semplici	Non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti in modo coerente con l'Educazione civica
DI BASE	6 - sufficiente	Essenziali	Attuate solo nella diretta esperienza	Generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti in modo coerente con l'Educazione civica
	7 - discreto	Sufficientemente consolidate	Attuate in autonomia	Generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti in modo coerente con l'Educazione civica in autonomia
INTERMEDIO	8 - buono	Consolidate e organizzate	Attuate in autonomia, collegate tra loro e alle esperienze	Solitamente adotta comportamenti e atteggiamenti in modo coerente con

				l'Educazione civica. Assume con scrupolo le responsabilità
AVANZATO	9 - distinto	Esaurienti, consolidate e ben organizzate	[Vedi 8]... con buona pertinenza e completezza, apportando contributi personali	[Vedi 8]... e mostra di avere completa consapevolezza. Mostra capacità di rielaborazione. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo
	10 - ottimo	Complete, consolidate e bene organizzate	[Vedi 9]..., e inoltre generalizza le abilità a contesti nuovi	[Vedi 9]... e porta contributi personali e originali, esercitando influenza positiva sul gruppo

12. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

E' stata prevista una simulazione del colloquio in presenza il 26 maggio 2021 alle ore 10.30. La valutazione è stata effettuata utilizzando la Griglia di Valutazione predisposta dal Ministero e pubblicata con l'O.M. del 03 marzo 2021.

12. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

11.1 Criteri di valutazione

Il Consiglio di classe si è attenuto alla scala di misurazione deliberata nel Collegio dei docenti del 11.12.2020 di cui si allega copia (**Allegato n° 3**).

I criteri di valutazione hanno tenuto conto delle conoscenze, competenze e capacità degli alunni e, in particolare, della comprensione, dell'abilità di applicare concretamente le conoscenze acquisite, di rielaborare, di produrre testi dotati di correttezza formale (ortografica, sintattica, lessicale), di pertinenza, di coerenza, nonché adeguatamente approfonditi. Agli alunni è stato chiesto di dimostrare di possedere una buona padronanza del linguaggio specifico delle materie, di saper cogliere gli elementi essenziali della realtà che li circonda.

Per quanto concerne la valutazione del comportamento e la valutazione del **credito scolastico**, il Consiglio di classe si è attenuto alla scala di misurazione e ai criteri deliberati dal Collegio Docenti sempre il 12.11.2020 e 16.03.2021 e qui presentati in allegato (**Allegato n°3**). La Tabella dei crediti è stata aggiornata e, in sede di scrutinio finale, verranno convertiti i crediti ottenuti negli anni precedenti, come previsto dall'Art. 11 dell'O.M. del 03 marzo 2021 concernente gli Esami di Stato.

13. FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	Firma
Di Leo Lucia	Lingua e lett. italiana	
Rocca Ferdinando	Storia	
La Vitola Vincenzo	Matematica	
Cozzi Eugenia	Lingua inglese	
Repossini Alessandro	Tecnol. El/En e applicazioni	
Barbieri Domenico	Tecnol. e tec. di instal. e manut.	
Rescaldina Angelo	Lab. Tecnol. e tec. di instal. e manutenzione Lab. Tecnologici ed esercitazioni	
Lattuada Massimo	Tecnol. Mec. e applicazioni	
Costanza Giovanni	Lab. Tecnol. Mec. e applicazioni	
Russo Ciro	Scienze motorie	
Plebani Simona	I.R.C. Cultura Religiosa	
Marino Eugenio	Ora Alternativa	

Il presente documento è stato approvato nella seduta del Consiglio di Classe del 11/05/2021

**Il Dirigente Scolastico
Prof. Zito Antonio**

Allegato 1

Consuntivo delle attività disciplinari

- Lingua e Letteratura italiana
- Storia
- Tecnologie meccaniche e applicazioni
- Matematica
- Lingua inglese
- Tecnologie elettrico - elettroniche e applicazioni
- Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione
- Laboratori tecnologici ed esercitazioni
- Scienze motorie e sportive
- IRC Cultura Religiosa
- Ora Alternativa

Anno scolastico 2020/2021

Classe: 5 D M

Disciplina: ITALIANO

Docente: Lucia Di Leo

Testo: S. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria “Le occasioni della letteratura”
Materiale fornito dall’insegnante

Ore di lezione settimanali: 4

Competenze, abilità, conoscenze, tempi		
UNITA' FORMATIVA N.1: IL NATURALISMO E IL VERISMO		TEMPI: settembre -ottobre
Competenze	Abilità	Conoscenze
1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei diversi contesti 2. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee nella cultura e nella letteratura italiana con riferimento al panorama europeo di fine ottocento e del novecento	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico <ul style="list-style-type: none"> □ Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità □ Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto. □ Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana <ul style="list-style-type: none"> □ Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura Italiana. □ Individuare aspetti culturali nei testi letterari più rappresentativi 	<ul style="list-style-type: none"> ● Realismo, Positivismo, Naturalismo e Verismo: Caratteri Generali ● Giovanni Verga: Vita e Opere; ● Lettura ed analisi di “Rosso Malpelo” ● Il Ciclo dei Vinti: I Malavoglia e Mastro Don Gesualdo; ● Lettura ed analisi del brano “La disgrazia dei Malavoglia”
UNITA' FORMATIVA N.2: IL DECADENTISMO		TEMPI: novembre -gennaio
Competenze	Abilità	Conoscenze
1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei diversi contesti 2. Riconoscere le linee essenziali della storia	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico <ul style="list-style-type: none"> □ Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità □ Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale 	Il Decadentismo: caratteri generali. Giovanni Pascoli: vita, opere, la poetica del fanciullino. Le opere: Myricae. Lettura ed analisi di: X Agosto. Gabriele D'Annunzio: la

<p>delle idee nella cultura e nella letteratura italiana con riferimento al panorama europeo di fine ottocento e del novecento</p>	<p>adeguata al contesto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana <input type="checkbox"/> Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura Italiana. <input type="checkbox"/> Individuare aspetti culturali nei testi letterari più rappresentativi 	<p>vita e il concetto del superuomo. Le opere: i romanzi e la produzione teatrale. Lettura ed analisi di: "La pioggia nel pineto"</p> <p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le origini storiche della mafia • Visione del film "Io, una giudice popolare al Maxiprocesso" • Dibattito
<p>UNITA' FORMATIVA N.3: IL ROMANZO PSICOLOGICO</p>		<p>TEMPI: Febbraio- aprile</p>
<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Conoscenze</p>
<p>1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei diversi contesti 2. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee nella cultura e nella letteratura italiana con riferimento al panorama europeo di fine ottocento e del novecento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico <input type="checkbox"/> Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità <input type="checkbox"/> Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto. <input type="checkbox"/> Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana <input type="checkbox"/> Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura Italiana. <input type="checkbox"/> Individuare aspetti culturali nei testi letterari più rappresentativi 	<p>Il romanzo psicologico: caratteri generali James Joyce e l'Ulisse Analisi e commento de "Il monologo di Molly Bloom", tratto da l'Ulisse Italo Svevo: vita, opere, la teoria dell'inetto Analisi e commento di: - "Lo schiaffo del padre", tratto da "La coscienza di Zeno" Luigi Pirandello: la vita, le opere, il relativismo psicologico orizzontale e verticale, il metateatro Lettura ed analisi di: - "Mattia Pascal cambia vita", tratto da "Il fu Mattia Pascal"</p>
<p>UNITA' FORMATIVA N.4: L'ERMETISMO</p>		<p>TEMPI: maggio-giugno</p>
<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Conoscenze</p>
<p>1. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei diversi contesti 2. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee nella cultura e nella letteratura italiana con riferimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico <input type="checkbox"/> Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità <input type="checkbox"/> Utilizzare in autonomia i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto. <input type="checkbox"/> Consultare dizionari e altre fonti 	<p>L'Ermetismo, caratteri generali. Il pensiero e la poetica di Ungaretti e Montale.</p> <p>Lettura ed analisi di: Ungaretti: Soldati, San Martino del Carso e Veglia. Montale: Spesso il male di vivere ho incontrato,</p>

<p>al panorama europeo di fine ottocento e del novecento</p>	<p>informative per l'approfondimento e la produzione linguistica Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura Italiana. <input type="checkbox"/> Individuare aspetti culturali nei testi letterari più rappresentativi 	<p>Meriggiare pallido e assorto</p>
--	---	-------------------------------------

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

La classe, composta da 15 studenti di capacità e livello didattico mediamente sufficiente e dal comportamento spesso infantile ed immaturo, ha conseguito per la maggior parte una preparazione finale che si attesta globalmente nell'area della sufficienza, ad eccezione di alcuni elementi che hanno raggiunto risultati più che buoni; gli studenti hanno dimostrato un'attenzione ed una partecipazione pressoché costanti alle attività proposte, sia in presenza che in DAD.

Il programma è stato svolto secondo quanto preventivato, ma limitato ai nuclei essenziali degli argomenti affrontati, tenendo conto di possibili collegamenti interdisciplinari.

Strategie e metodologie adottate

Didattica in presenza

Le attività sono state strutturate in modo da stabilire possibili collegamenti interdisciplinari; sono stati utilizzati, oltre ai libri di testo, fotocopie, mappe concettuali, schemi, materiale online per sviluppare competenze, conoscenze e abilità, per acquisire e interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni.

Particolare attenzione è stata prestata all'analisi dei testi, al contesto storico delle singole correnti letterarie ed alle relazioni tra mutamenti sociali, movimenti culturali e generi letterari. Come strumenti di verifica sono state utilizzate interrogazioni, test a scelta multipla, adottando gli strumenti compensativi e le misure dispensative indicate nei Piani Personalizzati.

L'acquisizione delle competenze caratterizzanti l'asse culturale è stata funzionale al conseguimento delle seguenti competenze del comunicare, collaborare, partecipare in modo responsabile.

Didattica a distanza

Si sono svolte prevalentemente attività sincrone (video lezioni settimanali, interrogazioni e spiegazioni) ed anche asincrone per recupero orario solo nel "Progetto 50 minuti" (esercitazioni individuali assegnate su materiali condivisi, pubblicati su classroom).

Questo approccio didattico ha privilegiato la valutazione di tipo formativo, valorizzando il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte, dando anche, ad ogni studente, un riscontro immediato sia con indicazioni di miglioramento sia con commenti motivativi di eventuali esiti non del tutto adeguati alle richieste.

Attività di recupero

Le attività di recupero sono state effettuate durante la pausa didattica con modalità di lavoro parzialmente diverse rispetto all'attività ordinaria adeguate alle necessità, alle richieste e ai ritmi di apprendimento degli studenti.

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante
Prof.ssa Lucia Di Leo

Anno scolastico 2020/2021

Classe: 5D-M

Disciplina: STORIA

Docente: Ferdinando Rocca

Testo: A Brancati – T. Pagliarani, *La storia in campo*, vol. 3° ed. La Nuova Italia

Ore di lezione settimanali: 2

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

UNITA' FORMATIVA DISCIPLINARE N. 1: «L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento»		TEMPI: Settembre - Dicembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo consapevole dei contenuti storici per orientarsi nella molteplicità delle informazioni. ● Uso appropriato del lessico e delle categorie interpretative proprie della disciplina. ● Utilizzo della conoscenza storica come strumento per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra diverse prospettive e interpretazioni, le radici del presente. ● Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi nel tempo storico e nello spazio, cogliendo le persistenze ed i mutamenti. ● Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. ● Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. ● Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. ● Individuare idee e concezioni politiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● La società di massa nella «belle époque». ● I nazionalismo e le grandi potenze mondiali. ● L'imperialismo e la spartizione del pianeta. ● L'Italia del secondo Ottocento: Destra e Sinistra storica.
		Educazione Civica: <ul style="list-style-type: none"> ● Il contrasto alla cultura mafiosa. ● L'impegno delle realtà del Terzo Settore nella lotta alle mafie.
UNITA' FORMATIVA DISCIPLINARE N. 2: «Il primo Novecento, la Grande guerra e la Rivoluzione russa»		TEMPI: Gennaio - Marzo
Competenze	Abilità	Conoscenze

<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo consapevole dei contenuti storici per orientarsi nella molteplicità delle informazioni. ● Uso appropriato del lessico e delle categorie interpretative proprie della disciplina. ● Utilizzo della conoscenza storica come strumento per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra diverse prospettive e interpretazioni, le radici del presente. ● Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi nel tempo storico e nello spazio, cogliendo le persistenze ed i mutamenti. ● Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. ● Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. ● Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. ● Individuare idee e concezioni politiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'età giolittiana. ● La Grande guerra. ● La Rivoluzione Russa. <p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La confisca dei beni ai mafiosi e il riutilizzo per finalità sociale (L. 109/1996).
<p>UNITA' FORMATIVA DISCIPLINARE N. 3: «La crisi del dopoguerra»</p>		<p>TEMPI: Marzo - Aprile</p>
<p>Competenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Conoscenze</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo consapevole dei contenuti storici per orientarsi nella molteplicità delle informazioni. ● Uso appropriato del lessico e delle categorie interpretative proprie della disciplina. ● Utilizzo della conoscenza storica come strumento per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra diverse prospettive e interpretazioni, le radici del presente. ● Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi nel tempo storico e nello spazio, cogliendo le persistenze ed i mutamenti. ● Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. ● Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. ● Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. ● Individuare idee e concezioni politiche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Il dopoguerra e il ruolo degli Stati Uniti nell'economia mondiale. ● Il crollo della Borsa del 1929 e le ripercussioni in Europa. ● Il «New Deal». ● L'Italia postbellica. ● I partiti di massa: socialisti e cattolici. <p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Lo scioglimento dei consigli comunali e provinciali per infiltrazione di stampo mafioso (art. 143, D.lgs 267/2000).

società.		
UNITA' FORMATIVA DISCIPLINARE N. 4: «I totalitarismi e la Seconda Guerra mondiale»		TEMPI: Aprile - Maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo consapevole dei contenuti storici per orientarsi nella molteplicità delle informazioni. ● Uso appropriato del lessico e delle categorie interpretative proprie della disciplina. ● Utilizzo della conoscenza storica come strumento per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra diverse prospettive e interpretazioni, le radici del presente. ● Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi nel tempo storico e nello spazio, cogliendo le persistenze ed i mutamenti. ● Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. ● Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. ● Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. <p>Individuare idee e concezioni politiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Il fascismo in Italia. ● La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich. ● Il nazismo. ● La guerra civile in Spagna e la dittatura franchista. ● La Seconda guerra mondiale. <p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dibattito sui temi della legalità e del contrasto alle mafie.
UNITA' FORMATIVA DISCIPLINARE N. 5: «Dal secondo dopoguerra alle soglie del nuovo millennio»		TEMPI: Maggio-Giugno
Competenze	Abilità	Conoscenze
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo consapevole dei contenuti storici per orientarsi nella molteplicità delle informazioni. ● Uso appropriato del lessico e delle categorie 	<ul style="list-style-type: none"> ● Collocare gli eventi nel tempo storico e nello spazio, cogliendo le persistenze ed i mutamenti. ● Cogliere i nessi tra idee, eventi, fenomeni. ● Cogliere le conseguenze sociali di fenomeni economici. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gli anni della Resistenza. ● La Guerra fredda: USA e URSS. ● La nascita dell'ONU. ● L'Italia Repubblicana.

<p>interpretative proprie della disciplina.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo della conoscenza storica come strumento per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto fra diverse prospettive e interpretazioni, le radici del presente. ● Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare i fattori storici che determinano un mutamento. ● Individuare idee e concezioni politiche. 	<p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Condivisione di esperienze, contenuti e proposte su azioni e comportamenti da adottare nel contrasto ai fenomeni di corruzione e manifestazioni della criminalità organizzata.
---	---	---

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

Il gruppo classe, composto da 15 alunni, presenta caratteristiche eterogenee in relazione all'impegno profuso, alla partecipazione alle attività didattiche, nonché al bagaglio culturale maturato in relazione alle conoscenze, abilità e competenze acquisite. Oltre a svolgere interventi didattici mirati, il docente si è attivato per individuare e condividere strategie utili al recupero della motivazione; tuttavia, per alcuni alunni, i tentativi di coinvolgimento messi in atto non hanno fatto registrare cambiamenti degni di nota.

In riferimento agli obiettivi didattico disciplinari raggiunti, si possono individuare tre gruppi di livello: un primo gruppo composto da pochi alunni, ha partecipato al dialogo educativo in modo positivo e costruttivo, mostrando assiduità nello studio e impegno nel corso dell'anno scolastico, riuscendo a conseguire la quasi totalità degli obiettivi programmati; un secondo gruppo, maggioritario, ha mostrato un impegno discontinuo, raggiungendo tuttavia risultati apprezzabili, anche se per alcuni permangono difficoltà nella rielaborazione dei contenuti e nella loro esposizione orale e scritta; un terzo gruppo ha maturato conoscenze modeste, soprattutto a causa di un metodo di studio non adeguato e quindi ha colmato solo in parte le lacune pregresse, raggiungendo obiettivi appena sufficienti.

Strategie e metodologie adottate

Didattica in presenza - le prove scritte e orali sono state svolte regolarmente alla fine di ogni modulo e sono state valutate in base alla capacità dell'alunno di mettere in campo le conoscenze acquisite, alla padronanza del linguaggio specifico della disciplina, alla correttezza formale e alla capacità di rielaborazione personale. Nella valutazione si è tenuto conto anche dell'impegno dimostrato, della

correttezza espositiva, della capacità di operare collegamenti all'interno della disciplina, dei progressi effettivamente riscontrati rispetto alla situazione di partenza.

Didattica a distanza - sono state svolte attività prevalentemente sincrone, mantenendo così un contatto costante con gli alunni, guidandoli nello studio, nella comprensione degli argomenti e monitorando il loro processo di apprendimento. Gli studenti sono stati seguiti e sostenuti nello studio mediante l'invio costante di materiale didattico, appositamente elaborato dal docente e condiviso sulla piattaforma informatica adottata dall'Istituzione scolastica. La valutazione è stata prevalentemente di tipo formativo, valorizzando l'impegno e la partecipazione dello studente nelle attività proposte e fornendo anche un riscontro immediato, sia sul miglioramento, sia su eventuali esiti non propriamente adeguati alle richieste.

Attività di recupero

Per gli studenti che hanno presentato insufficienze derivanti da difficoltà oggettive nella comprensione della materia o nel metodo di studio, sono state attivate modalità di recupero in itinere in orario curricolare e durante la pausa didattica.

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante

Prof. Ferdinando Rocca

Anno scolastico 2020/2021

Classe 5 D Manutenzione

Disciplina: Tecnologie meccaniche ed applicazioni

Docente: MASSIMO LATTUADA

Testo: materiale fornito dalla docente

Ore di lezione settimanali: 3

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

UNITA' FORMATIVA N.1: Struttura delle macchine utensili a Controllo Numerico		TEMPI: settembre - ottobre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Conoscere la tecnologia e il funzionamento delle macchine a controllo Numerico.	<p>Descrivere il funzionamento dei trasduttori utilizzati nelle macchine a CNC.</p> <p>Associare le lettere di identificazione alla direzione di movimento degli assi.</p> <p>Determinare lo zero macchina e lo zero pezzo e saperne spiegare il significato.</p>	<p>I principi di funzionamento delle macchine utensili a Controllo Numerico.</p> <p>I compiti svolti dall'unità di governo.</p> <p>Il comando ad anello chiuso utilizzato nelle macchine a CNC.</p>
UNITA' FORMATIVA N.2: Programmazione CNC ISO		TEMPI: novembre - dicembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Conoscere il linguaggio di programmazione CNC ISO	<p>Interpretare le istruzioni contenute in un programma.</p> <p>Elaborare manualmente programmi con il linguaggio ISO</p>	<p>Conoscere il significato delle principali lettere di indirizzo, delle funzioni preparatorie e ausiliarie.</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali di programmazione manuale.</p>

UNITA' FORMATIVA N.3: Distinta base e sue applicazioni		TEMPI: gennaio - aprile
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Individuare i componenti che costituiscono il sistema, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti.</p>	<p>Rappresentazione grafica di una distinta base.</p> <p>Fasi di sviluppo di un nuovo prodotto e problematiche relative.</p> <p>Elaborazione del layout di officina, la scheda tecnica e la distinta base.</p>	<p>Distinta base: livelli, legami e coefficienti di impiego.</p> <p>Ruoli di "padre" e di "figlio" all'interno di una distinta base.</p> <p>Tipologie di distinta base.</p>

UNITA' FORMATIVA N.4: Qualità e Controlli		TEMPI: maggio giugno
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa, per effettuare controlli statistici in accettazione, di processo e di prodotto.</p> <p>Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi.</p>	<p>Essere in grado di pensare un processo produttivo in termini di qualità per conseguire gli scopi dell'azienda.</p> <p>Essere in grado di effettuare un controllo statistico per variabili ed attributi.</p> <p>Saper calcolare i parametri caratteristici di una distribuzione e descrivere, nei suoi aspetti fondamentali, il controllo statistico della qualità.</p>	<p>Conoscere il concetto di qualità, la sua evoluzione e le linee fondamentali dei sistemi di gestione qualità.</p> <p>Definizione di controlli statistici, conformità e non conformità.</p> <p>Le M della variabilità delle caratteristiche di un prodotto.</p> <p>Metodi di controllo statistico di qualità (per variabili ed attributi)</p>

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

La classe ha raggiunto un livello di preparazione sufficiente.

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza: lezione frontale, problem solving, esercitazione guidata, discussione guidata**

- ✓ **Didattica a distanza: utilizzata piattaforma online per lezioni in DAD, trasmissione appunti, materiale, compiti ed interrogazioni.**

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante

Prof. Massimo Lattuada

Anno scolastico 2019/2020

I.P.I.A. "G. Marc'Orlando"

PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: MATEMATICA

Classe 5D Manutenzione

a.s. 2020-2021

Prof.: LA VITOLA VINCENZO

RIPASSO: Equazioni di secondo grado complete e incomplete – Formula risolutiva – Risoluzione dei sistemi di secondo grado - Grafico di una parabola.

DISEQUAZIONI

Disuguaglianze e disequazioni – Generalità - Definizione di dominio e soluzione di una disequazione – Disequazioni equivalenti – I tre principi di equivalenza delle disequazioni – Intervalli: definizioni e loro rappresentazione – Grado di una disequazione - Disequazioni di primo grado intere e loro risoluzione – Segno di un prodotto e di una frazione – Sistemi di disequazioni: generalità, definizioni e loro risoluzione – Segno del trinomio di secondo grado mediante rappresentazione grafica - Disequazioni di secondo grado – Tabella riassuntiva per la risoluzione delle disequazioni di secondo grado – Sistemi di disequazioni con termini di secondo grado.

FUNZIONI DI UNA VARIABILE

Gli insiemi numerici: definizioni – Massimi e minimi - Introduzione alle funzioni: definizioni e terminologia – Generalità – Funzioni suriettive, iniettive e biunivoche – Funzione costante - Dominio e codominio di una funzione - Funzioni pari e dispari – Funzione inversa – Funzioni composte - Funzioni crescenti e decrescenti, non decrescenti e non crescenti – Funzioni monotone - Funzioni limitate, illimitate, limitate superiormente e inferiormente - Massimi e minimi assoluti e relativi – Classificazione di una funzione -Dominio di una funzione intera, fratta e irrazionale (contenente una radice quadrata come unico termine) - Segno di una funzione e intersezione con gli assi – Ricerca delle simmetrie di una funzione – Interpretazione del grafico di una funzione.

LIMITI E DERIVATE

Intorni: intorno completo, intorno circolare, intorno destro e sinistro - Intorno di un punto e dell'infinito - Concetto intuitivo di limite finito o infinito per x che tende a un valore finito o infinito - Limite destro e sinistro di una funzione – Calcolo dei limiti : limite della somma e della differenza di due funzioni, limite del prodotto di due funzioni, limite del quoziente di due funzioni - Forme indeterminate- Calcolo di limiti

di funzioni razionali che si presentano nella forma indeterminata del tipo $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$ e $+\infty - \infty$ -
Definizione di asintoto orizzontale, verticale ed obliquo – Ricerca degli asintoti di una funzione razionale
fratta - Rappresentazione nel piano del dominio, del segno, delle intersezioni con gli assi e degli asintoti
di una funzione razionale fratta (con termini di primo o secondo grado). Concetti di rapporto
incrementale - Concetto di derivata e il suo significato geometrico - Definizione di funzione
derivabile - Definizione di massimo e minimo relativo ed assoluto di una funzione - Nozione di
concavità di una funzione - Condizione necessaria per l'esistenza di un flesso - Definizione di
punto di flesso - Concetto di derivata di ordine superiore al primo - Grafico probabile di una
funzione (cenni).

Inveruno, 14 Maggio 2021

il docente

Prof. Vincenzo La Vitola

Anno scolastico 2020/2021

Classe: 5 D M

Disciplina: INGLESE

Docente: Eugenia Cozzi

Testo: L. Ferruta – S. Knipe – M. Rooney Going Global Mondadori for English
materiale fornito dalla docente

Ore di lezione settimanali: 3

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

UNITA' FORMATIVA N.1: Applying for a job		TEMPI: settembre -ottobre
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>1. Competenza asse dei linguaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti <p>2. Competenza chiave di cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentarsi in maniera adeguata al contesto e alla tipologia degli interlocutori e gestire le relazioni nel rispetto della chiarezza, affidabilità e responsabilità nel rispetto delle regole. 	<p>Elaborare il proprio curriculum vitae e la "letter of application"</p> <p>Utilizzare un dizionario bilingue</p> <p>Comprendere e produrre brevi e semplici testi orali e scritti</p> <p>Interagire in brevi scambi comunicativi in riferimento ad esperienze in ambito professionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regole per la costruzione di un curriculum vitae • Stesura di una "letter of application" • Regole per la conduzione di "job interviews" • Lessico e strutture linguistiche di base tecnico-professionale. • Codici fondamentali della comunicazione.

UNITA' FORMATIVA N.2: ENGLISH CIVILIZATION		TEMPI: novembre –maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Comprendere brevi e semplici testi scritti/ orali e interagire in scambi comunicativi al livello B2 del quadro comune di riferimento per le lingue</p>	<p>Riconoscere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi</p> <p>Interagire su argomenti noti di civiltà</p> <p>Comprendere/Produrre brevi e semplici testi inserenti argomenti noti di civiltà</p> <p>Attivare strategie di lettura / ascolto individuando parole chiave, sequenze, punti principali e informazioni accessorie per ricostruire il significato globale di brevi e semplici testi</p> <p>Utilizzare diversi strumenti di consultazione.</p> <p>Gestire scambi comunicativi brevi in situazioni prevedibili utilizzando un repertorio linguistico adeguato.</p>	<p>Argomenti di cultura generale scelti trasversalmente al programma di storia e italiano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • The Victorian Age • Aestheticism: • Oscar Wilde "The Picture of Dorian Gray" • World history in the 20th century <p>Educazione Civica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prohibition Era • Eliot Ness and "The Untouchables"
UNITA' FORMATIVA N.3: TECHNICAL ENGLISH		TEMPI: aprile-maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Comprendere brevi e semplici testi scritti e orali al livello B2 del quadro comune di riferimento per le lingue nell'ambito professionalizzante.</p>	<p>Utilizzare linguaggi settoriali per interagire in diversi contesti di studio e di lavoro</p> <p>Comprendere e/o produrre brevi e semplici testi scritti e orali inerenti l'ambito professionale</p> <p>Utilizzare diversi strumenti di consultazione</p> <p>Attivare strategie di lettura / ascolto individuando parole chiave, sequenze, punti principali e informazioni accessorie per ricostruire il significato globale di brevi e semplici testi relativi al settore d'indirizzo.</p>	<p>Solar energy and renewable sources</p>

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

La classe, composta da 15 studenti di capacità e livello didattico mediamente sufficiente e dal comportamento non sempre corretto, ha conseguito una preparazione finale che si attesta globalmente nell'area della sufficienza; gli studenti hanno dimostrato un'attenzione accettabile ed una partecipazione abbastanza interessata alle attività proposte. Lo studio e l'impegno individuale sono stati adeguati solo per alcuni studenti che hanno dimostrato capacità di lavoro autonomo ottenendo quindi risultati soddisfacenti, mentre per altri, anche a causa di limitate capacità e lacune pregresse, l'impegno e lo studio sono stati discontinui e spesso solamente finalizzati al superamento delle prove. La produzione orale denota una competenza non per tutti sicura nell'uso sia del lessico che delle strutture nonché una organizzazione piuttosto mnemonica dei contenuti.

Il programma è stato svolto secondo quanto preventivato, ma limitato ai nuclei essenziali degli argomenti affrontati, tenendo conto di possibili collegamenti interdisciplinari.

Strategie e metodologie adottate

Didattica in presenza

Le attività sono state strutturate in modo da stabilire possibili collegamenti interdisciplinari; sono stati utilizzati, oltre ai libri di testo, fotocopie, materiale online per sviluppare competenze, conoscenze e abilità, per acquisire e interpretare informazioni, individuare collegamenti e relazioni.

Particolare attenzione è stata data alle strategie di esposizione orale riguardanti argomenti noti di civiltà e di microlingua, alla comprensione globale e selettiva di testi scritti, alla dimensione culturale della lingua ai fini di una semplice, ma corretta comunicazione interculturale. Come strumenti di verifica sono state utilizzate interrogazioni, test a scelta multipla, adottando gli strumenti compensativi e le misure dispensative indicate nei Piani Personalizzati

L'acquisizione delle competenze caratterizzanti l'asse culturale è stata funzionale al conseguimento delle seguenti competenze del comunicare, collaborare, partecipare in modo responsabile.

Didattica a distanza

Si sono svolte prevalentemente attività sincrone (video lezioni settimanali, le interrogazioni e le spiegazioni) ed anche asincrone per recupero orario solo nel "Progetto 50 minuti" (esercitazioni individuali assegnate su materiali condivisi, pubblicati su classroom).

Questo approccio didattico ha privilegiato la valutazione di tipo formativo, valorizzando il progresso, l'impegno, la partecipazione, la disponibilità dello studente nelle attività proposte, dando anche, ad ogni studente, un riscontro immediato sia con indicazioni di miglioramento sia con commenti motivativi di eventuali esiti non del tutto adeguati alle richieste.

Attività di recupero

Le attività di recupero sono state effettuate durante la pausa didattica con modalità di lavoro parzialmente diverse rispetto all'attività ordinaria adeguate alle necessità, alle richieste e ai ritmi di apprendimento degli studenti.

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante
Prof.^{ssa} Eugenia Cozzi

Anno scolastico 2020/2021

Classe 5 D Manutenzione

Disciplina: Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni

Docente: ALESSANDRO REPOSSINI

Testo: materiale fornito dalla docente

Ore di lezione settimanali: 3

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

UNITA' FORMATIVA N.1: ALIMENTATORI		TEMPI: settembre - ottobre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper costruire un alimentatore a seconda dell'utilizzo	Saper scegliere ed applicare circuiti elettronici per meglio adattare un alimentatore ad un particolare utilizzatore	Leggi dell'elettrotecnica Componenti elettronici Piccoli circuiti filtranti
UNITA' FORMATIVA N.2: TRASDUTTORI		TEMPI: novembre - dicembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper individuare i tipi di sensori e trasduttori per una data applicazione	Saper individuare i vari componenti	Saper collegare e visualizzare segnali elettrici
UNITA' FORMATIVA N.3: CONVERTITORI ANALOGICO-DIGITALI		TEMPI:

		gennaio - aprile
Competenze	Abilità	Conoscenze
Gestione dei segnali elettrici	Saper convertire un segnale analogico e digitale	Saper applicare i vari tipi di convertitori ad una rete

UNITA' FORMATIVA N.4: SISTEMI DI ACQUISIZIONE DATI E DI CONTROLLO		TEMPI: maggio giugno
Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper individuare i blocchi che compongono il sistema di acquisizione dati e la loro posizione nella catena	A seconda dell'applicazione, scegliere i trasduttori, i circuiti di condizionamento appropriati, il giusto convertitore A/D	Saper gestire i trasduttori in base alle caratteristiche I/O, saper scegliere il corretto Circuito di condizionamento

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

La classe ha raggiunto un livello di preparazione più che sufficiente

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza: lezione frontale, problem solving, esercitazione guidata, discussione guidata**
- ✓ **Didattica a distanza: utilizzata piattaforma GSuite per lezioni in DAD, trasmissione appunti, materiale, compiti ed interrogazioni.**

EDUCAZIONE CIVICA

Ore 3

Conoscenze: l'infiltrazione mafiosa nei cantieri

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante

Proff. Alessandro Repossini – Rescaldina Angelo

Anno scolastico 2019/2020

Classe 5 DM

Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Docenti: Barbieri Domenico, Rescaldina Angelo

Testo: Tecnologie e tecniche di installazioni e manutenzioni/3 – Savi, Nasuti, Vacondio

Ore di lezione settimanali: 8

Ore di lezione svolte : 213

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

Il preciso riferimento al reale contesto produttivo d'interesse permette di:

1. padroneggiare l'uso degli strumenti, delle tecniche e dei linguaggi caratteristici delle filiere professionali
2. affrontarne e risolverne gradualmente le problematiche principali della manutenzione
3. analizzarne i processi di sicurezza in tutti i campi lavorativi e proporre nuove tecniche di salvaguardia dei beni personali

UNITA' FORMATIVA N.1: RICHIAMI CORRENTE ALTERNATA SINUSOIDALE		TEMPI: settembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità e manutenzione 2. Utilizzare gli strumenti di misura delle grandezze in CA 	<p>Saper utilizzare correttamente gli strumenti di misura ed interpretarne i risultati.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Parametrici caratteristici di una sinusoidale 2. Circuiti elementari: R, L, C, RL, RC 3. Potenze in CA

UNITA' FORMATIVA N.2: TRASFORMATORE		TEMPI: ottobre, novembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare le diverse parti che costituiscono un trasformatore e valutarne il corretto funzionamento allo scopo di intervenire nel montaggio e nella manutenzione.	Saper misurare ed interpretare le grandezze principali di un trasformatore	<ol style="list-style-type: none"> 1. Principio di funzionamento del trasformatore 2. Struttura di un trasformatore 3. Perdite e rendimento 4. Circuito equivalente semplificato del trasformatore ideale e reale 5. Funzionamento a vuoto, a carico e in corto circuito
UNITA' FORMATIVA N.3: MOTORE ASINCRONO TRIFASE		TEMPI: Novembre-Dicembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare le diverse parti che costituiscono un motore asincrono trifase e valutarne il corretto funzionamento allo scopo di intervenire nel montaggio e nella manutenzione.	Saper misurare ed interpretare le grandezze principali di un motore asincrono trifase	<ol style="list-style-type: none"> 1. Campo magnetico rotante 2. Struttura del motore asincrono trifase 3. Caratteristica meccanica, punto di funzionamento, scorrimento 4. Potenza assorbita, potenza resa, perdite, rendimento 5. Avviamento e regolazione di velocità
UNITA' FORMATIVA N.4: Motore Brushless e Motore Passo-passo		TEMPI: febbraio

Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare le diverse parti che costituiscono un motore brushless ed un motore passo - passo e valutarne il corretto funzionamento allo scopo di intervenire nel montaggio e nella manutenzione.	Saper misurare ed interpretare le grandezze principali di un motore brushless e di un motore passo- passo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struttura e funzionamento di un motore brushless DC 2. Struttura e funzionamento di un motore passo passo
UNITA' FORMATIVA N.5: CONVERTITORI STATICI		TEMPI: febbraio
Competenze	Abilità	Conoscenze
Individuare i componenti che costituiscono i convertitori statici allo scopo di intervenire nella manutenzione.	Saper valutare il funzionamento e sostituire i componenti principali di un convertitore statico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scr, gto, igt, mosfet 2. chopper 3. inverter
UNITA' FORMATIVA N.6: PLC		TEMPI: marzo
Competenze	Abilità	Conoscenze
Gestire semplici automatismi utilizzando il PLC S7 Siemens	Saper implementare l'Hardware ed il software di semplici sistemi automatici con il PLC S7 siemens	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struttura e funzionamento di un PLC 2. Ingressi e uscite digitali 3. Uscite set e reset. Temporizzatori TON e TOFF. Contatori

UNITA' FORMATIVA N.7: ARDUINO		TEMPI: Aprile-maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
Gestire semplici automatismi	Saper implementare l'Hardware ed il software di semplici sistemi automatici	<ul style="list-style-type: none"> ● Struttura e funzionamento della scheda arduino uno

utilizzando Arduino	con l'uso di arduino uno	<ul style="list-style-type: none"> ● Ingressi e uscite digitali ● Ingressi analogici ● Uscite PWM ● Struttura del software e istruzioni PinMode, digitalWrite, digitalRead, AnalogRead, If else, delay.
---------------------	--------------------------	---

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

Per la maggior parte degli alunni, il livello di preparazione raggiunto può essere considerato appena sufficiente. Qualche allievo, mostrando un maggior interesse per la disciplina, ha raggiunto un buon livello di preparazione.

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza:** le lezioni si sono svolte in aula per le nozioni teoriche
- ✓ **Didattica a distanza:** sono state sviluppate lezioni sincrone e asincrone utilizzando le applicazioni della G suite for education

Attività di recupero

Il recupero è stato svolto durante la pausa didattica, come pianificato nel piano delle attività.

Inveruno, 15 maggio 2021

Gli insegnanti

Prof. Barbieri Domenico

Prof. Rescaldina Angelo

Anno Scolastico 2020 - 2021

Laboratori Tecnologici ed esercitazioni

Docente: prof. Rescaldina Angelo

Testo: appunti presi durante le lezioni e documenti e appunti forniti dal Docente

Ore di lezione settimanali: 3

Ore di lezione svolte al 30.05.2021: 93 (considerando 31 settimane e 3 ore sett.)

Competenze, abilità, conoscenze

Il preciso riferimento al reale contesto produttivo d'interesse permette di:

- padroneggiare l'uso degli strumenti, delle tecniche e dei linguaggi caratteristici delle filiere professionali,
- affrontarne e risolverne gradualmente le problematiche principali della manutenzione di apparati ed impianti elettrici,
- analizzarne i processi produttivi/organizzativi e realizzare interventi su di essi o sulla relativa produzione,

UNITA' FORMATIVA N.1: TRASFORMATORE ELETTRICO		TEMPI: ottobre - novembre
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, gestire la manutenzione di un trasformatore	Fare manutenzione su un trasformatore	<p>Conoscere la normativa di riferimento.</p> <p>Conoscere le varie parti che costituiscono un trasformatore e diversi tipi di collegamento (sul primario e sul secondario)</p> <p>Conoscere i vari modi di impiego (elevatore o abbassatore) ed i motivi di scelta.</p> <p>Conoscere i punti critici di un trasformatore e organizzare in sicurezza la manutenzione</p>
UNITA' FORMATIVA N.2: MOTORI ASINCRONI TRIFASE		TEMPI: dicembre - gennaio
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, gestire la manutenzione di un Motore Asincrono	Fare manutenzione su di un motore elettrico, in modo particolare Motore Asincrono Trifase	<p>Conoscere la normativa di riferimento.</p> <p>Conoscere le varie parti che costituiscono un motore asincrono trifase</p>

Trifase		<p>Statore – Rotore – Morsettieria – Ventola per il raffreddamento</p> <p>I diversi modi di connessione: Stella - Triangolo</p> <p>Conoscere i punti critici di un MAT e organizzare in sicurezza la manutenzione</p>
UNITA' FORMATIVA N.3: AVVIAMENTO DI UN MOTORE ASINCRONO TRIFASE		TEMPI: gennaio - marzo
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, realizzare quadri elettrici per l'avviamento di un MAT e gestire la manutenzione di un quadro elettrico	<p>Realizzare quadri elettrici</p> <p>Organizzare la manutenzione dei quadri elettrici per l'avviamento dei MAT</p> <p>Avviamento diretto con teleruttore</p> <p>Avviamento con Inverter</p>	<p>Conoscere la normativa di riferimento.</p> <p>Conoscere la simbologia dei circuiti di comando e potenza per l'avviamento dei MAT</p> <p>Conoscere le varie parti che costituiscono un quadro elettrico</p> <p>Conoscere i punti critici all'interno di un quadro elettrico e organizzare in sicurezza la manutenzione</p> <p>Conoscere i vari dispositivi che compongono l'avviamento: Pulsanti, Teleruttori o Contattori, contatti ausiliari, inverter</p> <p>Conoscere i punti critici dei dispositivi posti all'interno di un quadro elettrico e organizzare in sicurezza la manutenzione</p>
UNITA' FORMATIVA N.4: PROTEZIONI PER IMPIANTI ELETTRICI		TEMPI: aprile - maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, installare dispositivi di protezione adeguati allo scopo	Dato lo schema elettrico di un quadro elettrico generale per la protezione di un impianto elettrico (civile ed industriale), saperlo realizzare	<p>Conoscere la normativa di riferimento.</p> <p>Conoscere le varie parti che costituiscono un quadro elettrico: scatola , barra din per il fissaggio dei dispositivi</p>

		Messa a terra dell'impianto elettrico Interruttore differenziale Interruttore magnetotermico
UNITA' FORMATIVA N.5: DOMOTICA E SISTEMI A BUS		TEMPI: maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, realizzare e gestire la manutenzione di un IMPIANTO LIVELLO 3 - DOMOTICO	Fare manutenzione su di un Impianto Domotico a bus Dato lo schema elettrico, realizzare il circuito elettrico di un Impianto elettrico a bus Gestire la manutenzione di un impianto domotico	Conoscere la normativa di riferimento. Conoscere le varie parti che costituiscono un impianto domotico: cavi bus attuatori alimentatori punti di comando Conoscere i punti critici di un impianto domotico organizzare in sicurezza la manutenzione
UNITA' FORMATIVA N.6: IMPIANTI FOTOVOLTAICI		TEMPI: maggio - giugno
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le abilità acquisite, realizzare e gestire la manutenzione di un Impianto Fotovoltaico	Fare manutenzione su di un Impianto Fotovoltaico Dato lo schema elettrico, realizzare il circuito elettrico di un Impianto Fotovoltaico Gestire la manutenzione di un impianto fotovoltaico	Conoscere la normativa di riferimento. Conoscere le varie parti che costituiscono un impianto fotovoltaico: moduli fotovoltaici inverter fotovoltaici quadri di protezione in Dc e Ac I diversi modi di connessione dei moduli: stringhe con moduli in serie parallelo di stringhe Conoscere i punti critici di un impianto fotovoltaico e organizzare in sicurezza la manutenzione
UNITA' FORMATIVA N.7 : EDUCAZIONE CIVICA		TEMPI: durante l'anno scolastico
Competenze	Abilità	Conoscenze
Attraverso le conoscenze e le informazioni acquisite,	Ricerca delle fonti di informazione Comparazione delle fonti e delle informazioni	Interpretare in forma corretta la lingua italiana e possibilmente (per

gestire in forma “critica” la propria opinione	Visione allargata delle notizie Approfondimento delle situazioni instabili a livello geopolitico: Le risorse primarie dei territori (minerali, gas, petrolio , litio) Land grabbing – Water grabbing – Sand grabbing. L’acqua bene comune	avere un range più ampio di informazioni) conoscere la lingua inglese
---	--	--

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

Durante il primo periodo le lezioni si sono svolte tra l’aula per le nozioni teoriche ed i laboratori per acquisire le abilità sugli argomenti professionali, in questo periodo la partecipazione della classe è stata attiva ed interessata, la maggior parte dei ragazzi ha partecipato in modo attivo. Il profitto del primo periodo della classe è stato più che sufficiente. Il secondo periodo, vista la grave situazione sanitaria internazionale, è stato caratterizzato da lezioni a distanza sia con attività asincrone che sincrone sia con attività in presenza (dipendentemente dal colore della zona); durante l’ultimo periodo dell’anno scolastico (al 30/04/2021) le attività di laboratorio si stanno svolgendo regolarmente in presenza cercando di recuperare il tempo trascorso con la didattica a distanza. In questo difficile tempo la maggior parte dei ragazzi ha risposto bene rispettando le consegne altri hanno ritardato le consegne e a volte NON hanno neppure inviato il compito assegnato.

Con queste premesse, si può affermare che la quasi totalità della classe ha raggiunto almeno gli obiettivi per poter affrontare l’esame di stato ma ancor meglio per affrontare la vita.

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza:** le lezioni si sono svolte tra l’aula per le nozioni teoriche ed i laboratori per acquisire le abilità sugli argomenti professionali
- ✓ **Didattica a distanza:** - sono state sviluppate lezioni asincrone inviando agli studenti appunti e materiale audio /video per lo studio e per la preparazione ai confronti in video conferenza.

Sono state realizzate lezioni sincrone dove tutti (quasi tutti) gli studenti hanno partecipato in modo attivo e propositivo.

Alle normali lezioni on line, vi è sempre stato uno stretto contatto con gli studenti attraverso il cellulare ed attraverso il gruppo creato a doc sull'app wapp.

Attività di recupero

Il recupero è stato svolto durante la pausa didattica nel mese di gennaio , come pianificato nel piano delle attività

Inveruno, 11 maggio 2021

L'insegnante

Proff. Rescaldina Angelo – Santo Schillaci

Classe 5[^] D M

Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: RUSSO CIRO

Testo: “Match Point di Maurizio Gottin e Enrico Degani Editori”

Ore di lezione settimanali: 2

Lezioni svolte fino al 15/05/2021

PROGRAMMA SVOLTO con competenze, abilità, conoscenze

<p>UNITA' FORMATIVA N.1: POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO (Forza – Resistenza - Elasticità muscolare) Miglioramento e consolidamento delle capacità/abilità motorie. (Capacità condizionali, coordinative avanzate e capacità</p> <p>Di flessibilità, estensibilità muscolare, mobilità articolare)</p>		<p>TEMPI: tutto l'anno</p>
<p>Competenze</p> <p>Acquisire consapevolezza e controllo del proprio corpo.</p> <p>Saper organizzare ed effettuare esercizi o esercitazioni motorie in stazioni/circuiti di allenamento.</p> <p>Riuscire a controllare il corpo in base alle situazioni motorie da fronteggiare e comprendere i principali cambiamenti fisiologici in relazione al movimento e allo sviluppo corporeo.</p> <p>Saper gestire in maniera autonoma una fase di riscaldamento o di attivazione motoria.</p>	<p>Abilità</p> <p>Effettua una o più gestualità motorie combinate.</p> <p>Saper elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Assumere posture corrette in presenza di carichi. Organizzare percorsi motori e sportivi.</p> <p>Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta.</p> <p>Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.</p> <p>Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.</p>	<p>Conoscenze</p> <p>Principali sistemi e metodi di allenamento.</p> <p>Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.</p> <p>Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.</p> <p>Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze(propriocettive ed esteroceettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscere ed utilizzare le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.</p> <p>Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili</p>

		di vita.
UNITA' FORMATIVA N.2: ATTREZZISTICA (Spalliere – Parallele – Trave - Cavallina – Pedana Elastica – Trampolino Elastico)		TEMPI: tutto l'anno
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Organizzare autonomamente il lavoro utilizzando gli attrezzi della palestra</p> <p>Organizzare azioni motorie combinate</p>	<p>Riproduce azioni motorie combinate.</p> <p>Adatta e trasforma i gesti tecnici fondamentali ottimizzandoli in relazione all'attrezzo utilizzato.</p> <p>Utilizza correttamente modelli proposti.</p> <p>Controlla il gesto in relazione alle modificazioni spazio-temporali.</p> <p>Realizza autonomamente azioni motorie complesse in relazione ai diversi attrezzi.</p> <p>Interagisce con i compagni durante le esercitazioni fornendo adeguata assistenza.</p>	<p>Conoscenza dei gesti fondamentali specifici di ciascun attrezzo.</p> <p>Principali sistemi di allenamento.</p>
UNITA' FORMATIVA N.3: GIOCHI DI SQUADRA (Calcio a Cinque, Pallacanestro, Pallavolo)		TEMPI: tutto l'anno
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Organizzare circuiti di allenamento</p> <p>Applicare le tecniche e le tattiche dei giochi praticati mettendo in atto comportamenti adeguati.</p> <p>Applicare strategie di gioco e fornire il proprio personale contributo alla squadra interpretando la cultura sportiva.</p>	<p>Individua il proprio ruolo tattico in riferimento alle proprie caratteristiche</p> <p>Riproduce azioni motorie combinate.</p> <p>Adatta e trasforma i gesti tecnici fondamentali ottimizzandoli in relazione al gioco proposto.</p> <p>Utilizza correttamente modelli proposti.</p> <p>Controlla il gesto in relazione alle modificazioni spazio-temporali.</p> <p>Realizza autonomamente azioni motorie complesse in relazione ai diversi giochi e ruoli assunti nello schema tattico.</p> <p>Trova strategie e soluzioni a problemi tattici e tecnici che si sviluppano durante l'azione di gioco.</p> <p>Segue le regole e i ruoli partecipando con atteggiamento positivo al gioco.</p>	<p>Conoscenza dei regolamenti di gioco.</p> <p>Conoscenza della tecnica individuale (fondamentali).</p> <p>Conoscenza delle principali tattiche collettive e di squadra.</p> <p>Principali sistemi di allenamento.</p>

UNITA' FORMATIVA N.4: DIDATTICA A DISTANZA: <ul style="list-style-type: none"> - Apparato Cardio Circolatorio - Apparato respiratorio - Sistema Scheletrico - Sistema Muscolare - La Salute Dinamica: alimentazione, stili di vita, dipendenze/Doping, posture, resilienza - Sport individuali e di squadra (sport di natura ciclica e aciclica) - L'allenamento - Overtraining, overreaching e supercompensazione 		TEMPI: Marzo-Aprile-Maggio
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Utilizzare gli strumenti digitali a propria disposizione in modo efficace per comunicare.</p> <p>Organizzare autonomamente il proprio tempo per programmare il lavoro a casa suddividendo le proprie energie tra le diverse discipline.</p> <p>Estrapolare le informazioni utili dai materiali digitali ricevuti.</p>	<p>Individua e fa proprie le tecniche di utilizzo degli strumenti digitali idonei alla didattica a distanza</p> <p>E' capace di inviare e ricevere informazioni per interagire con il docente e con i compagni.</p> <p>Utilizza in modo corretto le piattaforme e canali digitali utilizzati dalla scuola per comunicare (materiale didattico caricato sul registro elettronico, piattaforma Google Classroom, email istituzionale di GSuite, video tutorial, video lezioni su Meet,...).</p> <p>Organizza e ottimizza la propria giornata dedicando tempo ed energie allo studio di tutte le discipline</p> <p>Controlla il registro elettronico e le piattaforme digitali utilizzate per ricevere, inviare, scambiare informazioni</p> <p>Realizza autonomamente schemi e mappe per organizzare le conoscenze</p> <p>Trova strategie e soluzioni a problemi proposti dalla comunicazione a distanza.</p> <p>Segue le regole della comunicazione su piattaforme digitali in presenza</p>	<p>Apparato Cardio Circolatorio</p> <p>Apparato respiratorio</p> <p>Sistema Scheletrico</p> <p>Sistema Muscolare</p> <p>La Salute Dinamica: alimentazione, stili di vita, dipendenze/Doping, posture, resilienza</p> <p>Il linguaggio del corpo</p> <p>Sport individuali e di squadra (di natura ciclica e aciclica)</p> <p>Overtraining, overreaching e supercompensazione</p>

UNITÀ FORMATIVA N. 5
EDUCAZIONE CIVICA

Argomenti trattati :

Ore svolte durante l'anno: 6

- Video lezione: Le pratiche anto-sportive (Il Doping)
- Tipi di sostanze e metodi proibiti (effetti e rischi per la salute)
- L'impatto delle organizzazioni mafiose sui giovani nel sociale

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

La classe ha interagito in modo positivo sia nel periodo di didattica in presenza, sia nel periodo di didattica a distanza partecipando alle lezioni in modo quasi sempre costruttivo e raggiungendo gli obiettivi proposti ad un livello mediamente più che sufficiente. La didattica a distanza ha imposto una riformulazione della programmazione di inizio anno: abbiamo dovuto sacrificare la parte pratica prevista dall'Unità Formativa n.4 dedicata all'Atletica Leggera per affrontare tematiche più teoriche, anche in modo interdisciplinare

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza:** è stato sempre privilegiato un approccio di "Problem Solving" per stimolare i processi di autocostruzione delle competenze, delle abilità e delle conoscenze richieste
- ✓ **Didattica a distanza:** il carattere eminentemente pratico della materia è stata fortemente penalizzato da questa forma di didattica imposta da condizioni esterne non controllabili. Tuttavia le tematiche interdisciplinari proposte hanno consentito agli studenti di costruire collegamenti con le conoscenze di altre discipline

Attività di recupero: In itinere

Inveruno, 15 Maggio 2021

L'insegnante
Prof. Ciro Russo

Anno scolastico 2019/2020

Religione

Docente: Prof.ssa Simona Giuseppina Plebani

Testo: materiale fornito dalla docente

Ore di lezione settimanali: 1

Ore di lezione svolte al 15 maggio 2021 : 18

Competenze, abilità, conoscenze, tempi

UNITÀ FORMATIVA DISCIPLINARE: N. 1-2		TEMPI: anno scolastico
Titolo: Globalizzazione e sviluppo sostenibile		
Competenze	Abilità	Conoscenze
Comprendere testi scritti e interagire in scambi comunicativi riferiti al contesto biblico, filosofico e teologico.	Ascoltare gli altri, saper rispettare i turni di intervento. Gestire scambi comunicativi brevi in situazioni prevedibili utilizzando un repertorio linguistico di base. Produrre relazioni sugli argomenti trattati. Lo studente: imposta criticamente la riflessione sulla Chiesa nelle sue dimensioni storiche, filosofiche e teologiche .	Conosce la comprensione che la Chiesa ha di sé, sapendo distinguere gli elementi misterici e storici, istituzionali e carismatici; conosce lo sviluppo storico della Chiesa Contemporanea cogliendo le innovazioni del magistero di Papa Francesco. Prosegue il confronto critico sulle questioni di senso più rilevanti, dando

	<p>Si confronta con il dibattito teologico su tematiche di cultura contemporanea in relazione alla globalizzazione dell'indifferenza, alle diseguaglianze della globalizzazione economica, al contributo del dialogo interreligioso nella risoluzione di problemi globali.</p>	<p>loro un inquadramento sistematico.</p> <p>Studia la relazione della fede cristiana con la relazionalità-affettività umana .</p> <p>Arricchisce il proprio lessico religioso, conoscendo origine, senso e attualità delle 'grandi' parole e dei simboli biblici.</p>
Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>Comprendere testi scritti e interagire in scambi comunicativi riferiti al contesto biblico, filosofico e teologico.</p>	<p>Ascoltare gli altri, saper rispettare i turni di intervento.</p> <p>Gestire scambi comunicativi brevi in situazioni prevedibili utilizzando un repertorio linguistico di base.</p> <p>Produrre brevi relazioni sugli argomenti trattati.</p> <p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imposta criticamente l'analisi sulla dimensione spirituale dell'uomo in relazione alla sfida del Nichilismo contemporaneo e della proposta di un'ecologia integrale umana. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce la comprensione che la Chiesa ha di sé, sapendo distinguere gli elementi misterici e storici, istituzionali e carismatici - conosce lo sviluppo storico della Chiesa Contemporanea -Prosegue il confronto critico sulle questioni sociali più rilevanti, dando loro un inquadramento sistematico. -Studia la testimonianza della fede cristiana nella dimensione politico-sociale umana. - Riflette sui termini solidarietà, sussidiarietà, bene comune, speranza, ecologia umana. - Riconosce il senso proprio che tali categorie ricevono dal messaggio e dall'opera di Gesù <p>Cristo in relazione alla vita sociale</p>

Educazione civica

Ore 3

Conoscenze:

- | |
|--|
| - Tutela dell'ambiente ed ecomafie |
| - Gli imprenditori lombardi e il "pizzo" |
| - Dialogo guidato |

Obiettivi didattico disciplinari raggiunti

Nel corso dell'anno scolastico la partecipazione degli alunni è stata complessivamente positiva e attiva nel dialogo educativo. Pur nelle difficoltà della DAD, i ragazzi hanno sempre collaborato sia nel partecipare alle chat asincrone che alle video lezioni, ottenendo risultati positivi. Si sono mostrati attenti alle tematiche proposte pertanto il giudizio complessivo è ottimo.

Strategie e metodologie adottate

- ✓ **Didattica in presenza** lezioni frontali, dialoghi guidati, ricerche web.
- ✓ **Didattica a distanza:** chat di gruppo, video Meet, utilizzo della Google classroom con materiale e compiti.

Inveruno, 15 maggio 2021

L'insegnante

Prof.ssa Simona Giuseppina Plebani

Allegato 2

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

(depositato in segreteria)

Allegato 3

Criteria di valutazione adottati durante l'anno scolastico

- Scala di misurazione
- Valutazione della condotta
- Crediti

SCALA DI MISURAZIONE

LIVELLI	CONOSCENZA	COMPETENZA	CAPACITA'
1° voto 1 / 2	Nessuna	Nessuna	<ul style="list-style-type: none"> • Consegna il foglio in bianco • Rifiuta l'interrogazione
2° voto 3 / 4	Nessuna/Scarsa	Scarsa in quanto l'alunno commette gravi errori	<p>Scarsa in quanto l'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non riesce ad applicare le conoscenze in situazioni nuove • Non è in grado di effettuare alcuna analisi • Non sa sintetizzare le conoscenze acquisite
3° voto 5	Mediocre in quanto la conoscenza risulta frammentaria e superficiale	Mediocre in quanto l'alunno commette errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	<p>Mediocre in quanto l'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa applicare le conoscenze in compiti semplici ma commette errori • È in grado di effettuare analisi parziali • È in grado di effettuare una sintesi parziale ed imprecisa
4° voto 6	Sufficiente in quanto la conoscenza risulta essere completa pur se non approfondita	Sufficiente in quanto l'alunno non commette errori nell'esecuzione di compiti semplici	<p>Sufficiente in quanto l'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa applicare le conoscenze in compiti semplici senza errori • Sa effettuare analisi complete ma non approfondite • Sa sintetizzare le conoscenze ma deve essere guidato
5° voto 7	Discreta in quanto la conoscenza risulta completa e approfondita	Discreta in quanto l'alunno non commette errori nell'esecuzione di compiti complessi ma incorre in imprecisioni	<p>Discreta in quanto l'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sa applicare i contenuti e le procedure acquisite anche in compiti complessi ma con imprecisioni • Effettua analisi complete e approfondite pur se con aiuto • Ha acquisito autonomia nella sintesi ma restano incertezze
6° voto 8	Ottima in quanto la conoscenza risulta coordinata e ampliata	Ottima in quanto l'alunno non commette errori né imprecisioni nella risoluzione dei problemi	<p>Ottima in quanto l'alunno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applica le procedure e le conoscenze in problemi nuovi senza errori e imprecisioni • Ha padronanza nel cogliere gli elementi di un insieme e nello stabilire nessi e relazioni • Comincia ad organizzare in modo autonomo e completo le conoscenze e le procedure acquisite
7° voto 9 / 10	Eccellente in quanto la conoscenza risulta coordinata e ampliata	Eccellente in quanto l'alunno risolve in modo autonomo e preciso le problematiche	<p>Eccellente in quanto l'alunno evidenzia completa autonomia nella capacità di analisi, sintesi e applicazione, arricchendola anche con apporti personali</p>

VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

Per l'attribuzione del voto di condotta è stata utilizzata la scala di misurazione di seguito riportata

VOTO	DESCRITTORI/INDICATORI
10	Partecipazione consapevole e costruttiva. Comportamento sempre corretto e responsabile.
9	Partecipazione collaborativa. Comportamento corretto e responsabile.
8	Partecipazione responsabile. Comportamento complessivamente corretto.
7	Partecipazione e comportamento discretamente responsabile. Frequenza complessivamente assidua e puntuale alle lezioni.
6	Partecipazione superficiale. Comportamento incostante per responsabilità e collaborazione con la presenza di più note di condotta scritte sul registro di classe e/o sospensione di breve durata.
5	Partecipazione passiva. Grave inosservanza del regolamento scolastico tale da comportare notifica alle famiglie e sanzioni disciplinari con allontanamento dalla scuola per periodi superiori ai 15 giorni.

CREDITI CLASSE 5[^] (TABELLA C)

Media voto	Credito scolastico
< 6,00	11 – 12
6,00	13 – 14
6,01 – 7,00	15 – 16
7,01 – 8,00	17 – 18
8,01 – 9,00	19 – 20
9,01 – 10,00	21 – 22

Parametri per l'assegnazione del punto della banda di oscillazione:

<i>Parametri</i>		<i>Punteggio</i>
<i>L'alunno ammesso agli esami di stato con voto di consiglio in una disciplina non riceve, di norma, il punto aggiuntivo della banda di oscillazione. Un punteggio pari a 0.75 darà diritto al punto della banda di oscillazione.</i>		
A	Media valutazione compresa tra 0,6 e il limite superiore della fascia considerata.	0.5
B	Frequenza delle lezioni IRC o OA con esito non inferiore a "MOLTISSIMO".	0.25
C	Partecipazione scolastica: non intesa come mera frequenza alle lezioni, ma come partecipazione attiva e propositiva alle attività didattiche proposte, soprattutto nel periodo di DAD	0.5
D	Attività complementari e integrative (interne): per ogni impegno di almeno 6 ore (corso di nuoto, pallavolo, calcetto, sci, tutoraggio di compagni in difficoltà, rappresentante di classe/istituto, partecipazione progetto hostess, partecipazione eventi promossi dall'Istituto, partecipazione corsi PON,...)	0.25
E	Attività formative esterne: Partecipazione ad attività organizzate da enti esterni (eventualmente coordinate dalla scuola), svolte per un tempo prolungato in orario extrascolastico, tenendo conto NON del semplice numero di certificazioni, ma SOPRATTUTTO della tipologia, della validità didattico/disciplinare e dell'attinenza al percorso scolastico. (ad es. certificazioni tecniche, linguistiche, periodo di stage <u>eccedente quello previsto</u> , attività sportiva agonistica (CONI), attività continuativa di volontariato, corsi musicali con impegno annuale, ...)	0.5 o 0.75

Allegato 4

Griglia di valutazione adottata nella simulazione d'esame

- Griglia ministeriale di valutazione della prova orale

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

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 curriculum, 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	
Punteggio totale della prova				

Allegato 5

PDP

(depositato in segreteria)