IIS Nelson Mandela

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

CLASSE 5^D

INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ANNO SCOLASTICO 2020-21

SOMMARIO

Sezione A 3
L'Istituto Nelson Mandela 3
Traguardi in uscita 4
Didattica digitale integrata (ddi) 5
Piano orario 7
Attività e insegnamenti obbligatori nell'area di indirizzo 8
Elenco degli alunni 9
Composizione del consiglio di classe 10
Metodologia didattica e strumenti didattici funzionali 11
Nuclei interdisciplinari 14
Attività extra-curricolari 16
Verifiche e valutazioni 16
Elementi e criteri per la valutazione finale 21
Programmazione del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato 22
Attività Integrative 23
Attività integrative specifiche per le competenze di cittadinanza 24
Interventi di recupero 24
Valutazione e crediti 24
Profilo in uscita 26
Risultati di apprendimento dell'area comune 26
Competenze dell'area comune 27
Competenze dell'area umanistica 27
Competenze dell'area scientifica 28
Competenze dell'area tecnico-professionale 28
Sezione B 29
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento 29
Sezione C 30

Programmazione delle discipline 30
ITALIANO 31
STORIA 34
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE 38
MATEMATICA 42
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI 45
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE 48
TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI 50
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI 53
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE 56
RELIGIONE CATTOLICA 60
EDUCAZIONE CIVICA 62
Recupero Pia anno precedente 63
Sezione D 64
L'APPRENDIMENTO MULTIDISCIPLINARE 64

La relazione dettagliata sulla classe, unitamente ai documenti relativi a situazioni particolari degli alunni (diversamente abili, DSA, BES), elaborati da discutere durante il colloquio assegnati agli studenti, Testi di italiano, Nuclei fondanti e materiali, PCTO, costituiscono allegati al presente documento e saranno consegnati direttamente al presidente della commissione d'esame.

Sezione A

L'ISTITUTO NELSON MANDELA

L'Istituto di Istruzione Tecnica e Professionale di Castelnovo ne' Monti individua come nucleo portante del suo intervento il prendersi cura (take care). Ha cura degli studenti garantendo loro condizioni che favoriscano lo star bene fisico e psicologico. Ogni studente è accolto e accompagnato nel suo percorso scolastico, in modo particolare e con più ampiezza di mezzi e interventi la scuola si attiva nei confronti degli alunni diversamente abili o con segnalazioni di DSA (Disturbi Specifici di Apprendimento). L'Istituto "Nelson Mandela" si propone di sviluppare negli alunni il senso di professionalità in relazione all'ambito specifico di cui intendono prendersi cura: cura della nostra terra, dei suoi frutti, delle sue tipicità, delle sue tradizioni e delle sue comunità (B1); cura di ogni persona, basata sull'attenzione alla relazione, sul rispetto e sull'accettazione incondizionata, fondamento di ogni intervento in ambito sociale e sanitario (B2); cura del cibo e dei diversi significati a cui esso rimanda, alle sue valenze psicologiche, relazionali e affettive (B3); cura degli strumenti, dei congegni e delle macchine di cui l'uomo ha sempre più bisogno (C2); cura della bellezza, delle testimonianze del passato, delle realizzazioni artistiche e dei saperi insiti nei paesaggi naturali e antropici che ci circondano (indirizzo del Turismo).

TRAGUARDI IN USCITA

Indirizzo "Manutenzione e assistenza Tecnica"

Il percorso professionale MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA è articolato in 2 bienni e 1 quinto anno, al termine del quale gli studenti conseguono il diploma di istruzione professionale, utile anche ai fini della continuazione degli studi in qualsiasi facoltà universitaria. Il quinto anno è inoltre finalizzato ad un migliore raccordo tra scuola e istruzione superiore ed alla preparazione all'inserimento nella vita lavorativa. Sono previste 1056 ore annuali, pari a circa 32 ore settimanali.

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi/ asse matematico/ asse scientifico-tecnologico/ asse storico-sociale.
Le aree di indirizzo, presenti fin dal primo biennio, hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti competenze spendibili in vari contesti di vita e di lavoro.

Il Diplomato nell'indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" possiede le competenze per gestire, organizzare, effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, diagnostica, riparazione, collaudo di apparecchiature, sistemi, impianti e apparati tecnici.
E' in grado di:

- Comprendere, interpretare e analizzare schemi e impianti
- Utilizzare con l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici che usa e/o per i quali cura la manutenzione
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi
- Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed 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.

DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA (DDI)

Nella consapevolezza che nulla può sostituire appieno ciò che avviene in presenza in una classe, grazie al lavoro, all'entusiasmo ed alla sperimentazione nonché alla ricerca/azione di tutti i docenti, si è dato vita ad un "ambiente di apprendimento" di didattica digitale integrata (DDI), utilizzato a sostegno dei processi di insegnamento/apprendimento modificati a causa della sospensione didattica per COVID 19.

La **DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA** ha iniziato ad esplicitarsi dal 28 ottobre 2020 per far fronte alla riduzione parziale e totale della didattica in presenza disposta dai vari provvedimenti ministeriali e regionali. La riduzione al 50% della didattica in presenza si è attuata con l'alternarsi settimanalmente dei gruppi. E' sempre stata assicurata una lezione settimanale in presenza per attività di laboratorio. Agli studenti BES, spesso accompagnati da altri studenti, è stata offerta la possibilità di partecipare in presenza due o tre mattine la settimana o anche in misura superiore qualora il CdC lo ritenesse opportuno e vi fosse una richiesta da parte degli stessi studenti o delle famiglie.

La DDI si è sviluppata attraverso:

- Il collegamento diretto o indiretto, immediato o differito, attraverso videoconferenze, video-lezioni, chat di gruppo, utilizzando l'applicazione **Meet** di **GSuite**di Google.
- La trasmissione ragionata di materiali didattici, attraverso il caricamento degli stessi sulla piattaforma digitale **Classroom** della **Gsuite di Google**;
- L'impiego del **Registro di Classe** in tutte le sue funzioni di comunicazione e di supporto alla didattica, con successiva rielaborazione e discussione operata direttamente o indirettamente con il docente

Le attività in DDI si sono svolte attraverso la piattaforma **Classroom** della **Gsuite** di **Google** e del **Registro Elettronico**, che assicura anche l'unitarietà dell'azione didattica dell'Istituto.

Nella realizzazione della Didattica Digitale Integrata sono stati rispettate i seguenti punti:

PRINCIPI:

- Assicurare a tutti gli studenti la fruibilità della DDI e delle informazioni per il relativo accesso; a tal proposito l'Istituto si è fatto carico di fornire ad ogni studente che ne avesse fatto richiesta una scheda SIM con traffico internet illimitato e un PC o Tablet.

- Garantire formalmente e nei contenuti l'azione didattica dei docenti inserita nel quadro istituzionale;
- Garantire un'accurata informazione a studenti e famiglie sui tempi, sulle modalità di svolgimento di esercitazioni e di prove svolte a distanza. L'informazione alle famiglie è garantita tramite il Registro elettronico

CONTENUTI:

- I contenuti sono quelli previsti dal piano di lavoro di ogni singolo docente per ogni singola materia, anche in DDI

TEMPI

- Sono stati attivati sia **interventi asincroni** (caricamento di lezioni registrate e materiali) che in modalità **sincrona** con la classe al completo collegata contemporaneamente con il docente secondo l'orario previsto dall'Istituto

VALUTAZIONE

- Come già sottolineato, si è data **prevalenza della valutazione formativa** rispetto alla valutazione sommativa, così come peraltro suggerito dalle circolari ministeriali

Al fine di costruire un ambiente di apprendimento valido sia per i docenti che per gli studenti, il Consiglio di Classe ha condiviso con gli studenti alcune regole, in particolare agli studenti è stato raccomandato di:

- Affrontare la DDI seriamente e con impegno sottolineando le opportunità che questo tipo di didattica può fornire loro anche in un prossimo futuro
- Puntualità
- Rispetto dei compagni e del docente, nonché dall'ambiente digitale
- Mantenere le telecamere accese
- Partecipare attivamente alle lezioni a distanza

A studenti e docenti che ne fossero sprovvisti sono stati forniti PC e Tablet per la connessione.

PIANO ORARIO

DISCIPLINE	Classe di concorso	ORE ANNUE				
		1° biennio		2° biennio		5 anno
		1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	50/A	132	132	132	**132**	**132**
Lingua inglese	346/A	99	99	99	**99**	**99**
Storia	50/A	66	66	66	**66**	**66**
Matematica	47/A 48/A 49/A	132	132	99	**99**	**99**
Diritto ed economia	19/A	66	66			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	60/A	66	66			
Scienze motorie e sportive	29/A	66	66	66	**66**	**66**
RC o attività alternative		33	33	33	**33**	**33**
Totale ore		660	660	495	**561**	**562**
Attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo		396	396	561	**561**	**561**
Totale complessivo ore		1056	1056	1056	**1056**	**1056**

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI NELL'AREA DI INDIRIZZO

Discipline	Classe di concorso	ORE ANNUE				
		Primo biennio		Secondo biennio		5 anno
		1	2	3	4	5
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	16/A 20/A - 27/A 34/A 35/A 71/A -	99	99			
Scienze integrate (Fisica)	38/A	66	66			
di cui in compresenza	*20/C-26/C-27/C 28/C-29/C-*	*66**				
Scienze integrate (Chimica)	12/A-13/A 66/A	66	66			
di cui in compresenza	*24/C-35/C-36/C*	*66**				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	34/A 35/A 42/A 76/A	66	66			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	14/C-26/C-27/C 30/C 31/C 32/C	99**	99**	132**	**99****	**99****
Tecnologie meccaniche e applicazioni	20/A			165	**165**	**99**
Tecnologie elettrico – elettroniche e applicazioni	34/A 35/A			165	**132**	**99**
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione	20/A 34/A-35/A 42/A			99	**165**	**264**
	Ore totali	396	396	561	**561**	**561**
di cui in compresenza	14/C-32/C-26/C-27/C-30/C – 31/C			*198* *198* 14/c -32/c- 66 III e IV 26/c-27/c – 66 III e IV 14/c -32/c- 26/c-27/c 66 III e IV *(396*)*		*198** *Idem* *Idem* *idem*

LA QUALIFICA REGIONALE DI OPERATORE MECCANICO AL TERZO ANNO OPPORTUNITA' AL TERMINE DEGLI STUDI

Gli studenti hanno potuto scegliere quale delle due qualifiche ottenere.

L'**Operatore Meccanico** esegue, utilizzando anche più di una macchina utensile, la lavorazione, la costruzione o la riparazione di una parte meccanica conformemente ai disegni predisposti o a campioni. In particolare egli produce i pezzi previsti secondo i disegni o secondo i campioni predisposti dopo aver attrezzato la macchina utensile e dopo aver predisposto il grezzo sulla macchina utensile.

L'**Operatore meccatronico dell'autoriparazione** è in grado di individuare i guasti degli organi meccanici ed elettrico/elettronici di un autoveicolo, di riparare e sostituire le parti danneggiate e di effettuare la manutenzione complessiva del mezzo.

ELENCO DEGLI ALUNNI

N°	18 ALUNNI

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	COMMISSARIO INTERNO	CONTINUITA' CON ANNI PRECEDENTI
Italiano	Maiorino Giovanna	Si	Si(4^)
Storia	Maiorino Giovanna	Si	Si(4^)
Matematica	Vecchi Elisabetta	No	SI (4^)
Lingua Inglese	Kerr Pheona Janet	Si	No
Scienze Motorie e Sportive	Meroni Anna Maria	Si	Si (3^4^)
Tecniche e Tecnologie di Installazione e Manutenzione (TTIM)	Moretti Andrea	Si	Si (4^)
Tecniche e Tecnologie di Installazione e Manutenzione(TTIM)	Vasirani Fabio	No	SI (3^4^)
Religione	Nocella Nicola	No	No
Alternativa alla religione	Alberti Federico	No	No
Tecnologie Meccaniche e Applicazioni (TMA)	Pezza Fabio	Si	Si (4^)
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni (LTE)	Vasirani Fabio	No	Si (3^4^)
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni (TEEA)	Filippi Francesco	No	No
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni (TEEA)	Zini Michael	SI	No

METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

Per quanto concerne le metodologie didattiche adoperate si veda la tabella seguente:

METODI DIDATTICI UTILIZZATI	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LTE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione dialogata	X	X	X	X		X	X			X
Dibattito in classe	X	X	X			X	X			X
Esercitazioni individuali in classe		X	X	X	X	X	X			
Esercitazioni a coppie in classe			X			X				
Esercitazioni per piccoli gruppi in classe			X		X					
Elaborazioni di schemi/mappe concettuali			X	X	X	X				
Relazioni su ricerche individuali e collettive			X							
Esercitazioni grafiche e pratiche								X	x	
Lezione seguita da esercizi applicativi			X	X	X	X	X			
Problemsolving	X	X	X	X		X	X	X		
Brain storming		X								X
Correzione collettiva di esercizi ed elaborati svolti in classe e a casa			X	X	X	X		X		X

Analisi di casi						X	X	X		

Durante il corso si è prestata attenzione allo sviluppo di una didattica personalizzata per ogni studente: il corpo docenti ha sempre avuto come obiettivo quello di andare incontro alle esigenze didattiche dei singoli studenti-lavoratori, e ciò si è tradotto in una attenzione particolare riservata all'approfondimento di quelle che sono i nuclei fondanti di ogni disciplina. Durante tutto l'anno si sono svolti momenti di recupero delle lacune pregresse e al termine del primo trimestre le lezioni sono state sospese per un periodo di due settimane per consentire ad ogni studente e studentessa di colmare tali lacune.

Per quanto riguarda gli strumenti didattici utilizzati si veda la tabella seguente:

STRUMENTI, LABORATORI E MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LTE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
MATERIALI										
Libri di testo	X	X	X	X			X			X
Altri testi	X	X	X					X		X
Dispense	X	X	X	X	X	X		X		
Internet			X		X	X		X	X	X
Software didattici					X	X		X		
LABORATORI										
Laboratorio di informatica						X				
Laboratorio musicale										
Laboratorio multimediale										
Laboratorio di fisica/chimica/scienze										

Laboratorio di cucina										
Sala bar/ ristorante										
Atelier										
Officina			X				X			
Serra/ azienda agraria										
Aula video			X							
Aula disegno										
Palestra									X	
STRUMENTI										
Registratore audio										
Videoproiettore			X			X	X	X		X
Televisore e videoregistratore										
ALTRO										
Visite guidate/uscite didattiche						X				
Incontri con esperti, conferenze, dibattiti			X							X
Incontri con le famiglie			X			X				

NUCLEI INTERDISCIPLINARI

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

n°	TITOLO DEL PERCORSO	DISCIPLINE COINVOLTE	ARGOMENTO TRATTATO
1	**Motori elettrici e sue applicazioni**	TEEA	**Motore asincrono trifase e motore in corrente continua**
		TMA	**Motore passo-passo**
		Italiano	**Seconda Rivoluzione Industriale**
		Inglese	**Electric vehicles and Electricity**
2	**Motori a combustione interna e applicazioni**	TTIM	**Motori a 2 tempi – Motori a 4 tempi – Sistemi meccanici**
		Inglese	**The Engine**
3	**Riqualificazione energetica**	TTIM	**Conducibilità e Trasmittanza Termica, Infissi**
		Inglese	**Energy sources, renewable sources**
4	**Impianti di riscaldamento**	TTIM	**Principali funzionamenti caldaie, riscaldamento pavimento, solare termico**
		Inglese	**Heating systems**

5	**Illuminotecnica**	TEEA	**Concetti generali e esempi applicativi**
6	**Sicurezza**	Scienze Motorie	**Primo Soccorso, BLS**
		Inglese	**Sensors and transducers**
		Storia	**Giolitti la nuova riforma sulla sicurezza sul lavoro**
		TMA	**DPI, Certificazione CE**
7	**CNC**	TMA	**Principi di programmazione ISO su torni e fresatrici**
		Inglese	**Machine tools: turning and milling machines**
8	**Regimi totalitari nel '900**	Storia	**Fascismo, Nazismo, Stalinismo**
		Scienze Motorie	**Sport e razzismo. Fair play. Olimpiadi di Berlino**
		TTIM	**Centrali nucleari**
9	**Programmi gestionali e processo produttivo**	TMA	**Simulazione di impresa**
		Italiano	**Positivismo**

ATTIVITÀ EXTRA-CURRICOLARI

La classe, nel corrente anno scolastico come in quelli precedenti, è stata in genere sempre proficuamente coinvolta nelle proposte didattiche e formative.

A causa dell'emergenza sanitaria, la proposta di uscite didattiche è stata fortemente penalizzata; si è cercato di ovviare proponendo webinar e attività on line.

- 09/10/2020 Storie della porta accanto. Lavoro coatto c/o Teatro Bismantova
- 01/03/2021 incontro "I magnifici 4" AIDO,ADMO,AVIS E CROCE VERDE: incontro di sensibilizzazione sull'importanza del donare e del volontariato; promuovere la donazione di sangue , midollo e organi e volontariato nelle pubbliche assistenze; promuovere uno stile di vita sano
- 02/03/2021Incontro con IFOA per corsi post-diploma
- 08/04/2021: Incontro con agenzia interinale Lavoro+, aziende Bronzoni Motori e Olmedo Special Vehicles con in seguenti temi: mondo del lavoro, le nuove figure lavorative, colloquio di lavoro e presentazione aziende
- 23/04/2021Webinar "Sospesi tra il non più e il non ancora" organizzato da CCIAA di Reggio Emilia – Orientamento al lavoro e alle professioni

VERIFICHE E VALUTAZIONI

PROVE DI VERIFICA	ITALIANO	STORIA	INGLESE	MATEMATICA	TTIM	TMA	TEEA	LTE	SCIENZE MOTORIE	RELIGIONE
PROVE TRADIZIONALI										
Colloqui su argomenti multi/pluridisciplinari	x	x	X		X	X	X			
Esercizi di traduzione			X							

Verifiche orali	X	X	X	X	X		X		X	X
Temi/produzione di testi	X		X							X
Analisi del testo letterario	X									
PROVE SEMI-STRUTTURATE										
Saggio breve										
Attività di ricerca		X								
Riassunti e relazioni		X	X							
Questionari			X	X						
Problemsolving	x	x				X		X		
PROVE STRUTTURATE										
Test a scelta multipla			X	X			X	X		
Brani da completare (“cloze”)	X	X	X	X						
Corrispondenze			X							
Questionari a risposta chiusa			X	X						
Quesiti vero/falso			X	X			X			
Verifica scritta risoluzione esercizi				X	X	X	X			
ALTRE TIPOLOGIE										
Esercizi di grammatica			X							
Simulazioni	X	X	X		X	X		X		
Esperienze di laboratorio					X		X	X		
Esercizi e test motori									X	
Test di ascolto di materiali in lingua straniera			X							

VALUTAZIONE

La valutazione degli alunni tiene conto di numerosi e molteplici fattori, tra cui principalmente:

- ✓ La capacità dello studente di applicare in contesti reali e/o laboratoriali le competenze acquisite
- ✓ La capacità degli studenti di saper costruire una sintesi tra saperi teorici ed abilità pratiche

Definizione di fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti parametri individuati da Consiglio di classe:

- ✓ Situazione di partenza di ogni alunno
- ✓ Impegno mostrato nello studio
- ✓ Acquisizione di un valido metodo di studio e delle conoscenze e competenze specifiche delle discipline
- ✓ Capacità di sapersi esprimere con linguaggio appropriato.

Definizione dei criteri di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza ed abilità conseguiti

La valutazione è stata effettuata in base ai voti ricavati con i metodi di verifica descritti, tenendo conto di tutti gli elementi che possono caratterizzare il profitto degli allievi. Per passare dalla misurazione alla valutazione, si fa riferimento alla seguente griglia:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISCIPLINARE			
CRITERI	INDICATORI	DESCRITTORI	LIV.
Valutazione formativa			
Partecipazione	Partecipazione attiva e regolare alle attività disciplinari	L'alunno partecipa attivamente, con regolarità e in modo adeguato a tutte le attività proposte	9-10
		L'alunno partecipa con regolarità alle attività proposte	7-8
		L'alunno partecipa sufficientemente alle attività proposte	6
		L'alunno partecipa saltuariamente alle attività	5
		L'alunno non partecipa alle attività	1-4
Collaborazione e cooperazione	Capacità di lavorare in gruppo	L'alunno è capace di lavorare in maniera collaborativa e svolge la funzione di facilitatore per l'apprendimento nel gruppo dei pari	9-10
		L'alunno rispetta dinamiche e regole condivise di gruppo; collabora, se richiesto, con i compagni di classe per le attività proposte	7-8
		L'alunno partecipa alle attività di gruppo non sempre adeguatamente	6
		L'alunno mostra un atteggiamento collaborativo solo se sollecitato	5
		L'alunno mostra scarso interesse per le attività collaborative	1-4
Autonomia	Esecuzione autonoma delle consegne e capacità di problem solving	L'alunno è puntuale, propositivo e ben organizzato nello svolgimento delle attività; di fronte a situazioni inedite mostra capacità di problem solving	9-10
		L'alunno è organizzato e autonomo nello svolgimento delle attività; non sempre mostra capacità di problem solving	7-8
		L'alunno è autonomo, ma non sempre ben organizzato, nello svolgimento delle attività	6
		L'alunno necessita di supporto nello svolgimento delle attività	5
		L'alunno necessita di supporto nell'organizzazione del materiale e nello svolgimento delle attività	1-4
Interazione nella comunicazione e utilizzo degli strumenti digitali	Capacità di comunicare efficacemente in funzione della situazione, anche attraverso gli strumenti digitali	L'alunno interagisce in maniera rispettosa e propositiva; usa sempre in modo appropriato al contesto gli strumenti digitali	9-10
		L'alunno interagisce autonomamente e con rispetto; usa in modo adeguato gli strumenti digitali	7-8
		L'alunno necessita di sollecitazioni nell'interazione e usa in modo sufficientemente adeguato gli strumenti digitali	6
		L'alunno interagisce parzialmente e solo se coadiuvato; usa in modo non sempre adeguato gli strumenti digitali	5
		L'alunno non mostra interesse per l'interazione comunicativa; non utilizza gli strumenti digitali	1-4

Valutazione sommativa			
Conoscenze disciplinari	Conoscenza e approfondimento dei contenuti disciplinari	Padroneggia un elevato numero di contenuti puntuali e approfonditi	9-10
		Conosce un buon numero di contenuti	7-8
		Conosce i contenuti essenziali della disciplina	6
		Ha conoscenze superficiali e frammentarie dei contenuti essenziali della Disciplina	5
		Ha conoscenze gravemente lacunose e frammentarie o errate dei contenuti essenziali della disciplina	1-4
Competenze disciplinari	Capacità di esposizione	Espone in modo autonomo e ricco sul piano lessicale e sintattico ed è capace di utilizzare gli specifici registri linguistici	9-10
		Espone in modo chiaro e scorrevole, anche se non sempre con l'utilizzo del lessico Specifico	7-8
		Espone in modo accettabile sul piano lessicale ed è capace di comunicare i contenuti essenziali	6
		Espone in modo carente sul piano lessicale e/o dei contenuti	5
		Espone in modo inefficace e/o confuso e non è capace di comunicare i contenuti Richiesti	1-4
	Comprensione e applicazione	Comprende in modo autonomo e completo ed è capace di contributi personali	9-10
		Comprende in modo corretto e consapevole; l'applicazione è valida e senza errori	7-8
		Comprende in modo complessivamente corretto; l'applicazione è lenta e meccanica	6
		Comprende in modo parziale; l'applicazione è insicura e incompleta	5
		Comprende con molta fatica o in modo scorretto; l'applicazione è limitata a qualche singolo aspetto isolato e marginale	1-4
	Analisi e sintesi	Stabilisce relazioni complesse, anche di tipo interdisciplinare, sintetizza efficacemente ed è in grado di compiere valutazioni critiche autonome	9-10
		Ordina i dati in modo chiaro, imposta analisi e sintesi in modo autonomo o guidato	7-8
		Ordina i dati e coglie i nessi in modo elementare ed è in grado di produrre semplici Sintesi	6
		Ordina i dati in modo confuso; coglie solo parzialmente i nessi problematici e opera analisi e sintesi non sempre adeguate	5
		Non ordina i dati e ne confonde gli elementi costitutivi, non perviene ad analisi e sintesi accettabili	1-4

VALUTAZIONE FINALE					
VALUTAZIONE FORMATIVA			VALUTAZIONE SOMMATIVA		
CRITERI	INDICATORI	LIVELLI	CRITERI	INDICATORI	LIVELLI
PARTECIPAZIONE	Partecipazione attiva e regolare alle attività disciplinari		CONOSCENZE DISCIPINARI	Conoscenza e approfondimento dei contenuti disciplinari	
COLLABORAZIONE E COOPERAZIONE	Capacità di lavorare in gruppo		COMPETENZE DISCIPLINARI	Capacità di esposizione	
				Comprensione e applicazione	
				Analisi e sintesi	
AUTONOMIA	Esecuzione autonoma delle consegne e capacità di problem solving		TOTALE VALUTAZIONE SOMMATIVA (TOTALE : 4)		
INTERAZIONE NELLA COMUNICAZIONE E UTILIZZO DEGLI STRUMENTI DIGITALI	Capacità di comunicare efficacemente in funzione della situazione, anche attraverso gli strumenti digitali				
TOTALE VALUTAZIONE FORMATIVA (TOTALE : 4)					
VALUTAZIONE FINALE = VALUTAZIONE FORMATIVA + VALUTAZIONE SOMMATIVA : 2					

ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- ✓ Comportamento(si veda griglia a piè di pagina)
- ✓ Livello di partenza e progresso evidenziato in relazione ad esso
- ✓ Risultati delle prove e i lavori prodotti
- ✓ Osservazioni relative alle competenze trasversali
- ✓ Livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate
- ✓ Interesse e partecipazione al dialogo educativo in classe
- ✓ Impegno e la costanza nello studio, autonomia, ordine, cura e capacità organizzative

Criteri per l'attribuzione del voto di condotta:

TABELLA DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO IN CONDOTTA (DURANTE LA DDI)						
CRITERI	INDICATORI	Assente (1-4)	Carente (5-6)	Livello base (7-8)	Livello interm. (9)	Livello elev. (10)
Partecipazione	1. Accede alle piattaforme per la didattica a distanza (Google Suite)					
	2. Partecipa regolarmente alle attività					
	3. Svolge e consegna puntualmente i compiti assegnati anche attraverso utilizzo di mail, Google Moduli e apposita sezione di Classroom					
	4. E' puntuale e regolare nella frequenza e visibile durante le attività sincrone					
	5. Utilizza correttamente e in modo riservato l'account istituzionale					
Collaborazione e cooperazione	1. Rispetta le dinamiche e le regole di lavoro nello svolgimento delle attività e dei lavori di gruppo					
	2. Informa e supporta i compagni in modalità peer to peer nell'apprendimento e nelle competenze digitali					
	3. Si adatta al mutato contesto educativo					
	4. Dimostra atteggiamento positivo e corretto durante l'interazione didattica anche a distanza					
	5. Rispetta il Regolamento di Istituto e della DDI					
Autonomia	1. Esegue le consegne in modo autonomo					
	2. Dimostra spirito di iniziativa e capacità di personale rielaborazione dei materiali/attività proposte					
	3. Riesce ad organizzarsi per lo svolgimento delle diverse attività (elaborati, studio individuale, video-lezioni ecc…)					
	4. Mostra capacità di problem solving anche nell'utilizzo degli strumenti digitali					
	5. Comprende le attività e le consegna richieste					
Competenze comunicative	1. Rispetta le modalità operative e i tempi stabiliti dal docente					
	2. Si mostra disponibile al dialogo educativo e al confronto					
	3. Ascolta e si confronta rispettando le opinioni altrui					
	4. Rispetta la netiquette durante le attività sincrone e asincrone					

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Perciò il Consiglio di classe ha informato gli studenti delle direttive e delle norme indicate nell' *Ordinanza concernente gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021* pubblicata in data 03/03/2021. Il CdC ha inoltre rese note le norme previste dall'art.17 del D.Lgs. 62/17, dal D.M. 37/19 e O.M. 205/19; è stato quindi illustrato agli studenti cosa accerterà il colloquio d'esame, così come descritto nella sopraccitata Ordinanza:

- di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- di aver maturato le competenze e le conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.

Inoltre, si precisa che il colloquio d'esame (D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323) tenderà ad accertare:

- ✓ La padronanza della lingua
- ✓ La capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione
- ✓ La capacità di discutere e approfondire sotto vari profili i diversi argomenti

Il Consiglio di classe ha programmato la **simulazione del Colloquio d'esame**, così come previsto dall'Ordinanza, per ogni studente della classe. Si è ritenuto, inoltre, di programmare la simulazione di prove scritte, anche se non comprese nelle modalità di svolgimento dell'Esame di Stato, per fornire agli studenti una più completa visione della prova di esame e per avere un ulteriore elemento di

valutazione in sede di scrutinio finale per l'ammissione all'esame. Le prove di simulazione si sono svolte e si completeranno col seguente calendario :

PERIODO	TIPOLOGIA DI PROVA
20-21-24 APRILE 2021	SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE
29 APRILE 2021	SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
06 MAGGIO 2021	SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA
28 e 29 MAGGIO 2021	SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE

ATTIVITÀ INTEGRATIVE

ARGOMENTO	**DESCRIZIONE**
Relazione e presentazione PCTO	Laboratorio ANPAL in modalità webinar con tema "Rielaborazione PCTO", svolto in data 08.02.2021
Incontro ITS Makers , modalità online, svolto il 01/02/2021	L'ITS è l' Istituto Superiore Meccanica, Meccatronica e Motoristica dell' Emilia Romagna. Realizza percorsi biennali post diploma d'eccellenza, finalizzati all'ingresso nelle migliori aziende meccaniche e meccatroniche dell' Emilia.
Realtà di settore	Visita alle aziende RMC e TTA a Piacenza calendarizzata in data 20/05/2021 (nell'ambito del laboratorio di simulazione di impresa). L'azienda RMC si occupa di ricambi nel settore delle macchine movimento terra (attività simile a quanto simulata nel progetto di simulazione impresa). L'azienda TTA si occupa di taglio acciaio.
PCTO	Visita alla Fondazione Golinelli a Bologna calendarizzata per il prossimo 26/05/2021 (nell'ambito del laboratorio di simulazione di impresa)

ATTIVITÀ INTEGRATIVE SPECIFICHE PER LE COMPETENZE DI CITTADINANZA

ARGOMENTO	DESCRIZIONE	N. ORE	
"I magnifici 4"	Incontro con AIDO, ADMO, AVIS, CROCE VERDE: incontro di sensibilizzazione sull'importanza del donare e del volontariato; promuovere la donazione di sangue , midollo e organi e volontariato nelle pubbliche assistenze; promuovere uno stile di vita sano		01/03/2021

INTERVENTI DI RECUPERO

Sono stati effettuati corsi di recupero da ogni singolo docente per tutte le materie durante le due settimane di sospensione delle lezioni (dal 1 febbraio al 13 febbraio 2021). Sono stati tenuti corsi di approfondimento anche per preparare le prove scritte d'esame.

VALUTAZIONE E CREDITI

Per la valutazione del credito scolastico si fa riferimento all'allegato A dell'Ordinanza ministeriale n. 53 del 03/03/21, ed allegato al presente documento come allegato A.

Per la valutazione del credito scolastico si è ritenuto di considerare inoltre, in relazione alla forbice di valutazione delle tabelle ministeriali, i seguenti indicatori:

- ✓ Frequenza
- ✓ Interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo
- ✓ Partecipazione alle attività complementari ed integrative

Si è dunque assegnato il punteggio massimo in presenza di parametri positivi ed il minimo per paramenti prevalentemente negativi.

Non viene attribuito il credito formativo, in quanto vista la eterogeneità nella provenienza dei nostri studenti, non si vogliono penalizzare gli studenti per ragioni connesse alla lontananza.

Profilo in uscita

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DELL'AREA COMUNE

A conclusione dei percorsi degli istituti professionali, gli studenti sono in grado di:

- ✓ Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali
- ✓ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente
- ✓ Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- ✓ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- ✓ Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo
- ✓ Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
- ✓ Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi
- ✓ Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- ✓ Individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri
- ✓ Utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale
- ✓ Compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente

- ✓ Partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

COMPETENZE DELL'AREA COMUNE

- ✓ Sapere utilizzare le capacità personali in relazione ai saperi acquisiti
- ✓ Sapere rendere operativi gli strumenti che la scuola offre
- ✓ Sapere effettuare collegamenti tra le varie discipline (almeno nei nuclei concettuali essenziali)
- ✓ Sapere procedere in modo organico per progetti
- ✓ Sapere esplicitare le competenze acquisite singolarmente o in gruppo all'interno dei singoli progetti stessi

COMPETENZE DELL'AREA UMANISTICA

- ✓ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali
- ✓ Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento
- ✓ Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
- ✓ Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- ✓ Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
- ✓ Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali
- ✓ Sapere individuare e utilizzare le fonti
- ✓ Sapere comprendere e produrre messaggi scritti e orali secondo le diverse funzioni della lingua

- ✓ Sapere assimilare ed elaborare correttamente discorsi riguardanti gli ambiti del sapere tecnico
- ✓ Sapere argomentare in modo appropriato
- ✓ Sapere ricostruire la mappa concettuale dei fenomeni in relazione alle varie discipline
- ✓ Sapere comunicare in forma scritta ed orale in lingua straniera, con particolare attenzione alla lingua settoriale

COMPETENZE DELL'AREA SCIENTIFICA

- ✓ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- ✓ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza
- ✓ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
- ✓ Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- ✓ Confrontare ed analizzare figure geometriche
- ✓ Individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi
- ✓ Analizzare ed interpretare dati e grafici

COMPETENZE DELL'AREA TECNICO-PROFESSIONALE

C1 – Indirizzo "Manutenzione ed Assistenza Tecnica"

- ✓ comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- ✓ utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza,strumenti e tecnologie specifiche;
- ✓ utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;

- ✓ 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;
- ✓ utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- ✓ garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte,collaborando alla fase di collaudo e installazione;
- ✓ gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

Sezione B

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Il consiglio di classe vista la documentazione relativa ai periodi di alternanza svolti nel triennio 2018 - 2021 attesta che gli alunni hanno svolto un numero di ore e conseguito un giudizio secondo la tabella riportata nella pagina che segue.

Inoltre si rileva che nel corso del triennio:

- ✓ Sono stati svolti i moduli di sicurezza relativi al D.Lgs. 81/08, moduli di aggiornamento e addestramento all'uso in sicurezza di attrezzature
- ✓ Sono state effettuate uscite didattiche presso aziende e fiere di settore
- ✓ Si sono tenute lezioni da parte di esperti esterni su tematiche specifiche

Tutti gli alunni hanno realizzato un monte ore di frequenza dei PCTO, coerente con quanto delineato dal d. lgs. N. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art.1 co. 784 della l. 30/12/2018, n.145. La partecipazione, l'interesse e l'impegno sono stati adeguati; (allegato E, valutazione dei percorsi).

Sezione C

PROGRAMMAZIONE DELLE DISCIPLINE

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

ITALIANO

Docente: Giovanna Maiorino

Classe: V D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: Non è stato utilizzato un libro di testo, ma sono state distribuite dispense fornite dalla docente, appunti, schemi, mappe concettuali

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	Il Naturalismo: la poetica naturalista- il ruolo sociale del letterato. Emile Zola: vita e poetica; IL Romanzo d'Appendice .Il trionfo del romanzo a fine 800; Dal naturalismo al verismo- differenze tra naturalismo e verismo – meriti della letteratura verista Confronto tra la poetica di Manzoni e Verga Analisi dei personaggi: Renzo ultimo eroe; Giovanni Verga: la vita – la formazione in un clima patriottico e tardo romantico- il narratore popolare e la scelta dell'impersonalità-Il ciclo dei vinti e i "Malavoglia" Lettura della sintesi dei romanzi " I Malavoglia" Mastro Don Gesualdo" I Malavoglia: Il mondo arcaico di Aci Trezza La dignità di chi lavora – le novità del progresso- il pessimismo tragico di Verga- Confronti: I Promessi Sposi e i Malavoglia; La scoperta dell'io. S. Freud e la crisi dell'uomo moderno; La letteratura di fine 800- il passaggio storico tra 800 e 900- dall'orgoglio positivistico alla crisi culturale. L'artista protagonista del cambiamento; Il Decadentismo- il romanzo decadente- le diverse fasi del decadentismo La figura dell'inetto; Gabriele D'Annunzio_ vita – un letterato aperto al nuovo- l'esteta e le sue sensazioni- I temi: il superuomo- la decadenza- una nuova forma del romanzo. Lettura e analisi della sintesi del romanzo "Il Piacere" ; Il dannunzianesimo- l'artista e la massa- D'Annunzio e il fascismo. Lettura e analisi della poesia"La pioggia nel pineto" Giovanni Pascoli: la vita- il nido domestico e la paura della vita. La poetica del fanciullino- il simbolismo pascoliano Lettura e analisi della poesia X Agosto

	Italo Svevo: la formazione e le idee. Lettura e analisi della sintesi del romanzo"La coscienza di Zeno" Lettura e analisi del brano "L'Ultima sigaretta" Confronto della poetica di Svevo con quella di D'Annunzio Luigi Pirandello:la vita- il teatro- la poetica dell'umorismo. I temi dell' umorismo- il contrario- l'ombra- L'oltre. Il teatro e la funzione dell'ultima parete Kafka: lettura e analisi della sintesi del romanzo: La Metamorfosi

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	3
II° Pentamestre	4

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof.ssa Giovanna Maiorino

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

STORIA

Docente: Giovanna Maiorino

Classe: V D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: Storia e Progetto vol V

Vittoria Calvani --- Mondadori Scuola

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	L'arretratezza dell'Italia umbertina- Le riforme del governo Depretis- Le due anime della sinistra storica- la crisi agraria- La nascita del partito socialista italiano	I Modulo Settembre - ottobre
	Francesco Crispi al governo- Il fallimento coloniale di Crispi- le riforme della sinistra storica.	I Modulo
	L'Età giolittiana- le riforme sociali- cause dell'alfabetizzazione- il decollo industriale dell'Italia- La conquista della Libia- la caduta di Giolitti	I Modulo
	L'emigrazione italiana.- La Belle Epoque- il movimento operaio- una brutta situazione internazionale- I piani di guerra	II Modulo Novembre- Dicembre
	La Prima Guerra Mondiale: l'illusione di una guerra lampo- il Fronte Occidentale- la guerra di trincea- Le nuove armi e l'uso dei gas- il Fronte Turco- il Fronte Orientale L'Italia e il Patto segreto di Londra Il dibattito tra neutralisti e interventisti. Il Fronte italiano- il ritiro della Russia, l'entrata in guerra degli Stati Uniti- - Caporetto- Vittorio Veneto- La pace	II Modulo
	Il dopoguerra: I 14 punti di Wilson- il trattato di Versailles e l'umiliazione della Germania- la fine dell'impero austro-ungarico	III Modulo Gennaio- Febbraio
	La Rivoluzione sovietica: la crisi dell'impero	II I Modulo

	zarista- la Rivoluzione d'ottobre- il governo di Lenin- la Guerra civile e i primi passi verso la dittaturala fondazione dell'Unione Sovietica	
	Il Fascismo. Lo Stalinismo Il Nazismo La Seconda Guerra Mondiale (argomento studiato in sintesi)	IV Modulo Marzo- Aprile Maggio

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	3
II° Pentamestre	3

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof.ssa Giovanna Maiorino

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Pheona Kerr

Classe: 5^D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: New Mechanical Topics . Hoepli

I Mech . Hoepli

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	TRIMESTRE: UNIT 8 da I Mech: Energy Sources What is Energy? Renewable sources of energy Non-renewable sources of energy UNIT 6 The Engine da New Mechanical Topics: Internal combustion Parts of an engine Hybrid cars Ho fatto vedere video su hybrid cars. UNIT 2 Electric Vehicles and Electricity(UDA) Da New Mechanical Topics. Educazione Civica: European Union. PENTAMESTRE: Simulazioni INVALSI col testo "Complete INVALSI" Educazione Civica: International Organizations. UNIT 11: Sensors Sensors and transducers (and Actuators presentato da me)

	Sensor applications Smart sensors Sono state fatte integrazioni col testo I Mech ed altro materiale reperito su internet. UNIT 13: Heating Industrial boilers Home heating systems Alternative heating systems Ho presentato materiale video e fotografico reperito su internet concernente tutti gli argomenti trattati. Ho usato anche "Oxford Words Skills intermediate" per competenza, vocabolario e frasi idiomatiche relative alla materia di studio.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	3
II° Pentamestre	5

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof.ssa Pheona Kerr

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

MATEMATICA

Docente: Elisabetta Vecchi

Classe: 5D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: "NUOVA MATEMATICA A COLORI", VOL 4, EDIZIONE GIALLA

Autore: LEONARDO SASSO - PETRINI

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	***I TRIMESTRE*** Richiami sulle disequazioni di primo e secondo grado, intere e fratte; sistemi di disequazioni Definizione e classificazione delle funzioni reali di variabile reale Calcolo del dominio di funzioni algebriche razionali, intere o fratte Calcolo del dominio di funzioni algebriche irrazionali, intere o fratte **II pentamestre** Studio delle principali caratteristiche di una funzione algebrica razionale fratta, partendo dalla sua equazione: dominio, intersezione con gli assi cartesiani, intervalli di positivita' Interpretazione del grafico di una funzione: come riconoscere il dominio, le intersezioni con gli assi, gli intervalli di positivita', crescenza e decrescenza Limiti di una funzione: caratterizzazione grafica dei quattro principali tipi di limite Asintoti orizzontali e verticali di una funzione: caratterizzazione grafica

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	3
II° Pentamestre	4

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof. ssa Elisabetta Vecchi

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Docente: Fabio Pezza

Classe: 5D

Anno scolastico: 2020/2021

Libro di testo: Il riferimento principale è il testo
Caligaris – Tomasello – Fava - Pivetta
"Tecnologie meccaniche e applicazioni"
HOEPLI
Volume 3

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	✓ ***CNC – parte generale*** • Confronto macchine tradizionali vs macchine a controllo numerico • Generalità sulle coordinate cartesiane e polari • Trasformazione polari-cartesiane • Coordinate assolute e relative • Concetto di zero pezzo e zero macchina • Linguaggio ISO 6983: sintassi e classificazione delle funzioni (G,M,N) • Comunicazione delle coordinate: lettere X, Y, Z, I, J, K • Utilizzo M3 – M4 –M5 – M8 - M9 • Tipologie di movimenti: funzioni G0, G1, G2, G3 • Tipologie di riferimenti : G90, G91 • Impostazione unità di misura dei parametri di velocità: G94, G95, G96, G97 • Impostazione dei valori di velocità: lettere S e F ✓ ***CNC – Fresatrici*** • Sistema di riferimento X,Y,Z sulla fresatrice • Funzioni di compensazione G40, G41, G42 • Ciclo fisso di foratura G83 con lettere di indirizzo K, R • Ciclo fisso di maschiatura G84 con lettere di indirizzo K, R • Tabelle per Velocità di taglio e avanzamento a dente per frese • Tabella per Velocità di taglio e avanzamento per forature • Tabella per Velocità di taglio per maschiature • Calcolo di S e F per fresature, forature, maschiature ✓ ***CNC – Torni*** • Sistema di riferimento X,Z sul tornio • Particolarità delle coordinate X sul tornio • Tabella per velocità di taglio e avanzamento per operazioni di tornitura ✓ ***Motori passo-passo*** • Definizione di controllo in anello aperto e in anello chiuso • Modello di studio di un motore passo-passo • Pilotaggio a singola fase • Pilotaggio a due fasi • Avanzamento a mezzo passo • Motori unipolari e bipolari • Motori a 4,5,6 fili • Caratteristica meccanica di un motore passo-passo: coppia di mantenimento, curva di pull-out, coppia di pull-in, start-stop range, slew range • Passo angolare • Relazione tra velocità di rotazione e frequenza degli impulsi ✓ ***Laboratorio di simulazione di impresa*** • Programmi gestionali attraverso l'utilizzo del portale Simulimpresa

	• Funzioni aziendali • Cenni al sistema di codifica • Simulazione di gestione ordini di produzione e acquisto, emissione e evasione fatture mediante il portale Simulimpresa • Marketing aziendale

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate
- ✓ Verifiche orali

N° prove di verifica

I° Trimestre	2 scritte + eventuali recuperi orali
II° Pentamestre	2 valutazioni orali + 1 valutazione laboratorio

Ai fini della valutazione dei singoli studenti, la media delle valutazioni ufficiali è stata affiancata dal giudizio riguardante la partecipazione e il comportamento durante l'attività didattica e l'impegno nel raggiungimento degli obiettivi, in particolar modo evidenziando la partecipazione e la capacità di adattamento alla DAD che ha pesantemente condizionato questo anno scolastico.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof. Fabio Pezza

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

Docenti: ANDREA MORETTI

Classe: 5^D

Anno scolastico: 2020/21

Libro di testo: ***TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE- ED HOEPLI***

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	• MOTORE ELETTRICO • RELIABILITY • CALDAIA • IMPIANTO SOLARE • TIPOLOGIE DI RISCALDAMENTO • RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA • POMPA DI CALORE • CENTRALI NUCLEARI • MOTORI A COMBUSTIONE ENDOTERMICA

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	2
II° Pentamestre	3

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof. Andrea Moretti

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

Docente: Filippi Francesco, Michael Zini (ITP)

Classe: 5^D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: A. Gallotti, D. Tomassini, A. Rondinelli "Corso di Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni" Vol 1, Vol 2. HOEPLI.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	Ripasso: • Principali grandezze elettriche, circuiti e reti elettriche in corrente continua. • Leggi di Kirchhoff • Metodi per la risoluzione dei circuiti (Principio di sovrapposizione degli effetti, Millman, Thevenin) Trasformatore monofase: • Principio di funzionamento • Dati di targa Motore asincrono trifase: • Struttura • Principio di funzionamento • Dati di targa • Schema elettrico Motore in corrente continua: • Struttura • Principio di funzionamento • Dati di targa • Schema elettrico • Avviamento • Funzionamento a vuoto • Funzionamento con carico Numeri complessi Effetto doppler Illuminotecnica: • Principi base • Sorgenti luminose • Metodo del flusso totale

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte

  Prove strutturate e semi-strutturate

N° prove di verifica

I° Trimestre	2
II° Pentamestre	3

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

I docenti: proff. Filippi Francesco, Michael Zini

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Docente: VASIRANI FABIO

Classe: 5° D

Anno scolastico: 2020/2021

Libro di testo: Non è stato utilizzato un libro di testo, ma sono state distribuite dispense fornite dal docente anche in formato elettronico.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	CONTROLLORI A LOGICA PROGRAMMABILE Hardware del PLC Introduzione alla programmazione PLC in ladder. Indirizzamento, simbologia dei contatti e delle bobine. Funzioni studiate: TIM, CNT Esercitazioni pratiche: - autoritenuta di un relè. - marcia avanti/indietro di un MAT. Schema I/O, schema input, output, Schema di potenza; ladder. Realizzazione su pannello del circuito di potenza e di comando. - controllo di livello di un miscelatore (fronte di salita e di discesa del segnale di abilitazione). Schema I/O, schema input, output, Schema di potenza; ladder. UTILIZZO DI UNA WEBAPP PER LA CREAZIONE DI APP PER SMARTPHONE (APPINVENTOR) Visione dell'ambiente di programmazione. Esercitazioni pratiche. UTILIZZO DI UNA WEBAPP PER LA PROGRAMMAZIONE DI UNA SCHEDA A MICROCONTROLLORE (TINKERCAD) Introduzione alla programmazione con Tinkercad. Funzioni, variabili. Grandezze analogiche. Convertitore analogico-digitale. Monitor seriale. Sensore di temperatura come segnale analogico. Ciclo FOR; variabili locali; costanti. Conversione tensione-temperatura leggendo un data sheet. Inclusione di una libreria nel programma. Funzione map(). Esercitazioni pratiche: - controllo di un led con un pulsante. - controllo di un led con un pulsante (con codice). - potenziometro per generare segnale analogico. - sensore di temperatura. - comando di un servomotore. LAVORI ESEGUITI IN OFFICINA MACCHINE UTENSILI Realizzazione di una rulliera motorizzata con esecuzione di lavorazioni di tornitura e saldatura. Ideazione e costruzione di una attrezzatura per la saldatura dei rulli, comandata da motoriduttore comandato da inverter.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche scritte
- ✓ Prove pratiche in laboratorio

N° prove di verifica

I° Trimestre	2
II° Pentamestre	2

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof. FABIO VASIRANI

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Anna Meroni

Classe: 5ªD

Anno scolastico: 2020 -2021

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	**La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive** ✓ Preparazione fisica generale e specifica delle diverse discipline. ✓ Percorsi con piccoli e grandi attrezzi. ✓ Test motori ✓ Attività di work-out ✓ Attività fisica a carico naturale, d'opposizione e resistenza, con graduale aumento della durata e dell'intensità del lavoro. ✓ Utilizzo di metodi di allenamento come circuiti multifunzionali; ✓ Elementi di fisiologia ed anatomia funzionale ✓ Terminologia specifica **Lo sport, le regole e il fair play:** ✓ Elementi tecnico-tattici dei principali sport di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio a 5. ✓ Apprendimento dei fondamentali individuali degli sport di squadra, arbitraggio e regolamento delle discipline. ✓ Principi fondamentali dell'etica sportiva. **Salute, benessere, sicurezza e prevenzione:** ✓ Nozioni di traumatologia e primo soccorso. (B.L.S.) ✓ Cenni sulla struttura e funzionamento del corpo umano. ✓ Sapersi comportare con modalità adeguate al mantenimento del proprio benessere psicofisico ✓ Richiamo alle regole e alla prevenzione relative alla sicurezza svolte nell'arco dell'intero corso scolastico ✓ Rischi legati alla sedentarietà **Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico:** ✓ Attività in ambiente naturale (trekking); **In ottemperanza alla situazione d'emergenza Covid-19, la programmazione è stata implementata con la didattica a**

	distanza come da Disposizioni Ministeriali. Video-lezioni tramite piattaforma G. Suite (Google- Meet) Attività pratica di work out: ✓ Interval training ✓ Esercizi di stretching ✓ Esercizi di mobilità a corpo libero a carico naturale e con piccoli attrezzi Video-lezioni tramite piattaforma G. Suite (Google Meet e classroom). Materiali didattici: ✓ Power Point e link di riferimento

METODOLOGIA APPLICATA NELLO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA:

✓ Didattica a distanza con utilizzo strumenti di G.Suite. ✓ Lezione partecipata e dialogata ✓ Ricerche multimediali ✓ Metodi di lavoro induttivo/deduttivo e globale/analitico	✓ Problemsolving ✓ Cooperative Learning ✓ Esercitazione pratica guidata ✓ Lavoro individuale

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

- Osservazione sistematica per ottenere informazioni analitiche sul processo di apprendimento delle abilità, delle capacità motorie e delle conoscenze specifiche della disciplina.
- Test relativi le capacità condizionali, al fine di determinare l'evoluzione delle capacità di forza, velocità e resistenza.
- Verifiche orali (video-lezioni) proposte agli alunni esonerati e nella didattica a distanza.

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Prove pratiche/attitudinali
- ✓ Osservazione sistematica
- ✓ Esercizi e test motori
- ✓ Valutazione a distanza con l'utilizzo degli strumenti di G. Suite
- ✓ Interrogazioni orali

N° prove di verifica

I° Trimestre	3
II° Pentamestre	2

La valutazione formativa considera la situazione di partenza di ogni alunno, dell'impegno mostrato nelle diverse attività, della collaborazione e dell'acquisizione di conoscenze e competenze specifiche della disciplina, integrate con le competenze trasversali e di cittadinanza nonché della responsabilità **mostrata durante il percorso di didattica a distanza.**

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021

La docente: Prof.ssa Anna Meroni

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO – PROFESSIONALE
www.iiscastelnovonemonti.edu.it

Indirizzo Tecnico: Turistico - Indirizzi Professionali: Agricoltura e Sviluppo Rurale – Servizi Socio Sanitari – Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera – Manutenzione e Assistenza tecnica
Sede Legale: Via Morandi, 4 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/612328
Segreteria: Via Matilde di Canossa, 1 – 42035 Castelnovo ne' Monti (RE) tel. 0522/812347
Codice Fiscale: 91161590350 Codice Univoco: UFH04Z
Email: iiscastelnovonemonti@gmail.com - **Email:** reis014004@istruzione.it **PEC:** reis014004@pec.istruzione.it

RELAZIONE FINALE DI MATERIA

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: NOCELLA NICOLA

Classe: 5^ D

Anno scolastico: 2020 -2021

Libro di testo: Bocchini S., *Incontro all'Altro Plus*, EDB

CONTENUTI DISCIPLINARI:

NUCLEI TEMATICI AFFRONTATI NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	• Lettura ed analisi di alcuni eventi di attualità (in modo particolare la pandemia) al fine di cogliere come siano cambiate le relazioni tra gli uomini e di comprendere, in modo cristiano, l'esistenza dell'uomo nel tempo e nello spazio. • Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana riflettendo, in modo particolare, sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano. • Linee fondamentali di bioetica cattolica al fine di cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI NELLA DISCIPLINA:

Tipologia delle prove di verifica:

- ✓ Verifiche orali
- ✓ Verifiche scritte

N° prove di verifica

I° Trimestre	1
II° Pentamestre	1

La valutazione nei periodi è stata formulata non sulla semplice media aritmetica delle singole valutazioni, ma tenendo conto dell'attenzione, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi registrati.

Castelnovo né Monti, 15 maggio 2021.

Il docente: prof. Nocella Nicola

EDUCAZIONE CIVICA

A livello trasversale sulle varie discipline, si è inserito l'insegnamento dell'educazione civica per un totale di 33 ore annue. Con riferimento a quanto previsto dal curriculum verticale per l'indirizzo M.A.T., gli argomenti trattati nelle diverse macroaree della disciplina sono stati i seguenti:

Rif. Curr. Vert.	Macroaree	Ore
COSTITUZIONE		
2	Costituzione	6
3	Istituzioni dello Stato italiano	8
4	Studio degli statuti Regionali	1
5	Unione Europea	4
6	Gli organismi internazionali	2
9	Educazione alla legalità e contrasto alle mafie	2
10	Educazione stradale	4
11	Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva	2
SVILUPPO SOSTENIBILE		
20	Educazione alla salute e al benessere	4
CITTADINANZA DIGITALE		
-	-	-
	TOTALE	**33**

RECUPERO PIA ANNO PRECEDENTE

DISCIPLINA	Argomenti indicati nel PIA anno 2019-20	Periodo di svolgimento anno 2020-2021
Italiano	Nessuno	-
Storia	Nessuno	-
Lingua inglese	Nessuno	-
Matematica	Nessuno	-
TMA	Nessuno	-
TTIM	Nessuno	-
TEEA	Nessuno	-
LTE	Nessuno	-
Scienze motorie e sportive	Lo sport, le regole, il fair play	Secondo pentamestre (solo dal punto di vista teorico)
Religione cattolica	Nessuno	-

Sezione D

L'APPRENDIMENTO MULTIDISCIPLINARE

ANALISI DIDATTICA : UDA "Motore elettrico" **Classe 5D – A.S. 2020/2021**

Il presente schema viene proposto per una duplice funzione:

- guidare la strutturazione della lezione a livello di progettazione, con attenzione al contesto classe ed alla metodologia didattica;
- verificare lo sviluppo dell'attività didattica svolta come strumento di autovalutazione ad uso dei docenti.

STRUTTURA DELLA LEZIONE

A – PROGETTAZIONE.

CONTENUTO **(ARGOMENTI DISCIPLINARI)**	- Struttura e funzionamento motore elettrico (TEEA) - Manutenzione di un motore elettrico e lettura dati di targa (TTIM) - Il motore passo-passo per CNC (TMA) - Electric motor (Inglese) - Comando di motori elettrici (LTE) - Conversione unità di misura elettriche (MATEMATICA)
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO **(**Ciò che gli alunni devono sapere e saper fare)	- Conoscere le parti principali di un motore elettrico - Conoscere le tipologie di motori elettrici - Saper leggere i dati di targa e le caratteristiche tecniche di un prodotto - Saper convertire unità di misura

	- Conoscere la realizzazione dei comandi principali di un motore elettrico
TEMPI	- Dicembre - Gennaio
DISCIPLINE COINVOLTE	- Tecnologia Meccanica e Applicazioni - Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione - Tecnologie Elettriche Elettroniche e Applicazioni - Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni - Lingua Inglese - Matematica

B - ATTIVITA' E ORGANIZZAZIONE (materia per materia)

- lezioni frontali ed in laboratorio, multimediali, lavoro a coppie e a gruppi

SETTING

- ambiente aula o videochiamate
- disposizione dei banchi
- disposizione ed utilizzo dei materiali
- supporti tecnologici (LIM,videoproiettore, pc,ecc.)
- insegnate (posizione e prossemica)

METODOLOGIA	X lezione frontale - videolezione X peer to peer Xproblem solving X tutoring X learning by doing X cooperative learning
INCLUSIVITA'	X strumenti dispensativi X strumenti compensativi (mappe) X supporti relazionali ☐ altro _____
VERIFICA	X orale ☐ rubric ☐ focus group ☐ circle time ☐ altro

C – REALIZZAZIONE **di un compito autentico o di un'attività conclusiva** (l'ideale sarebbe realizzare un unico compito autentico che metta in gioco le varie competenze apprese, in tal caso può essere compilata questa parte da chi ne ha seguito maggiormente la realizzazione, se si sono svolte attività diverse nelle varie discipline, sarà sufficiente compilare la parte B)

	SETTING (disposizione degli alunni nell'aula)	**METODOLOGIA**	**TEMPISTICA**
BRAIN STORMING	Aula Laboratorio Videochiamata con Google Meet	Frontale - Videolezione	Inizio attività: Fine Novembre
INTRODUZIONE (INPUT)	Videochiamata con Google Meet	Videolezione	20 minuti per ogni materia coinvolta Fine Novembre
CONSEGNA (ESERCITAZIONI)	Aula - Laboratorio	Problem solving Learning by doing Cooperative learning Peer to peer	Dicembre
VERIFICA FINALE	Laboratorio	Orale	Gennaio
OSSERVAZIONI	Aula Laboratorio Videochiamata con Google Meet	Frontale - Videolezione	Gennaio

D- AREA RELAZIONALE (riguarda eventuali attività svolte per l'inclusione degli alunni con difficoltà)

MODALITA' DI GESTIONE DELLA RELAZIONE EDUCATIVA	X Supporto individualizzato con spiegazioni ulteriori per alunni in difficoltà. X Riduzione/semplificazione delle esercitazioni. X Proposta di pause durante le esercitazioni. X Strumenti alternativi per stili cognitivi diversi (es.: presentazione di una mappa al posto del testo descrittivo, ecc……). X Incoraggiamento (Empowerment). X Gratificazione. ❑ Altro_____

ANALISI DIDATTICA : UDA "Motore elettrico"

Classe 5D a.s. 2020/2021

DESCRIZIONE LAVORO AUTENTICO

E' stato realizzato un pannello che implementi le funzioni si start-stop-inversione movimento di un motore elettrico trifase mediante PLC.

La presentazione del lavoro autentico è avvenuta durante le prime tre ore del giorno 12.02.2021 con la classe in presenza; in particolare, sono stati individuati 6 gruppi composti ciascuno da 3 studenti, ognuno dei quali ha esposto una parte di quanto appreso durante l'UDA realizzando, nel complesso, un discorso logico centrato sul motore elettrico

La composizione dei gruppi e la relativa parte esposta è la seguente

GRUPPO	TIPOLGIA DI SENSORE
1	STRUTTURA DI UN MOTORE ELETTRICO E SUE APPLICAZIONI
2	LETTURA DATI DI TARGA DEL MOTORE ELETTRICO UTILIZZATO NEL LAVORO AUTENTICO
3	FUNZIONI DA IMPLEMENTARE E SCHEMA DI POTENZA
4	TABELLA I/O E LADDER
5	CIRCUITI I/O
6	CABLAGGIO E DIMOSTRAZIONE FUNZIONAMENTO PANNELLO

VALUTAZIONE

punti	1	2	3	Totale punti	Life skill
Rispetto dei tempi	Il prodotto viene presentato in ritardo rispetto ai tempi concordati (oltre tre giorni)	Il prodotto viene presentato in ritardo rispetto ai tempi concordati (uno o due giorni)	Il prodotto viene presentato nel rispetto dei tempi.	3	responsabilità
Conoscenza dei contenuti	Lo studente non sa rispondere a domande sull'argomento dimostrando di conoscerlo solo superficialmente	Lo studente sa rispondere solo a facili domande sull'argomento	Lo studente risponde alle domande che gli vengono poste dimostrando una conoscenza approfondita dell'argomento	3	Acquisire ed intrepretare l'informazione
Qualità della presentazione	La presentazione contiene solo alcune informazioni, c'è prevalenza di immagini o parti scritte.	La presentazione contiene tutte le informazioni principali e c'è un buon equilibrio tra immagini e parti scritte	La presentazione contiene tutte le informazioni, attira l'attenzione ed è originale nella sua realizzazione	2	Comunicare
Capacità di collaborazione	Gli studenti faticano a trovare strategie di lavoro comuni	Gli studenti lavorano in modo abbastanza collaborativo	Gli studenti lavorano in modo collaborativo, mettendo in gioco le proprie potenzialità e valorizzando i contributi dei compagni	3	Relazionarsi, collaborare
				Tot. 11/12	