



I.I.S.S. "S. MOTTURA"



*Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate quinquennale e quadriennale
Istituto Tecnico: Elettronica ed Elettrotecnica - Meccanica, Meccatronica ed Energia
Chimica, Materiali e Biotecnologie - Costruzioni, Ambiente e Territorio articolazione Geotecnico
Trasporti e Logistica articolazione Costruzione del Mezzo
Viale della Regione, 71 93100 Caltanissetta - Telefono 0934 591280 - C.F. 80004820850
PEO: clis01200p@istruzione.it - PEC: clis01200p@pec.istruzione.it - Sito web: www.istitutomottura.edu.it*



ESAMI DI STATO A.S. 2020/2021
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI
CLASSE
CLASSE QUINTA SEZIONE B
INDIRIZZO "Meccanica, Meccatronica ed Energia"
Articolazione "Meccanica e Meccatronica"

Il Coordinatore
Prof. Giuseppe Argento

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Laura Zurli

INDICE¹

INDICE	2
PREMESSA	3
1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO	4
2) ELENCO CANDIDATI DELLA CLASSE	6
3) PEI E PDP (OMISSIS) . MISURE COMPENSATIVE /DISPENSATIVE BES DSA (OMISSIS);	7
4) PROFILO DELL'INDIRIZZO (PECUP).....	7
5) QUADRO ORARIO.....	
6) PROFILO DELLA CLASSE E COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA.....	9
7) PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI CLASSE.....	11
8) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA.....	
9) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO;.....	16
10)PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN'OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE;	17
11)MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL (OVE PREVISTO);	26
12)PCTO;	33
13)ATTIVITA', PERCORSI E CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA;.....	28
14)PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON I TESTI IN USO;.....	47
15)VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA-INTEGRAZIONE PAI E PIA;66	
16)TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI;.....	68
17)GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (IN PRESENZA E A DISTANZA);.....	69
18)CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2020/2021) COVID-19.....	71
19)PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO;.....	83
20)GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO;.....	83

ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE

¹ Per aggiornare le pagine dell'indice in modo automatico, basta posizionare il mouse all'interno dello stesso, cliccare sul tasto 'F9' e scegliere se "aggiornare solo i numeri di pagina" o "l'intero sommario".

PREMESSA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente (DPR n. 323 del 23 luglio 1998, art. 5 comma 2) integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus.

Il Consiglio della classe V B “Meccanica, Meccatronica ed Energia” art: “Meccanica e Meccatronica” A.S.: 2020/2021

Visto il d.P.R. 122/09;

Vista l'O.M. n.13/2013 prot.n.332

Visto il DPR 22 Giugno 2009, n. 122;

Vista la Legge n. 107 del 13/07/2015 in merito alla Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti, con particolare riferimento al c. 28 riguardante il Percorso formativo, insegnamenti opzionali, curriculum e identità digitale dello studente

Visto il 13 aprile 2017, n. 62 Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato; Vista la legge 20 Agosto 2019, n. 92 concernente "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica",

Visto il D.M. n. 769 del 26.11.2018 relativo all'adozione dei quadri di riferimento e delle griglie di valutazione per la redazione e lo svolgimento della prima e della seconda prova scritta dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione; Vista la legge 6 Giugno 2020, n. 41;

Vista la Nota del Garante della Privacy n. 10719 del 21/03/2017;

Vista la Legge 92 del 20/08/2019 in merito all'Insegnamento dell'Educazione Civica;

Vista la Nota del MIUR n. 15598 del 02/09/2020 in merito all'adozione modelli diploma e curriculum studente;

Vista l'O.M. n. 53 del 3.03.2021 concernente Gli Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021, ed in particolare l'art. IO concernente il Documento del Consiglio di Classe;

Vista l'O.M. n. 54 del 3.03.2021 "Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020-21;

Vista la Nota del MIUR del 05/03/2021 in merito agli Esami di Stato per la scuola del primo e secondo ciclo per l'A.S. 2020/2021;

Vista la Nota del MIUR n. 7116 del 02/04/2021 in merito all'Esame di Stato per il II ciclo;

Vista la programmazione educativo-didattica prevista dal P.T.O.F. per l'A.S. 2020/21 ed approvata dal Collegio dei docenti,

Viste le programmazioni didattiche redatte dai Docenti per l'anno scolastico 2020/21 per ciascuna disciplina prevista dal piano di studi;

Considerati i risultati conseguiti dagli alunni negli anni scolastici 2018/19 e 2019/20, all'unanimità.

DELIBERA

di redigere il documento finale delle attività educativo-didattiche svolte dalla classe V B “Meccanica, Meccatronica ed Energia” art: “Meccanica e Meccatronica” nel corso dell'anno scolastico 2020/21 nella forma che, a seguire, si trascrive.

1) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E STABILITÀ NEL TRIENNIO

DOCENTE	MATERIA	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
ARENA ANNIBALE	Matematica	X	X	X
ARONICA LUCIA	Sostegno	X	X	X
CALABRESE SALVATORE	Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	X	X	X
CASTIGLIONE ITALIA	Lingua Inglese	X	X	X
COSTA GAETANO DOMENICO	Meccanica, Macchine ed Energia	X	X	X
SARDO FERNANDO	Scienze Motorie e Sportive	X	X	X
DI PIETRA ROSANNA	Italiano e Storia	X	X	
LIPARI FRANCESCO	Religione	X	X	X
MOTTA LUIGI	I.T.P. Sistemi ed Automazione	X	X	
MOTTA LUIGI	I.T.P. Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale			X
SARDA CLAUDIO	Sistemi ed Automazione		X	X
SARDA CLAUDIO	Tecnologie Meccaniche di Processo e di Prodotto			X
ZAGARRIGO VINCENZO	I.T.P. Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale	X	X	
PIAZZA ANNA MARIA GRAZIA	Italiano e Storia			X
ARGENTO GIUSEPPE	Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto			X
ARGENTO GIUSEPPE	Sistemi ed Automazione			X

CONDORELLI GIOVANNA	Sostegno			X
CAMMARATA DARIO	Sostegno			X

COMMISSARI INTERNI

Materia	Docente
Italiano	Piazza
Inglese	Castiglione
DPOI (Disegno)	Calabrese Salvatore
Meccanica	Costa
Tecnologie Meccaniche	Argento
Ed Fisica	Sardo F

RAPPRESENTANTI ALUNNI E GENITORI

OMISSIS	GENITORE
OMISSIS	GENITORE
<omissis>	ALUNNO
<omissis>	ALUNNO

2) ELENCO CANDIDATI DELLA CLASSE

(in allegato, da presentare al Presidente della Commissione, all'atto degli esami)

N.	Alunno
1.	<i>Omissis</i>
2.	<i>Omissis</i>
3.	<i>Omissis</i>
4.	<i>Omissis</i>
5.	<i>Omissis</i>
6.	<i>Omissis</i>
7.	<i>Omissis</i>
8.	<i>Omissis</i>
9.	<i>Omissis</i>
10.	<i>Omissis</i>
11.	<i>Omissis</i>
12.	<i>Omissis</i>
13.	<i>Omissis</i>
14.	<i>Omissis</i>
15.	<i>Omissis</i>
16.	<i>Omissis</i>
17.	<i>Omissis</i>
18.	<i>Omissis</i>
19.	<i>Omissis</i>
20.	<i>Omissis</i>
21.	<i>Omissis</i>
22.	<i>Omissis</i>
23.	<i>Omissis</i>
24.	<i>Omissis</i>
25.	<i>Omissis</i>
26.	<i>Omissis</i>
27.	<i>Omissis</i>
28.	<i>Omissis</i>

3) PEI e PDP (omissis) . Misure Compensative /Dispensative BES DSA (omissis);

OMISSIS	PEI (allegato riservato)
---------	----------------------------

OMISSIS	PDP (allegato riservato)
OMISSIS	PDP (allegato riservato)
OMISSIS	PDP (allegato riservato)
OMISSIS	PDP (allegato riservato)
OMISSIS	PDP (allegato riservato)

4) PROFILO DELL' INDIRIZZO (PECUP) “Meccanica, Meccatronica ed Energia”Articolazione “Meccanica e Meccatronica”

Il diplomato ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

Nelle attività produttive d'interesse egli:

- ◆ collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi;
- ◆ interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi.

È in grado di:

- ◆ integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- ◆ intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- ◆ agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- ◆ pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato in questo indirizzo può:

- ◆ dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;
- ◆ integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione;
- ◆ intervenire nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti;
- ◆ elaborare cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;
- ◆ intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;
- ◆ agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;
- ◆ pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

5) QUADRO ORARIO

“MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA”: ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
DISCIPLINE	Ore				
	1° biennio		2° biennio		5° anno
			secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario		
	1 [^]	2 [^]	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Scienze integrate (Fisica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Scienze integrate (Chimica)	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
di cui in compresenza	66*				
Tecnologie informatiche	99				
di cui in compresenza	66*				
Scienze e tecnologie applicate*	99				
Complementi di matematica					
ARTICOLAZIONE “MECCANICA E MECCATRONICA”					
Meccanica, macchine ed energia			132	132	132
Sistemi e automazione			132	9 9	99
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			165	165	165
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			99	132	165
ARTICOLAZIONE “ENERGIA”					
Meccanica, macchine ed energia			165	165	165
Sistemi e automazione			132	132	132
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			132	6 6	66
Impianti energetici, disegno e progettazione			99	165	198
Totale ore annue di attività e insegnamenti di	396	396	561	561	561
di cui in compresenza	264*		561*		330*
Totale complessivo ore	1056	1056	1056	1056	1056

6) PROFILO DELLA CLASSE E COINVOLGIMENTO DELLE FAMIGLIE IN EMERGENZA COVID-19 DURANTE LA FAD ASINCRONA E SINCRONA

La classe si presenta attraverso questo profilo:

La classe è composta da 27 alunni maschi; tutti provengono dalla classe IV B ad eccezione di 2 alunni, Diversamente Abili provenienti rispettivamente dalla V C e dalla V B dell'A.S. 2019-2020. Sono presenti quattro alunni con certificazione per Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA).

La classe ha potuto contare su una continuità didattica regolare, ad eccezione del V anno che ha visto avvicinarsi due docenti. Pur essendo una classe numerosa la maggior parte degli studenti ha un comportamento soddisfacente sia per quanto riguarda l'autocontrollo che il rispetto delle norme scolastiche. Solo per un esiguo numero di studenti si rilevano note disciplinari, ma non è stato preso alcun provvedimento disciplinare. Molti studenti si interessano alle attività scolastiche e intervengono contribuendo alla costruzione delle conoscenze con apporti personali, che hanno continuato a fornire anche durante l'emergenza Covid-19 dimostrando un comportamento responsabile e collaborativo. Solo alcuni allievi hanno dimostrato superficialità, disinteresse e discontinuità nel corso del triennio e durante il periodo in cui la didattica si è svolta a distanza a causa dell'emergenza Covid-19. Il CdC ha messo in atto strategie e azioni, mirate e tempestive, per recuperare gli studenti con maggiori difficoltà (interventi di recupero, pausa didattica). I rapporti con le famiglie, improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto, sono avvenuti sia scuola-famiglia, durante i quali la partecipazione è risultata efficace in relazione agli interessi degli allievi e della scuola. Grazie alla reciproca fiducia si è riusciti a creare un clima sereno e armonioso che ha permesso di lavorare sempre in modo adeguato e costruttivo.

I contatti con i genitori sono avvenuti durante il ricevimento fino al I quadrimestre, con frequenti sms e contatti telefonici per tutta la durata della DaD. Il dialogo è sempre stato proficuo e improntato al rispetto reciproco e finalizzato alla risoluzione dei problemi.

Anche il rapporto docenti- studenti si è basato sul reciproco rispetto e sull'ascolto dei bisogni formativi.

La programmazione ha tenuto conto dei livelli di profitto della classe ed ha facilitato le Unità di Apprendimento per tutti quegli alunni che hanno dimostrato maggiori difficoltà, per permettere loro di raggiungere almeno gli obiettivi minimi prefissati. Un gruppo di allievi con molte carenze di base si esprime in modo approssimativo sia nella produzione orale che in quella scritta. Nella ricezione dei messaggi scritti non tutti sono autonomi nell'analisi dei testi e nella loro rielaborazione, ma tutti riescono ad individuare i nuclei essenziali. Per la produzione orale si esprimono in modo generalmente corretto e sufficientemente chiaro. Solo pochi riescono ad approfondire le conoscenze, ad analizzarle criticamente e a proporle in modo personale. La programmazione ha tenuto conto delle competenze trasversali favorendo i collegamenti tra i contenuti disciplinari che sono confluiti nei percorsi multidisciplinari e in quelli legati all'insegnamento dell'Educazione Civica.

Gli alunni con DSA hanno seguito una didattica personalizzata i cui obiettivi sono definiti e

concordati nei rispettivi PDP adottati dal Consiglio di classe, il documento ha previsto misure dispensative, strumenti compensativi, tempi aggiuntivi in tutte le fasi dell'attività didattica, compresa la valutazione.

Gli alunni, ai sensi dell'art. 6, comma 5 del D.M. n. 5669 del 12 luglio 2011, hanno seguito un percorso didattico ordinario ed hanno raggiunto in modo essenziale le competenze previste dal PECUP. Secondo quanto previsto dalla Dir. Min. del 27/12/2012, si ritiene che, in sede di esami, ai candidati si debba consentire l'uso di quelle misure dispensative e di quegli strumenti compensativi che sono già stati impiegati nel corso dell'anno e che risultano definiti nel PDP, senza che venga pregiudicata la validità delle prove.

Relativamente al profitto, al termine del triennio si individuano tre fasce di studenti. Una prima fascia composta da un gruppo di studenti che si è costantemente impegnato, ha frequentato con regolarità, ha dimostrato interesse e ha svolto i compiti assegnati con puntualità e precisione conseguendo risultati molto buoni in tutte le materie.

Una seconda fascia è composta da studenti che hanno conseguito risultati superiori alla sufficienza ma che hanno fatto registrare nel percorso di studio una certa discontinuità nell'impegno e in alcuni casi un interesse prevalentemente settoriale per le materie tecnico-pratiche.

L'ultima fascia riguarda un gruppo di discenti con evidenti lacune di base accompagnate da un atteggiamento superficiale e da disimpegno. Questi studenti, seguiti nel corso del triennio con interventi di recupero realizzati dal CdC, hanno conseguito una preparazione accettabile nel complesso nonostante il permanere di alcune lacune nelle competenze di base.

I docenti concordano nel ritenere che nel corso del triennio e relativamente al livello iniziale di ciascuno, gli studenti hanno fatto registrare sia una crescita umana e culturale, sia il raggiungimento degli obiettivi minimi prefissati.

PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

A causa dell'emergenza sanitaria COVID-19, all'inizio dell'anno scolastico, il tutor della classe, ha fatto pervenire alle varie famiglie il patto educativo di corresponsabilità, al fine di poter portare avanti, senza particolari inconvenienti, le attività didattiche sincrone e asincrone, nel rispetto del docente e dell'istituzione scolastica; le famiglie, a tal proposito, sono state maggiormente responsabilizzate nel seguire i propri figli nell'espletamento di tutte le attività scolastiche da svolgere a casa, firmando il suddetto documento.

Le famiglie sono state costantemente informate sia sull'andamento didattico-disciplinare dei propri figli che sulla frequenza alle attività sincrone ed asincrone attraverso messaggistica, telefonate e/o e-mail utilizzando la modulistica relativa al progetto PARS di istituto per il contrasto alla dispersione scolastica. Successivamente, il coordinatore di classe è stato in costante contatto con i rappresentanti dei genitori per monitorare l'andamento didattico dei ragazzi e delle ragazze e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza. La maggior parte delle famiglie ha/non ha partecipato

assiduamente ai vari ricevimenti online programmati in calendario e svolti, tramite registro Archimede, su piattaforma Jitsi. Agli alunni, che ne hanno fatto richiesta, sono stati forniti PC, Tablet, SIM CARD per la connessione Internet al fine di far loro esercitare il diritto allo studio.

È stato possibile, così rilevare l'impegno, la frequenza, la partecipazione, il comportamento ed il metodo di studio adattando tali indicatori ai parametri della nuova situazione emergenziale. Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

7) PROGRAMMAZIONE CURRICULARE DI CLASSE

Il Consiglio di Classe ha determinato gli obiettivi generali desunti e sintetizzati dal PECUP e presenti nelle Programmazioni per assi culturali e per dipartimenti e nel Curricolo verticale d'Istituto di Educazione Civica, agli atti della Scuola

OBIETTIVI PREFISSATI

- acquisizione di un bagaglio culturale di base solido e ad ampio spettro;
- comprensione, riorganizzazione ed esposizione di significati, fatti e fenomeni;
- elaborazione di comunicazioni scritte e verbali corrette;
- formulazione di concetti e giudizi di valutazione in base a criteri dati;
- propensione culturale ad un aggiornamento continuo;
- acquisizione della capacità di adattamento ai cambiamenti rapidi;
- acquisizione della capacità di orientamento e di fronteggiamento di situazioni problematiche;
- acquisizione della capacità di cogliere la dimensione professionale del proprio indirizzo di studi.

POTENZIAMENTO, RECUPERO E SOSTEGNO

Gli alunni sono stati costantemente seguiti durante l'anno e, per il recupero delle lacune, è stata prevista la pausa didattica al termine del primo quadrimestre. le attività di potenziamento e recupero previste nel mese di aprile non sono state effettuate per consentire i tempi più lunghi richiesti dalla DAD

8) ELABORATI CONCERNENTI LE DISCIPLINE DI INDIRIZZO INDIVIDUATE COME OGGETTO DELLA SECONDA PROVA SCRITTA (ARGOMENTI ASSEGNATI AI CANDIDATI ENTRO IL 30 APRILE 2021 E DA ESSI RESTITUITI ENTRO IL 31 MAGGIO);

Elaborati concernenti le discipline di Indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta (argomenti assegnati ai candidati)

<OMISSIS>

9) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL' AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO;

<i>AUTORE</i>	<i>TESTI</i>
GIOVANNI VERGA	<p>Da Vita dei Campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Lettera – prefazione a L’amante di Gramigna”</i> - <i>“Rosso Malpelo”</i> <p>Da I Malavoglia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“La famiglia Toscano”</i> - <i>“Padron ‘Ntoni e ‘Ntoni: due opposte concezioni divita”</i> - <i>“Laboriosità dei Malavoglia e irrequietudini di ‘Ntoni”</i>
F. T. Marinetti -IL FUTURISMO	<i>“Manifesto Del Futurismo”</i>
GIOVANNI PASCOLI	<p>La poetica del “fanciullino” e il suo mondo simbolico</p> <p>Da Myricae:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Il lampo”</i> - <i>“X agosto”</i> - <i>“Arano”</i>
GABRIELE D’ANNUNZIO	<p>Da Romanzo decadente: <i>“Il Piacere”</i> (generale)</p> <p>Da Alcione: <i>“La pioggia nel pineto”</i></p>
LUIGI PIRANDELLO	<p>Da L’Umoreismo’:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L’arte umoristica “scompone”, non riconosce eroi” e sa cogliere la “vita nuda” <p>Da Novelle per un anno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Il treno ha fischiato”</i> <p>Da Quaderni di Serafino Gubbio</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“Viva la macchina che meccanizza la vita!”</i> <p>Da “Così è (se vi pare)”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“L’identità della signora Ponza”</i>
ITALO SVEVO	<p>Da La coscienza di Zeno (in generale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prefazione e Preambolo
GIUSEPPE UNGARETTI	<p>Da L’Allegria <i>“Il Porto sepolto”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>San Martino del Carso</i> <p>Da Poesie di guerra: <i>Veglia, Fratelli, Soldati</i></p> <p>Da Sentimento del tempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>“La madre”</i>

SALVATORE QUASIMODO	Da Giorno dopo giorno <i>Alle fronde dei salici</i>
EUGENIO MONTALE	Da Ossi di seppia - <i>“Merigiare pallido e assorto”</i>
PRIMO LEVI	Da Se questo è un uomo – - <i>“Sul fondo”</i>

10) PERCORSI DIDATTICI SVOLTI E RIGUARDANTI LA TRATTAZIONE DEI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LE DIVERSE DISCIPLINE, IN UN’OTTICA INTERDISCIPLINARE, UTILI PER LA PREDISPOSIZIONE DEI MATERIALI DA PARTE DELLA COMMISSIONE;

Nel corso dell’anno i docenti hanno avuto modo di indirizzare gli studenti verso un’impostazione pluridisciplinare mediante l’individuazione di collegamenti contenutistici, ma anche attraverso la trasversalità delle competenze. Pertanto, al fine di operare approfondimenti su argomenti specifici, sono stati istituiti dei raccordi interdisciplinari su tematiche ritenute di notevole valore formativo dal Consiglio di Classe; la suddetta scelta risponde, oltre che al disegno di trascendere, per quanto possibile, la dimensione settoriale dell’azione didattica, all’esigenza di stimolare gli alunni verso consapevoli scelte di contenuti culturali strettamente correlati alle loro esperienze umane.

Tra i contenuti disciplinari (vedi Programmi in allegato) alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti nodi concettuali

<i>PERCORSI PLURIDISCIPLINARI</i>	
PERCORSO I	<i>INNOVAZIONI TECNOLOGICHE TRA FINE '800 E INIZI '900</i>
PERCORSO II	<i>I PRIMI PASSI DELL'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA ITALIANA</i>
PERCORSO III	<i>IL RAPPORTO UOMO NATURA TRA NOSTALGICHE RIEVOCAZIONI E TUTELA DEL PAESAGGIO</i>
PERCORSO IV	<i>PROPAGANDA DI REGIME</i>
PERCORSO V	<i>UOMO E MACCHINA TRA AUTOMAZIONE ED ALIENAZIONE</i>
PERCORSO VI	<i>SALUTE, SICUREZZA E TUTELA</i>
PERCORSO VII	<i>LAVORO ED ENERGIA</i>
PERCORSO VIII	<i>LE ULTIME FRONTIERE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA</i>

PERCORSO DISCIPLINARE 1
INNOVAZIONI TECNOLOGICHE TRA FINE '800 E INIZI '900

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
<p align="center">1</p> <p align="center">INNOVAZIONI TECNOLOGICHE TRA FINE '800 E INIZI '900</p>	La cultura del Naturalismo e Verismo	ITALIANO STORIA	L'Età del Positivismo <i>La belle epoque</i> : nuove invenzioni e fonti di Energia	<p>1) Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita</p> <p>2) Orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine</p> <p>3) Integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione</p> <p>4) Elaborare cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi.5)</p>
	L'evoluzione delle macchine al servizio dell'uomo	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Motore a combustione interna: motori ad accensione comandata e Per compressione.	
	Apparato respiratorio: Fisiologia e Anatomia	SCIENZE MOTORIE	Apparato respiratorio	
	Nasce l'industria meccanica e quindi l'esigenza di garantire la funzionalità degli accoppiamenti	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Aggiustaggi degli accoppiamenti prima dell'adozione delle tolleranze di Lavorazione	
	La produzione nell'industria meccanica alla fine dell'Ottocento e nei primi del Novecento	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Realizzazione di organi meccanici con l'utilizzo delle prime macchine utensili	

	L2 per la comprensione di eventi socio-culturali	INGLESE	Car evolution in the 20 th century	Generalità sulle funzioni
--	---	---------	---	------------------------------

PERCORSO DISCIPLINARE 2				
I PRIMI PASSI DELL'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA ITALIANA				
TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
2 I PRIMI PASSI DELL'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA ITALIANA	Le macchine e la velocità	ITALIANO STORIA	Filippo Tommaso Marinetti e il Futurismo La nascita della FIAT e il suo decollo nell'età giolittiana	1) Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita 2) Dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali 3) Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento
	Il prototipo: fase fondamentale per il processo di sviluppo della produzione.	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Meccanica e propulsore dalla prima auto FIAT: la 3 ½ HP	
	Funzione di pompa e circolazione sanguigna	SCIENZE MOTORIE	Apparato cardio-circolatorio	
	Taylorismo e Fordismo	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE E INDUSTRIALE	L'organizzazione e dei primi reparti di produzione in serie	
	I materiali utilizzati nella costruzione delle automobili	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	L'uso delle materie plastiche e del vetro nelle auto: plasturgia e trasformazione del vetro	

	L2 per comprendere eventi importanti della storia italiana	INGLESE	The origins of FIAT	della qualità ed economicità dei prodotti 4) Elaborare cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi 5. Classificazione delle funzioni
--	--	---------	---------------------	--

PERCORSO DISCIPLINARE 3

IL RAPPORTO UOMO NATURA TRA NOSTALGICHE RIEVOCAZIONI E TUTELA DEL PAESAGGIO

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
3 IL RAPPORTO UOMO NATURA TRA NOSTALGICHE RIEVOCAZIONI E TUTELA DEL PAESAGGIO	Art. 9 della Costituzione italiana	ITALIANO STORIA	Pascoli, poeta della campagna La politica economica fascista e la bonifica integrale dei terreni paludosi	1) Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali 2) Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio 3) Agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale 4) Intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative
	Contenimento delle emissioni nocive in atmosfera.	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Consumi, prestazioni ed emissioni: rispetto delle normative comunitarie europee in termini di emissioni in atmosfera di COx e NOx.	
	Processi metabolitici e principi nutritivi	SCIENZE MOTORIE	Alimentazione	
	L'ambiente va salvaguardato utilizzando prodotti ed adottando idonei accorgimenti nei reparti di produzione	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Organizzazione aziendale ai fini dell'ottimizzazione delle risorse nel rispetto dell'ambiente.	
	La tutela dell'ambiente nelle attività produttive	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Rimodulazione degli scarti di lavorazione	
	Microlingua	INGLESE	Sensors and transducers	

				sulla tutela dell'ambiente 5. Verificare i limiti delle funzioni
--	--	--	--	---

**PERCORSO DISCIPLINARE 4
PROPAGANDA DI REGIME**

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
4 PROPAGANDA DI REGIME	La cultura del ventennio	ITALIANO STORIA	L'ideologia fascista e gli intellettuali tra sostegno e opposizione: il "Manifesto degli intellettuali fascisti" e il "Manifesto degli intellettuali antifascisti". La propaganda fascista, stalinista, nazista e i suoi strumenti	1) Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita 2) Dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali 3) Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti 4) Saper determinare gli asintoti
	L'automobile a basso costo per la motorizzazione del popolo.	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Meccanica prima dell'avvento dei dispositivi di controllo elettronico del mezzo: dimensionamento meccanico.	
	ATP: Principale fonte di energia muscolare	SCIENZE MOTORIE	Energetica muscolare	
	Nonostante la retorica militarista e nazionalista non fu sviluppata una struttura industriale adeguata alle esigenze della futura guerra mondiale	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	L'organizzazione delle industrie belliche nel periodo del regime.	
	Protezione di strumenti bellici e propaganda di regime	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Protezione dei materiali metallici	
	Analisi di testo	INGLESE	Analysis of war posters	

PERCORSO DISCIPLINARE 5
UOMO E MACCHINA TRA AUTOMAZIONE ED ALIENAZIONE

TITOLO	NUCLEO FONDATE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
5 UOMO E MACCHINA TRA AUTOMAZIONE ED ALIENAZIONE	L'alienazione dell'uomo contemporaneo	ITALIANO STORIA	Pirandello e l'alienazione dell'uomo contemporaneo e l'Arte dell'umorismo Fordismo e Taylorismo: la nuova organizzazione del lavoro	1) Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali 2) Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti 3) Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza 4) Motivare le opinioni e le scelte e gestire situazioni d'incomprensione e conflittualità. 5) Conoscere le derivate elementari
	Automazione e robotizzazione come elemento di valorizzazione e non di alienazione del genere umano.	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Regolazione e controllo sistemi automatici	
	Correlazione tra corretta postura e concetto di salute	SCIENZE MOTORIE	Postura e salute	
	Produzione sempre più precisa ma operaio- automa sempre meno specializzato	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Fordismo: layout di produzione, catena di montaggio.	
	L'automazione di processi ripetitivi, quale la saldatura, come riduzione dell'alienazione dell'uomo	TECNOLOGIE MECAANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Collegamenti fissi: saldature	

	Comprensione di eventi socio-culturali in L2	INGLESE	Fordism and Taylorism	
--	--	---------	-----------------------	--

**PERCORSO PLURIDISCIPLINARE 6
SALUTE, SICUREZZA E TUTELA**

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
6 SALUTE, SICUREZZA E TUTELA	Articoli dal 35 al 38 La tutela del lavoro	ITALIANO STORIA	Giovanni Verga e il lavoro dei "carusi" Il lavoro minorile	1.Riconoscere comportamenti e azioni che hanno rilevanza nella prevenzione di rischi e malattie 2.Conoscere la normativa per la sicurezza nei luoghi di lavoro 3.Comprendere testi regolativi in lingua italiana e inglese 4.Applicare le conoscenze dimostrando comportamenti corretti in laboratorio 5.Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; 6.Agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale; 7. Utilizzare tecniche e procedure di calcolo
	Protezione attiva: valore aggiunto per la salvaguardia della sicurezza e la tutela dell'uomo.	MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA	Sistemi di protezione attiva a garanzia della sicurezza: ESP, ASR, TCS etc....	
	Intervento tempestivo del Primo Soccorso nel salvare una vita	SCIENZE MOTORIE	Traumi e primo soccorso	
	Sicurezza e prevenzione degli incidenti nei reparti aziendali	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Analisi e valutazione dei rischi di incidenti durante la movimentazione dei lotti nella produzione in linea da un reparto al successivo e ricerca degli accorgimenti atti a prevenirli	
	L'utilizzo della tecnologia per la salvaguardia della salute umana	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Il laser a femtosecondi utilizza una luce infrarossa con impulsi della grandezza di pochi micron e di brevissima durata. Sostituisce il bisturi in molti interventi di chirurgia oculare	
	L2 per comprendere testi regolativi	INGLESE	Safety Regulations and precautions Coronavirus: WHO Comprensione di testi normativi	

**PERCORSO PLURIDISCIPLINARE 7
LAVORO ED ENERGIA**

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
7 LAVORO ED ENERGIA	L'euforia di una nuova era e le differenze tra l'industrializzata Italia del nord e l'economia feudale dell'Italia del sud	ITALIANO STORIA	Il Positivismo I problemi post-unitari dell'Italia	<p>1) Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana e dei testi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>2) Comprendere informazioni principali in lingua inglese riguardanti argomenti di studio e di lavoro.</p> <p>3) Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica</p> <p>4) partecipare attivamente alle attività portando contributi personali, esito di ricerche e approfondimenti</p> <p>5) Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti, corretti e coesi</p> <p>6) applicare nello studio e nella progettazione le conoscenze disciplinari</p> <p>7) Integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione;</p> <p>8) Intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto</p>
	Energia: principio fondante dell'universo e della vita	MECCANICA MACCHINE EED ENERGIA	Motori endotermici: potenza, energia, calore, lavoro, rendimento.	
	Lo sport come alternativa alle dipendenze	SCIENZE MOTORIE	Le dipendenze	
	Il risparmio energetico salvaguarda l'ambiente e riduce i costi	DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Analisi del fabbisogno energetico per la produzione di manufatti meccanici ai fini della scelta delle macchine utensili e dei parametri di taglio nel ciclo di lavorazione	
	Lo smaltimento dei rifiuti da centro di costo a fonte di energia	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	Presso il comune di Cologno di al Serio, lo smaltimento rifiuti viene effettuato con la tecnologia della torcia	

			<p>al plasma. I materiali vengono scomposti e ridotti a molecole più semplici ed inerti. Le temperature elevate a cui l'impianto lavora eliminano la possibile immissione di sostanze altamente nocive come la diossina e per quanto riguarda i metalli pesanti questi vengono vetrificati e smaltiti. Inoltre tutto questo processo consente di recuperare energia</p>	<p>delle normative sulla tutela dell'ambiente; 10. Analizzare e interpretare dati grafici</p>
	Linguaggi settoriali	INGLESE	Energy-Alternative energy -Solar Energy	

PERCORSO PLURIDISCIPLINARE 8
LE ULTIME FRONTIERE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

TITOLO	NUCLEO FONDANTE	DISCIPLINE COINVOLTE	MATERIALI	COMPETENZE
<p align="center">8</p> <p align="center">LE ULTIME FRONTIERE DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA</p>	Emergenza Covid 19	ITALIANO STORIA	I DPCM nel periodo del covid 19 Le innovazioni tecnologiche e la didattica a Distanza	1.Riconoscere le potenzialità e le opportunità delle nuove tecnologie e il loro impatto sulla società 2.Comprendere informazioni principali in testi inglesi. Saper riassumere testi e produrre schemi/tabelle 3.Saper descrivere strumenti e processi 4.Saper partecipare dando un contributo personale 5.Saper riassumere i contenuti in schemi, mappe e tabelle 6.Intervenire nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; 7.Orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine 8. Analizzare e interpretare dati e grafici
	Tecnologie di innovazione della combustione e sfruttamento di risorse alternative.	MECCANICA MACCHINE EED ENERGIA	Sonda lambda per il rilevamento e la regolazione dell'eccesso d'aria. Motori a idrogeno e celle a combustibile	
	Il doping come elemento dannoso dei sani principi dello sport	SCIENZE MOTORIE	Il doping	
	Il mercato impone la razionalizzazione dei costi. Occorre ridurre i tempi morti	DISEGNO , PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE	Movimentazione robotizzata e sincronizzata dei lotti di produzione da un reparto al successivo	
	Tecnologie per la produzione di materiali innovativi	TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO	La sintesi ad ultrasuoni tramite esfoliazione della grafite (ottenuto con USM-Ultrasonic Machining)	
	L2 come chiave per comprendere i progressi nel campo scientifico	INGLESE	Coronavirus: 3D printers save hospital with valves	

11) MODALITA' DI ATTIVAZIONE DELLA METODOLOGIA CLIL (ove previsto);

Nel corrente anno scolastico, la classe ha svolto le seguenti unità didattiche CLIL (Content and Language Integrated Learning) nella disciplina Meccanica, Macchine e Energia in lingua Inglese.

E' stato sviluppato un modulo inerente il motore a quattro tempi, dal titolo "Four Stroke Engine" con attività di *listening* e di *reading*. (per l'articolazione del modulo cfr allegato)

TITOLO DEL MODULO	The Four Stroke Engine
LINGUA	Inglese
DISCIPLINA	Meccanica e Meccatronica
METODOLOGIA	Task based learning – Cooperative Learning – Scaffolding
ARTICOLAZIONE DEL PERCORSO E TEMPI	LESSON 1 = BRAIN STORMING AND ENGINE DESIGN: 60 minutes LESSON 2 PART 1 = BEFORE LISTENING: 40 minutes LESSON 2 PART 2 = DURING LISTENING: 40 minutes LESSON 2 PART 3 = AFTER LISTENING: 40 minutes LESSON 3 PART 1 = BEFORE READING: 40 minutes LESSON 3 PART 2 = DURING READING: 40 minutes LESSON 3 PART 3 = AFTER READING: 40 minutes

Il modello di *lesson plan* e le prove di *reading* e *listening* sono riportati in allegato.

12)PCTO

A.S. 2020/2021 - PERCORSO P.C.T.O. NEL TRIENNIO DELLA Classe V Sez. B

La classe nel triennio ha effettuato il percorso P.C.T.O. effettuando, durante il terzo anno, visite guidate aziendali e stage presso aziende locali. In particolare, la maggior parte presso officine di manutenzione autoveicoli. Nel quarto anno, a causa del dilagare della pandemia da Covid-19, nel mese di febbraio 2020, sono state sospese tutte le attività legate al PCTO. e pertanto gli alunni hanno potuto effettuare solamente poche ore. Nel corrente anno scolastico gli alunni, in quinto anno, hanno effettuato attività in I.F.S. sulla piattaforma CONFAO raggiungendo un numero di ore pari a 50.

Si riepiloga di seguito il prospetto riepilogativo delle ore di PCTO. effettuato da ogni singolo alunno

TABELLA RIASSUNTIVA MONTE ORARIO NOMINATIVI ALUNNI P.C.T.O.

N°	Cognome	Nome	Monte ore III Anno	Monte ore IV anno	Monte ore V anno	Totale ore
1	63	9	50	122
2	0	90	4	94
3	60	16	50	126
4	54	5	50	109
5	99	1	50	150
6	67	14	50	131
7	44	9	50	103
8	43	19	50	112
9	44	9	50	103
10	51	1	50	102
11	71	9	50	130
12	30	9	50	89
13	60	15	50	125
14	59	9	50	118
15	31	9	50	90
16	168	43	25	236
17	27	9	50	86
18	23	19	50	92
19	59	17	50	126
20	35	9	50	94
21	40	9	50	99
22	71	9	50	130
23	50	9	50	109
24	44	9	50	103
25	51	9	50	110
26	50	7	50	107
27	71	12	50	133

13) ATTIVITA', PERCORSI E CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

PREMESSA

Il tema dell'educazione sociale e civica, dei diritti umani e della cittadinanza, è molto sentito a livello internazionale, come dimostra una copiosa produzione di documenti delle Nazioni Unite, dell'UNESCO, dell'OMS, del Consiglio d'Europa e dell'Unione Europea. Ricordiamo il Rapporto Unesco della Commissione internazionale sull'educazione per il XXI secolo (1996),

“Nell'educazione un tesoro”, il quale indica che <<il fine centrale dell'educazione è la realizzazione dell'individuo come essere sociale>> e che l'educazione all'esercizio consapevole e attivo dei propri diritti e doveri di cittadino deve cominciare dalla scuola. A livello europeo nella Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 18/12/2006 vengono individuate otto competenze chiave per l'apprendimento permanente “di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione.” Tra queste vi sono le competenze sociali e civiche che “includono competenze personali, interpersonali e interculturali e riguardano tutte le forme di comportamento che consentono alle persone di partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale e lavorativa”.

Tale Raccomandazione è stata sostituita con una nuova Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22/05/2018 relativa sempre alle competenze chiave per l'apprendimento permanente dove è individuata una “competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare” e una “competenza di cittadinanza” che <<si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità>>.

In Italia nel 1958 il Ministro della Pubblica Istruzione, Aldo Moro, è stato il primo ad introdurre negli Istituti di Istruzione secondaria l'insegnamento dell'Educazione Civica, integrandola ai programmi di storia (Dpr n. 585 del 13/06/1958). Tale insegnamento subì successivamente un arresto per ragioni finanziarie.

Nel 1979 nei Nuovi programmi di scuola media l'Educazione Civica diventò “specifico materia di insegnamento” (DM 09/02/1979). Successivamente, nel 1985, nei programmi della scuola primaria fu inserita, accanto a Storia e Geografia, la materia “studi sociali e conoscenza della vita sociale” che doveva fornire “gli strumenti per un primo livello di conoscenza dell'organizzazione della nostra società nei suoi aspetti istituzionali e politici, con particolare riferimento alle origini storiche e ideali della Costituzione” (Dpr n. 105 del 12/02/1985).

Con la Legge n. 53 del 28/03/2003 e il D.lgs. 59 del 19/02/2004 e Allegati per la scuola primaria e secondaria di primo grado si propone l’**“Educazione alla convivenza civile”** distinta dalle altre discipline ma trasversale ad esse e con sei ambiti di interesse (educazione alla cittadinanza, stradale, ambientale, alla salute, alimentare e all’affettività).

Nel Decreto Ministeriale n. 139 del 22/08/2007 e Allegati i saperi e le competenze per l’adempimento dell’obbligo di istruzione sono riferiti ai quattro Assi culturali: asse dei linguaggi, asse matematico, asse scientifico tecnologico e asse storico-sociale. Nell’asse storico-sociale una fra le tre competenze è collegata all’educazione alla cittadinanza:

“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”.

Nello stesso DM vengono definite le otto competenze chiave di Cittadinanza da acquisire al termine dell’istruzione obbligatoria: imparare ad imparare, progettare, comunicare, collaborare e partecipare, agire in modo autonomo e responsabile, risolvere problemi, individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l’informazione.

La legge n. 169 del 30/10/2008 di conversione del D.L. 1 settembre 2008, n. 137 introduce nel nostro sistema scolastico dell’insegnamento di “Cittadinanza e Costituzione” da impartire nell’ambito del monte ore delle aree storico-geografica e storico-sociale. La stessa legge stabilisce anche una formazione e sensibilizzazione del personale scolastico in merito a Cittadinanza e Costituzione.

Nei Regolamenti attuativi della riforma del sistema scolastico sia per il primo che per il secondo ciclo viene ribadita l’introduzione di Cittadinanza e Costituzione. A conclusione dei percorsi degli Istituti tecnici (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 88) e Professionali (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 87), fra le competenze definite nel profilo culturale, educativo e professionale (PECUP) che gli studenti devono possedere vi sono:

- agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario”.

Nell’area storico-umanistica del PECUP dei Licei (D.P.R. 15 marzo 2010 n. 89 Allegato A) gli studenti devono: <<conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all’Italia e all’Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l’essere cittadini>>.

Seguono da parte del MIUR circolari, documenti e misure, come la CM n. 100 del 11/12/2008 che sollecita le scuole ad approfondire temi, valori e regole a fondamento della convivenza

civile e ad inserirli, per quanto possibile, nella programmazione degli interventi formativi. Fondamentali e chiarificatori per Cittadinanza e Costituzione si rivelano Il "Documento di indirizzo per la sperimentazione dell'insegnamento di Cittadinanza e costituzione" del 04/03/2009 e la "CM n. 86 del 27/10/2010". Il Documento di indirizzo presenta un elenco di "nuclei tematici e obiettivi di apprendimento, specifici per grado e ordine di scuola, articolati in quattro ambiti di studio e di esperienza: dignità umana, identità e appartenenza, alterità e relazione, partecipazione. Si tratta di ambiti concettuali e valoriali fra loro funzionalmente interconnessi, oltre che trasversali a tutte le discipline e alla vita di tutte le persone.

La CM n. 86 sottolinea che di fronte all'emergenza educativa la scuola deve raccogliere la sfida della riaffermazione del rispetto del senso civico, della responsabilità, dei valori di libertà, di giustizia, di bene comune che affondano le radici nella nostra Costituzione. In questo senso l'insegnamento/apprendimento di Cittadinanza e Costituzione diventa un obiettivo irrinunciabile <<che mira a consolidare nelle giovani generazioni una cultura civico-sociale e della cittadinanza che intreccia lo sguardo locale, regionale con più ampi orizzonti: nazionale, europeo, internazionale>>. Nei contenuti Cittadinanza e Costituzione si articola in una dimensione integrata alle discipline dell'area storico-geografica e storico-sociale e in una dimensione educativa che attraversa e connette l'intero processo di insegnamento/apprendimento. Nella scuola secondaria di secondo grado Cittadinanza e Costituzione è affidata agli insegnanti di diritto ed economia laddove queste discipline sono previste. La circolare fa riferimento anche alle modalità di valutazione.

La Riforma della scuola, La Buona scuola, legge n. 107 del 13/07/2015, articolo 1 comma 7, riporta tra gli obiettivi formativi prioritari:

-sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;

-sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali".

Recentemente l'OM n. 205 del 11/03/2019, relativa al nuovo Esame di Stato, inserisce a pieno titolo Cittadinanza e Costituzione nell'Esame di Stato. Infatti nell'art. 19 si afferma che <<Parte del colloquio è inoltre dedicata alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», inseriti nel percorso scolastico secondo quanto previsto

all'art. 1 del D. L. n. 137 del 2008, convertito con modificazioni dal D. L. n. 169 del 2008, illustrati nel documento del consiglio di classe e realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF>>.

Con il Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020, per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 le istituzioni scolastiche del sistema nazionale di istruzione, ivi compresi i Centri provinciali per l'istruzione degli adulti, definiscono, in prima attuazione, il curricolo di Educazione Civica, tenendo a riferimento le Linee guida, indicando traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, con le Indicazioni nazionali per i licei e le Linee guida per gli istituti tecnici e professionali vigenti. Lo studio dell'Educazione Civica verte su tre assi: la Costituzione, lo sviluppo sostenibile, la cittadinanza digitale. La trasversalità dell'insegnamento offre un paradigma di riferimento diverso da quello delle discipline. L'Educazione Civica, pertanto, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari. Il Collegio dei Docenti, nell'osservanza dei nuovi traguardi del Profilo finale del rispettivo ciclo di istruzione, definiti nelle Linee Guida - Allegati A, B e C che ne sono parte integrante - provvede nell'esercizio dell'autonomia di sperimentazione di cui all'art. 6 del D.P.R. n.275/1999, ad integrare nel curricolo di Istituto gli obiettivi specifici di apprendimento/risultati di apprendimento delle singole discipline con gli obiettivi/risultati e traguardi specifici per l'Educazione Civica utilizzando per la loro attuazione l'organico dell'autonomia.

La valutazione periodica e finale dell'insegnamento dell'Educazione Civica, è svolta sulla base dei criteri generali di cui all'articolo 2, comma 2 di tale decreto: <<i collegi dei docenti integrano i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al Piano triennale dell'offerta formativa con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione Civica, sulla base di quanto previsto al comma 1, al fine dell'attribuzione della valutazione di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 20 agosto 2019, n. 92>>. Inoltre, la Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122 per il secondo ciclo. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e già inseriti nel PTOF dovranno essere integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'Educazione Civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo

elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero team e dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione Civica e affrontate durante l'attività didattica. I docenti della classe e il Consiglio di Classe possono avvalersi di strumenti condivisi, quali rubriche e griglie di osservazione, che possono essere applicati ai percorsi interdisciplinari, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curriculum dedicata all'Educazione Civica. Per gli anni scolastici 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023 la valutazione dell'insegnamento di Educazione Civica farà riferimento agli obiettivi /risultati di apprendimento e alle competenze che i collegi docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avranno individuato e inserito nel curriculum di istituto. A partire dall'anno scolastico 2023/2024 la valutazione avrà a riferimento i traguardi di competenza e gli specifici obiettivi di apprendimento per la scuola del primo ciclo, gli obiettivi specifici di apprendimento per i Licei e i risultati di apprendimento per gli Istituti tecnici e professionali definiti dal Ministero dell'istruzione.

ANALISI DEI BISOGNI

Fra gli obiettivi formativi prioritari indicati dalla scuola nel Rapporto di Autovalutazione (RAV) vi è lo <<sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso

la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri; potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità>>.

Una priorità desunta dal RAV e definita nel Piano di miglioramento del PTOF 2019/2020 e 2020/2021 è <<favorire l'acquisizione di competenze chiave per l'apprendimento permanente>> potenziando la cittadinanza attiva.

Al fine di migliorare la "competenza di cittadinanza", Educazione Civica si rivela un'ottima possibilità in quanto aiuta i giovani a maturare il senso della propria cittadinanza in forme sempre più consapevoli, a vivere la Costituzione, ad attuare e promuovere i valori che ne stanno a fondamento.

Tutte le discipline concorrono alla formazione civica degli studenti ma la Costituzione della Repubblica Italiana è uno strumento centrale di Educazione Civica in quanto è una realtà storica, un prodotto filosofico-ideologico, un programma per il futuro e un intreccio di linguaggi diversi: storico, giuridico, economico e morale.

Tuttavia, se nell’A.S. scorso Cittadinanza e Costituzione non veniva considerata una disciplina nel senso ordinario e tradizionale del termine, giacché la stessa O.M. 205 dell’11/03/2019 rimanda a percorsi, progetti e attività che ogni classe realizza e che sono certificati nel documento del 15 maggio, facendo sì che l’ambito di Cittadinanza e Costituzione diventasse un luogo eminentemente pluridisciplinare, con il Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020 l’insegnamento dell’Educazione Civica diventa obbligatorio e concorre alla valutazione dei percorsi e dei curricula degli studenti frequentanti la scuola secondaria di secondo grado, con un monte orario fissato ad almeno 33 ore per l’A.S. corrente e i prossimi due anni scolastici.

La disciplina “Diritto ed Economia”, compresa nei piani di studio del biennio tecnologico dell’ITI, concorre in modo prioritario alla promozione di atteggiamenti di partecipazione attiva alla vita sociale, all’acquisizione di un comportamento democratico attraverso la consuetudine al dialogo e la disponibilità al confronto.

Nella fase dell’obbligo scolastico il fine principale dell’insegnamento/apprendimento è diventare un cittadino consapevole, capace di instaurare relazioni positive con la realtà naturale e sociale. Le otto competenze chiave di cittadinanza (DM n. 139 del 22/08/2007) favoriscono lo sviluppo della persona favorendone la partecipazione attiva e responsabile alla vita civica e sociale. Nel curriculum trasversale degli A.S. 2017/2018 e 2018/2019 tali competenze hanno rappresentato dei riferimenti per lo sviluppo di competenze trasversali in tutte le attività proposte dall’Istituto. Griglie specifiche per la valutazione delle competenze chiave di cittadinanza sono state elaborate nelle Unità di apprendimento (UDA) professionalizzati e trasversali realizzate nell’A.S. 2018/2019 e negli AA. SS. successivi.

L’Istituto amplia la pratica della cittadinanza attraverso le forme di democrazia scolastica, il protagonismo delle consulte e delle associazioni studentesche, le forme di apprendimento tra pari e di tutoraggio i metodi cooperativi e il dialogo. Gli studenti sono invitati a partecipare a differenti iniziative curriculari ed extracurricolari, connesse anche alla specificità degli indirizzi, che favoriscono il potenziamento delle competenze chiave per l’apprendimento permanente già sviluppate nel primo biennio.

L’Istituto collabora anche con le famiglie, le Associazioni, le consulte degli studenti, gli Enti locali, le realtà educative del territorio, le forze dell’ordine, la magistratura, le associazioni

socio- culturali e sportive, le fondazioni, il mondo del terzo settore, per creare opportune alleanze che assicurino più efficacemente il raggiungimento dei traguardi formativi e lo sviluppo di competenze sociali e civiche.

Un ruolo significativo per l'insegnamento dell'Educazione Civica è svolto dal docente di potenziamento di Diritto ed economia che è assegnato all'Istituto nell'organico per il potenziamento dell'offerta formativa.

FINALITÀ

Acquisire atteggiamenti di rispetto, promozione e sviluppo della:

- **Dignità umana:** identificare i diritti umani nella cultura, nella storia e negli ordinamenti giuridici, riconoscendo come nel tempo e nello spazio si sia evoluta la capacità di riconoscerli e tutelarli; analizzare i processi migratori riconoscendo il principio della pari dignità di ogni persona, delle regole di cittadinanza nazionale, europea e internazionale e del valore dell'integrazione; sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere, di stili di vita sostenibili, la promozione di una cultura di pace e non violenza, il rispetto della privacy.
- **Identità e appartenenza:** analizzare le proprie radici storiche e i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea.
- **Alterità e relazione:** riconoscere come la ricchezza e la varietà delle dimensioni relazionali dell'esperienza umana porti a concretizzazioni istituzionali e ordinamentali che tengono conto della storia di ogni popolo; acquisire comportamenti corretti nella tutela della incolumità propria e altrui, del rispetto del codice della strada e della salute fisica e mentale di ogni cittadino; comprendere l'equilibrio del sistema uomo-ambiente e i danni prodotti dalla sua alterazione, analizzando il concetto di sviluppo sostenibile.
- **Partecipazione:** conoscere le carte internazionali dei diritti umani e dell'ambiente, gli organismi che le hanno approvate e sottoscritte, le Corti che ne sanzionano le violazioni; praticare i diritti e i doveri degli studenti secondo la normativa vigente, contribuendo alla realizzazione della democrazia nella scuola e nelle relazioni tra scuola, famiglia e società; partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità, oltre che al processo decisionale a tutti i livelli, da quello locale e nazionale al livello europeo e internazionale.

COMPETENZE

- **Competenze civiche:** conoscere i concetti di democrazia, giustizia, uguaglianza, cittadinanza e diritti civili anche nella forma in cui sono applicati da diverse istituzioni a livello locale, regionale, nazionale, europeo e internazionale; partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitici e all’impegno ad una partecipazione attiva e democratica.
- **Competenze sociali:** essere consapevoli di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per se stessi, per la propria famiglia e per l’ambiente sociale.
- **Competenze di comunicazione:** ascoltare, comprendere e discutere utilizzando linguaggi differenti.
- **Competenze interculturali:** stabilire un dialogo interculturale e apprezzare le differenze culturali.

ABILITÀ

- Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale.
- Essere partecipe della vita democratica traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti.
- Sentirsi cittadini attivi che esercitano diritti inviolabili e rispettano doveri inderogabili della società cui appartengono nella vita quotidiana, nello studio e nel mondo del lavoro.
- Impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico, come lo sviluppo sostenibile della società.
- Essere consapevoli che la Costituzione non è soltanto il documento alla base della democrazia nel nostro Paese, ma anche una “mappa valoriale” utile alla costruzione della propria identità.
- Prendere coscienza dell’importanza di comportamenti collettivi e individuali nella risoluzione delle emergenze ambientali.
- Sviluppare condotte attente al risparmio energetico, alla tutela e valorizzazione del patrimonio artistico, culturale e ambientale.
- Utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l’inclusione sociale.

CONOSCENZE

- Cittadino, Stato, leggi.
- La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini,

l'ordinamento della Repubblica.

- Educazione ambientale e sviluppo sostenibile.
- Cittadinanza digitale.
- Unione Europea, Istituzioni e funzionamento dell'UE.
- Tematiche trasversali per una cittadinanza consapevole.

ARTICOLAZIONE

Il progetto prevede tre ambiti di intervento:

1) Attività curriculari pluridisciplinari: le discipline sviluppano argomenti relativi a nuclei tematici di Educazione Civica programmati dai Dipartimenti attraverso la realizzazione delle U.D.A. specifiche per ogni settore (vedi Allegato 1 e 2).

2) Lezioni di Diritto svolte in presenza (e/o online) dal docente di potenziamento, Prof.ssa Cosentino, svolte per tutte le classi terze, quarte e quinte dell'ITI e del Liceo sui seguenti argomenti:

- Classi terze: Diritti e doveri dei cittadini (tre lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie, possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

-Classi quarte: L'ordinamento della Repubblica (due lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

-Classi quinte: Struttura della Costituzione, l'ordinamento della Repubblica, Cittadini d'Europa (due lezioni durante tutto l'A.S. della durata di una o due unità orarie possibilmente durante l'insegnamento della disciplina Italiano o Storia nelle classi interessate).

Tali lezioni saranno organizzate secondo un calendario apposito che sarà concordato sia con la docente di potenziamento che con i docenti facenti parte del Consiglio di Classe, titolari dell'insegnamento delle discipline Italiano o Storia.

3) Attività trasversali: progetti, incontri con Associazioni, gli Enti locali, realtà educative del territorio, le forze dell'ordine, ecc., partecipazione ad eventi, celebrazioni, giornate nazionali, incontri manifestazioni, ecc. su tematiche inerenti l'educazione alla legalità, l'educazione alla salute, l'educazione ambientale, l'educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva, in sinergia

con i docenti referenti dell'Educazione alla legalità ed Educazione alla Salute.

A causa dell'emergenza epidemiologica dettata dalla diffusione del virus SARS-Covid19, si ricorrerà maggiormente alla didattica digitale integrata che prevedrà l'utilizzo di piattaforme multimediali che si avvarranno della didattica FAD tramite l'invio di materiale multimediale alle classi coinvolte da parte degli stessi docenti o degli enti o associazioni coinvolte nel progetto.

DESTINATARI

Alunni delle terze, quarte e quinte classi del Liceo Scientifico op. Scienze Applicate e dell'I.T.I.

METODOLOGIE

Si ricorrerà a metodologie didattiche attive, inclusive e coinvolgenti che prevedono anche l'impiego delle nuove tecnologie. Vi saranno lezioni dialogate e cooperative, discussioni guidate, analisi di casi, tutoring.

I docenti forniranno materiali didattici in formato cartaceo o multimediale, con la possibilità di fruizione per gli studenti delle classi quinte dei testi di Diritto ed economia disponibili in biblioteca a cura del docente referente del progetto "Liberi Libri", prof. Barbieri.

Saranno promossi il coinvolgimento dei genitori nelle attività educative e la partecipazione proattiva degli studenti nella vita scolastica e nella comunità, nonché la partecipazione a progetti, eventi e celebrazioni che prevedono la collaborazione con Enti esterni.

Si userà ogni strumento didattico utile a valorizzare l'esperienza degli studenti come cittadini e possibili protagonisti della vita sociale a cui appartengono.

RISORSE UMANE

-Prof. Motta Luigi (Referente d'Istituto di Educazione Civica)

-Prof.ssa Cosentino Sonia (Docente di Diritto di potenziamento)

-Prof. Barbieri Fernando A. (Referente F.S. "Liberi Libri") -Proff. delle classi terze, quarte e quinte del Liceo e dell'ITI.

-Associazioni, Enti locali, Forze dell'ordine, realtà educative esterne, ecc,

RISORSE MATERIALI, SPAZI, BENI

- Aula magna e aule scolastiche, piattaforma FAD Registro elettronico Archimede.
- Materiale cartaceo e multimediale fornito dai docenti.
- Libri di Diritto ed Economia della Biblioteca da fornire alle classi quinte.
- Partecipazione ad eventi, celebrazioni, progetti, ecc.

VALUTAZIONI E VERIFICHE

La valutazione avverrà secondo quanto stabilito dall'art. 3 del Decreto n. 35 del 22 Giugno 2020, nel quale si legge che <<la valutazione periodica e finale dell'insegnamento dell'Educazione Civica, espressa ai sensi della normativa vigente nei percorsi della scuola primaria, secondaria di primo e secondo grado e nei percorsi di istruzione degli adulti, è svolta sulla base dei criteri generali>> secondo i quali <<i collegi dei docenti integrano i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al Piano triennale dell'offerta formativa con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione Civica, sulla base di quanto previsto al comma 1, al fine dell'attribuzione della valutazione di cui all'articolo 2, comma 6 della legge 20 agosto 2019, n. 92. La valutazione avverrà sia in itinere che alla fine del percorso stesso per verificare il raggiungimento degli obiettivi attesi.

Verranno valutati l'interesse degli allievi verso le attività proposte, la capacità di attenzione dimostrata, la maturazione registrata in rapporto alle situazioni di compito, l'impegno. Nelle attività specifiche disciplinari l'acquisizione di competenze, abilità e contenuti verrà valutato dai docenti attraverso verifiche orali ed entrerà a far parte del voto complessivo della disciplina. Viene inserito il prospetto riguardante le attività di formazione legate al progetto di potenziamento tenuto dalla prof.ssa Sonia Cosentino, di seguito riportato.

DATA	TEMATICA DA AFFRONTARE	ORE
Mercoledì 25/11/2020	- Articoli fondamentali Costituzione italiana - Divisione dei poteri	1
Mercoledì 02/12/2020	- Diritti e doveri dei cittadini - Diritto al lavoro	1
Mercoledì 09/12/2020	- Istituzioni nazionali, dell'Unione europea e degli organismi internazionali	1
Mercoledì 16/12/2020	- Test di valutazione apprendimenti	1

U.D.A. EDUCAZIONE CIVICA

Classi: 5B dell'I.T.I. indirizzo Meccanica e Meccatronica

Titolo: La qualità dell'ambiente

Nucleo tematico

- Costituzione: L'ordinamento della Repubblica: come è fatto lo Stato italiano
- Sviluppo sostenibile: La salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali, ma anche la costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere; l'educazione alla salute, la tutela dell'ambiente
- Cittadinanza Digitale: Sviluppare la capacità di un individuo di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali.

Competenze

- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.
- Utilizza le reti e gli strumenti informatici e digitali nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitiche ed all'impegno ad una partecipazione attiva e democratica
- Essere consapevoli dei rischi degli ambienti di vita e dell'esistenza di piani di emergenza da attivarsi in caso di pericoli e/o calamità.
- Riconoscere rischi e pericoli nella ricerca e nell'impiego delle fonti interpretandone l'attendibilità.
- Essere consapevoli di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per sé stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale.

Disciplina	Contenuti	Tempi	Periodo dell'A.S.
Italiano	<ul style="list-style-type: none"> -Ordinamento delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali e dei concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza. -Il Parlamento e il Capo dello Stato Il potere legislativo Il Governo La magistratura: l'indipendenza dei giudici -Il concetto di sviluppo sostenibile Gli impegni internazionali a partire dal 1972, dalla "Conferenza di Stoccolma" o Conferenza dell'ONU sull'Ambiente Umano, fino all'Agenda 2030 -Diritti umani e disuguaglianze Parità di genere 	3 ore annuali	Novembre 2020 Gennaio 2021 (2 ore) Febbraio – Aprile 2021 (1 ora)
Inglese	<ul style="list-style-type: none"> -Technical Vocabulary Review (Renewable vs non renewable energy-Types -differences) -Global Data -International treaties -What is Europe doing to reduce harmful gas emissions (Paris agreement) -The best practices -Ways to reduce carbon emission (as a citizen) 	3 ore annuali	Novembre 2020 Gennaio 2021 (2 ore) Febbraio – Aprile 2021 (1 ora)
Scienze Motorie	- La respirazione	2 ore annuali	Novembre 2020 Gennaio 2021 (1 ora) Febbraio – Aprile 2021 (1 ora)

Classe: 5B

Titolo: Riduzione e contenimento delle emissioni nocive in atmosfera

Nucleo tematico

- Sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale
- Costituzione

Competenze

- **Competenza sulla “Cittadinanza digitale”**

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici e digitali nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

- **Competenza sullo “Sviluppo sostenibile”**

Approfondimento e sensibilizzazione verso temi riguardanti il risparmio energetico, e lo sviluppo energetico ecosostenibile.

- **Competenza sulla “Costituzione”**

Conoscere i propri diritti e i propri doveri. Saper esprimere i propri diritti, riconoscendo nel contempo quelli degli altri. Individuare le regole e le responsabilità di ciascuno

- **Competenza nell’uso della madrelingua**

Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.

Capacità di relazione e interazione con gli altri per conseguire i risultati e raggiungere gli obiettivi lavorando in team.

Disciplina	Contenuti	Tempi	Periodo dell’A.S.
Tecnologia meccanica, di processo e di prodotto	-Descrivere le problematiche inerenti emissioni, consumi e prestazioni	2 ore annuali	Settembre – Novembre 2020
Sistemi e Automazione	-Processo di calcolo e dimensionamento	3 ore annuali	Dicembre 2020 – Febbraio 2021
Meccanica, macchine ed energia	-Elaborazione e redazione dell’elaborato finale del progetto sotto forma di relazione	3 ore annuali	Marzo – Giugno 2021
Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale	- Esposizione del lavoro finale	1 ora annual	Marzo – Giugno 2021

Classi: 5B dell’I.T.I. (Meccanica e Meccatronica).

Titolo: Riduzione e contenimento emissioni nocive in atmosfera

Nucleo tematico

- Costituzione
- Sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale

Competenze

- La conoscenza dei temi relativi alla conoscenza dell’ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali e dei concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza.

- Partecipare appieno alla vita civile grazie alla conoscenza dei concetti e delle strutture sociopolitiche ed all'impegno ad una partecipazione attiva e democratica
- Essere consapevoli di ciò che gli individui devono fare per conseguire una salute fisica e mentale ottimali, intese anche quali risorse per sé stessi, per la propria famiglia e per l'ambiente sociale
- Ascoltare, comprendere e discutere utilizzando linguaggi differenti
- Stabilire un dialogo interculturale ed apprezzare le differenze culturali
- Essere consapevoli dei rischi degli ambienti di vita e dell'esistenza di piani di emergenza da attivarsi in caso di pericoli e/o calamità
- Riconoscere rischi e pericoli nella ricerca e nell'impiego delle fonti interpretandone l'attendibilità.
- Riconoscere rischi e pericoli nella ricerca e nell'impiego delle fonti
- Acquisire il concetto di salute come bene privato e sociale
- Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civili e ambientali della società.

Disciplina	Contenuti	Tempi	Periodo dell'A.S.
Storia	-L'Ordinamento dello Stato -Accordi internazionali sul clima -Il protocollo di Kyoto	4 ore annuali	Novembre 2020 – Gennaio 2021 (2 ore) Febbraio – Aprile 2021 (2 ore)
Insegnamento della Religione Cattolica	-Il Concordato	4 ore annuali	In Novembre 2020 – Gennaio 2021 (2 ore) Febbraio – Aprile 2021 (2 ore)

Classe: Classi quinte dell'I.T.I.

Titolo: Lo studente nella società digitale

Nucleo tematico

- Costituzione
- Cittadinanza digitale
- Sviluppo sostenibile

Competenze

- Comunicazione nella madrelingua: Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, tecnologici; redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Utilizzo razionale delle tecnologie digitali in funzione della rappresentazione di un progetto o di un prodotto.
- Sviluppare le problematiche economico-aziendali, al fine di far valere nella vita sociale i propri diritti e i propri bisogni, utilizzando le conoscenze di matematica sul calcolo delle probabilità e di statistica per stabilire obiettivi significativi, realistici e le rispettive priorità, al fine di migliorare gli aspetti quotidiani del cittadino digitale.
- Sviluppare la capacità di inserimento dell'alunno in modo attivo e consapevole nella vita sociale e reale comprendendo grafici relativi alla gestione di aziende e relativi a problemi economici della vita reale.
- Sviluppare il riconoscimento ed il rispetto dei diritti e dei bisogni altrui, nonché le opportunità comuni con la valutazione dei vincoli e delle possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti con opportune funzioni matematiche legate anche al marketing sulle piattaforme web, elaborando e realizzando un progetto personale riguardante lo sviluppo

delle proprie attività di studio e di lavoro, con l'utilizzo razionale della PEC, della firma digitale e del business plan per richiedere finanziamenti al fine di iniziare una attività imprenditoriale.

Disciplina	Contenuti	Tempi	Periodo dell'A.S.
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> -Progetto di impresa simulata con l'utilizzo di PEC e firma digitale. -Redazione del business plan con grafici relativi alla gestione di aziende e relativi a problemi economici della vita reale. -Riconoscimento e rispetto dei diritti e dei bisogni altrui, nonché valutazione dei vincoli e delle possibilità esistenti. -Conoscere il significato di PEO, PEC, PDF-A, firma digitale e loro implicazioni tecniche e pratiche. -Uso consapevole dell'antivirus per la protezione dei dati per evitare il furto di identità e dati sensibili. 	8 ore annuali	<p>Ottobre -Dicembre 2020 (3 ore)</p> <p>Gennaio – Aprile 2021 (4 ore + 1 ora Verifica sommativa finale)</p>

GRIGLIE DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO I.T.I. E LICEO SCIENTIFICO OP. SCIENZE APPLICATE

CONOSCENZE

Conoscenze relative allo sviluppo sostenibile e agli obiettivi di Agenda 2030: costruzione di ambienti di vita, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, l'uguaglianza tra soggetti, la sicurezza. Conoscenze digitali: rischi, insidie e conseguenze del comportamento in rete. Conoscenza di strumenti di orientamento tra virtuale e reale.

Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza: ad esempio, regola, norma, patto, condivisione, diritto, dovere, negoziazione, votazione, rappresentanza

Conoscere gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali proposti durante il lavoro. Conoscere le organizzazioni e i sistemi sociali, amministrativi, politici studiati, i loro organi, ruoli e funzioni, a livello locale, nazionale ed internazionale.

ABILITA'

Individuare e saper riferire gli aspetti connessi all'Ed. Civica negli argomenti studiati nelle diverse discipline.

Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle discipline. Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza ed ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone.

Saper collegare le proprie conoscenze agli emendamenti studiati (Costituzioni, Carte internazionali, leggi).

ATTEGGIAMENTI/COMPORAMENTI

Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.

Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere.

Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.

Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane. Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.
 Affrontare con razionalità il pregiudizio.
 Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.

Conoscenze	Abilità	Atteggiamenti/Comportamenti	
Le conoscenze sui temi proposti sono nulle.	Non sa ed è quindi incapace di utilizzare le conoscenze richieste.	L'alunno non ha alcun atteggiamento/comportamento coerente con l'educazione civica.	1-2
Le conoscenze non sono attinenti alle richieste.	Non riesce ad applicare le sue conoscenze ai problemi più semplici.	L'alunno non sa mettere in atto comportamenti coerenti nelle vita comunitaria.	3
Le conoscenze sui temi proposti sono episodiche, frammentarie e non consolidate, recuperabili con difficoltà, con l'aiuto e il costante stimolo del docente	L'alunno mette in atto solo in modo sporadico, con l'aiuto, lo stimolo e il supporto di insegnanti e compagni le abilità connesse ai temi trattati.	L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	4
Le conoscenze sui temi proposti sono minime, organizzabili e recuperabili con l'aiuto del docente.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati solo grazie alla propria esperienza diretta e con il supporto e lo stimolo del docente e dei compagni.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e non sempre rivela consapevolezza in materia, necessità di sollecitazioni da parte degli adulti.	5
Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali.	L'alunno mette in atto le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria diretta esperienza, altrimenti con l'aiuto del docente.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto esterno.	6
Le conoscenze sui temi proposti sono sufficientemente consolidate ed organizzate.	L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente, collega le esperienze ai testi studiati e ad altri contesti.	L'alunno in genere adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni.	7

<p>Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunno sa recuperarle in modo autonomo e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto studiato e dai testi analizzati, con buona autonomia.</p>	<p>L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.</p>	8
<p>Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e bene organizzate. L'alunno sa recuperarle, metterle in relazione in modo autonomo</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati e sa collegare le conoscenze alle esperienze vissute, a quanto</p>	<p>L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori l'ambiente scolastico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e</p>	9

<p>e utilizzarle nel lavoro.</p>	<p>studiato e ai testi analizzati, con buona autonomia, completezza ed apportando contributi personali e originali.</p>	<p>mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.</p>	
<p>Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate, bene organizzate. L'alunno sa recuperarle e metterle in relazione in modo autonomo, riferirle anche servendosi di diagrammi, mappe, schemi e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi.</p>	<p>L'alunno mette in atto in autonomia le abilità connesse ai temi trattati; collega le conoscenze tra loro, ne rileva i nessi e le rapporta a quanto studiato e alle esperienze concrete con autonomia e completezza. Generalizza le abilità a contesti nuovi. Apporta contributi personali, originali ed è in grado di adattarli al variare delle situazioni.</p>	<p>L'alunno adotta sempre, dentro e fuori la scuola, comportamenti ed atteggiamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali ed originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone, la comunità ed esercita influenza positiva sul gruppo.</p>	10

14) PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE CON TESTI IN USO

ATTIVITÀ/CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI DAI DOCENTI A LIVELLO DIPARTIMENTALE PER DISCIPLINA

Disciplina	Contenuti/Attività
RELIGIONE	Il Concordato e i Patti lateranensi.
Italiano e Storia Lo Statuto albertino Cittadino, Stato, leggi. La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini.	La storia e il percorso dello statuto Il diritto di voto in Italia Art. 48 della Costituzione L'Assemblea costituente
MATEMATICA	Sviluppare il riconoscimento ed il rispetto dei diritti e dei bisogni altrui, nonché le opportunità comuni con la valutazione dei vincoli e delle possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti con opportune funzioni matematiche legate anche al marketing sulle piattaforme web, elaborando e realizzando un progetto personale riguardante lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro.
INGLESE	The Brexit The Holocaust The Universal Declaration of Human Rights The Language of Propaganda War Poster The American Constitution

Disciplina	Contenuti/Attività
<p align="center">DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE</p>	<p>Educazione ambientale e sviluppo sostenibile</p> <p>Nucleo tematico:</p> <p>Riduzione e contenimento delle emissioni nocive in atmosfera.</p> <p>Competenze:</p> <p>Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e sistemi termotecnici di varia natura. Utilizzare la strumentazione avanzata. Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti.</p> <p>Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale</p> <p>Manutenzione preventiva e di primo intervento finalizzata al rispetto dei limiti di emissione in atmosfera</p>
<p align="center">MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA</p>	<p>Nucleo tematico:</p> <p>Riduzione e contenimento delle emissioni nocive in atmosfera.</p> <p>Competenze:</p> <p>Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e sistemi termotecnici di varia natura. Utilizzare la strumentazione avanzata. Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti.</p> <p>Meccanica, macchine ed energia:</p> <p>Consumi, prestazioni ed emissioni COx e NOx.</p>
<p align="center">SISTEMI E AUTOMAZIONE</p>	<p>Cittadinanza digitale</p>
<p align="center">TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO</p>	<p>La Salute nei luoghi di lavoro in generale, ed in particolare la tutela della salute in emergenza Covid-19.</p>

B) ATTIVITÀ TRASVERSALI PER LO SVILUPPO DELLE “COMPETENZE CHIAVE PER L’APPRENDIMENTO PERMANENTE” DELLA RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO EUROPEO DEL 22 MAGGIO 2018.

Tipo di attività	Attività	Obiettivi	Classi	Data	N. ore
Educazione alla salute	Progetto METTILOKO-NASTRO ROSA 2020 Lilt	Sensibilizzare gli studenti prevenzione e diagnosi precoce cancro al seno	5B	22/10/2020	
Educazione alla salute	Incontro sulle “Malattie sessualmente trasmissibili” con il dott. Giannone	Conoscere le principali Malattie sessualmente trasmesse	5B	26/02/2021	
Educazione alla legalità	Incontro con la prof.ssa Sonia Lipani sul Giorno della memoria	Acquisire la memoria del passato per orientarsi nel presente e progettare il futuro	Alunni selezionati della 5B	27/01/2021	
Incontri e Manifestazioni svolti in III e IV					
Educazione alla sicurezza stradale	Safety in the road	Sensibilizzare gli studenti alle norme relative alla sicurezza stradale		Marzo 2020	3 ore

14) ARGOMENTI DI PROGRAMMI E RELAZIONI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

CON I TESTI IN USO ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

CLASSE VB

Anno Scolastico 2020/2021

MATERIA: Insegnamento della Religione Cattolica

DOCENTE: Prof. Lipari Francesco

LIBRO DI

TESTO ADOTTATO: Pasquali Simonetta - Panizzoli Alessandro, *Terzo millennio cristiano*.

N. ore di lezioni settimanali: **1**

N. ore di lezione previste: **33**

N. ore di lezione effettuate (fino al 15.05.2021): **27** di cui **23** in presenza e **4** in DAD

CONTENUTI	
MODULO 9 <i>Il problema di Dio</i>	Dio nelle culture. Fede e cultura; Fede e progresso; Fede e scienza. Il ritorno di Dio?
MODULO 10 <i>La "via" delle religioni</i>	1. Il dialogo tra le religioni perché e come; 2. Le religioni etniche. 3. La tradizione occidentale: l'Islamismo. 4. La tradizione orientale: l'Induismo, il Buddismo.
MODULO 6.3 <i>Il fatto cristiano nella storia dal 1870 ai giorni nostri.</i>	Le grandi correnti del pensiero contemporaneo; La Chiesa del Concilio Vaticano II La Chiesa cattolica dopo il Vaticano II
Educazione Civica	Il Concordato e i Patti lateranensi. Argomenti di IRC nella Costituzione Italiana.

OBIETTIVI RAGGIUNTI	
CONOSCENZE	Gli alunni sono stati guidati all'acquisizione <ul style="list-style-type: none"> • di una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, • delle grandi linee del suo sviluppo storico, • delle espressioni più significative della sua vita.
COMPETENZE	Tutti gli allievi sanno ormai comprendere e a rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.
ABILITÀ	Alla fine del percorso educativo scolastico hanno maturato la capacità di confronto tra il cattolicesimo, le altre confessioni cristiane, le altre religioni e i vari sistemi di significato
METODOLOGIA	Reperimento e corretta utilizzazione di documenti (biblici, ecclesiali, storico-culturali) con ausilio di App sul cellulare. Ricerca individuale e di gruppo. Confronto e dialogo con altre religioni.
STRUMENTI	La comunicazione verbale dell'insegnante. Il colloquio guidato. La spiegazione della lezione in modo frontale e trasversale. Il confronto degli alunni/e con la classe. L'incontro-dialogo degli alunni con l'insegnante,

	Nell'emergenza COVID: Uso della piattaforma FAD nel registro elettronico Archimede Testi e sussidi on line
VERIFICHE E VALUTAZIONE	La valutazione, per gli alunni che si sono avvalsi dell'IRC, ha tenuto conto dei seguenti criteri: <ul style="list-style-type: none"> • partecipazione al dialogo educativo; • capacità di ascolto e di confronto non solo con l'insegnante, ma anche con il resto della classe; • apertura e formazione crescente ai valori etico-morali fondamentali dell'esistenza e della vita sociale quali l'educazione alla legalità e il rispetto della cosa pubblica. • Nell'emergenza COVID: puntuale apertura del testo e degli allegati dalla FAD e consegna degli elaborati.

Attività/contenuti disciplinari di **EDUCAZIONE CIVICA** sviluppati dai docenti del CdC

Disciplina	Contenuti/Attività
Religione	Il Concordato e i Patti Lateranensi Argomenti di IRC nella Costituzione Italiana.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE E DESCRITTORI NELL'INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

LIVELLO DI CONOSCENZE	LIVELLO DI COMPETENZE	LIVELLO DI ABILITÀ	VOTO	AGGETTIVO	SIGLA
L'allievo non ha nessuna conoscenza degli argomenti.	L'allievo non ha conseguito le competenze richieste.	L'allievo non ha conseguito le abilità richieste.	1 2 3	Scarso	SC
L'allievo conosce frammentariamente i contenuti della disciplina.	L'allievo si limita a proporre lacunosamente dati mnemonici e si esprime in modo non corretto.	L'allievo ha conseguito le abilità richieste in modo limitato, incerto e scorretto.	4	Insufficiente	I
L'allievo conosce superficialmente e con lievi lacune i contenuti della disciplina.	Limitata comprensione dei contenuti. Espressione incoerente.	L'allievo ha conseguito qualche abilità utilizzata con incertezza.	5	Mediocre	M
L'allievo conosce in maniera completa ma non approfondita i contenuti della disciplina.	L'allievo esplicita i significati anche se frammentariamente. Si esprime in modo accettabile.	L'allievo ha conseguito le abilità nel risolvere problemi semplici.	6	Sufficiente	S
L'allievo conosce e comprende quando appreso.	L'allievo manifesta una giusta comprensione del significato dei contenuti. Si esprime in modo corretto.	L'allievo dimostra abilità nelle procedure con qualche imprecisione.	7	Discreto	D
L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori.	L'allievo comprende ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali. Si esprime in modo appropriato.	L'allievo organizza autonomamente le conoscenze in situazioni nuove.	8	Buono	B
L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori e con sicurezza.	L'allievo comprende in modo approfondito ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali in modo perfezionato. Si esprime in modo molto appropriato.	L'allievo dimostra di saper cogliere il filo conduttore e i contenuti impliciti nel confronto.	9	Ottimo	O

L'allievo conosce, comprende, applica e padroneggia tutti gli argomenti senza errori con sicurezza e con notevole capacità critico-dialogica ovvero con sintesi e valutazioni autonome.	L'allievo comprende in modo approfondito ed è in grado di proporre analisi e sintesi personali in modo originale. Si esprime in modo molto appropriato e con ricercatezza linguistica.	L'allievo analizza e valuta criticamente contenuti e procedure. Usa la micro-lingua in modo attento e corretto.	10	Eccellente	E
---	--	---	-----------	------------	----------

**I.I.S.S. “SEBASTIANO MOTTURA” CALTANISSETTA
SCUOLA SECONDARIA DI II GRADO**

ANNO SCOLASTICO 2020/21

CLASSE QUINTA sez. B

AREA Meccanica e mecatronica

DISCIPLINA Italiano

DOCENTE Anna Maria Grazia Piazza –

QUADRO ORARIO 4 ore settimanali

TESTO ADOTTATO: - **Incontro con la Letteratura –Tra Ottocento e Novecento vol 3 a**

- **Incontro con la Letteratura --L’età contemporanea vol 3 b**

CONTENUTI SPECIFICI SVOLTI DEL PROGRAMMA

CONTENUTI

Modulo n° 1: IL SECONDO OTTOCENTO: LE SCRITTURE DEL “VERO”

U.D.A. N°1: Scienza e progresso: la cultura del Positivismo

U.D.A. N°2: Naturalismo e Verismo

U.D.A. N°3: Giovanni Verga vita, opere

Da *Vita dei campi*

- *Lettera-prefazione a L’amante di Gramigna*
- *Rosso Malpelo*

Da *I Malavoglia*

- *L’addio alla casa del nespolo*
- *Padron ‘Ntoni e ‘Ntoni: due opposte concezioni di vita*
- *Laboriosità dei Malavoglia e irrequietudini di ‘Ntoni*

Modulo n°2: LA LETTERATURA NELL’<<ETÀ DELL’ANSIA>>

U.D.A. N°1: Poesia e prosa del Decadentismo

U.D.A. N°2: Scritture ribelli: Scapigliatura, Futurismo, avanguardie

Futurismo italiano di Filippo Tommasi Marinetti

- *Manifesto del Futurismo*

U.D.A. N°3: Gabriele D’Annunzio, vita, poetica e opere

Romanzo decadente: *Il piacere* (in generale)

Estetismo, superomismo e panismo

Da *Alcyone*

- *La pioggia nel pineto*

U.D.A. N°4: Giovanni Pascoli, vita, opere
La poetica del fanciullino e il suo mondo simbolico
Da Myricae

- *Il lampo*
- *X agosto*
- *Arano*

Modulo n°3: I MAESTRI DEL ROMANZO EUROPEO

U.D.A. N°1 Italo Svevo, vita, poetica e opere
Da La coscienza di Zeno

- *Prefazione e Preambolo*

U.D.A. N°2 Pirandello, vita, relativismo pirandelliano, poetica dell'umorismo e opere
Da L'umorismo

- *L'arte umoristica "scompono", "non riconosce eroi" e sa cogliere la "vita nuda".*

Da Novelle per un anno

- *"Il treno ha fischiato"*

Da Quaderni di Serafino Gubbio operatore

- *<<Viva la macchina che meccanizza la vita!>>*

Da "Così è (se vi pare)"

- *"L'identità della signora Ponza"*

Modulo n° 4: LA LETTERATURA FRA LE DUE GUERRE

U.D.A. N°1: Giuseppe Ungaretti vita, poetica e opere
Da L'allegria

- *Porto sepolto*
- *San Martino del Carso*

Da Poesie di guerra

- *Veglia, Fratelli, Soldati*

Da Sentimento del tempo

- *La madre*

Modulo n° 5: LA POESIA PURA: ERMETICI ITALIANI E SIMBOLISTI EUROPEI

U.D.A. N°1: Salvatore Quasimodo

- *Alle fronde dei salici*

U.D.A. N°2: Eugenio Montale, vita, poetica e opere

Da Ossi di seppia

- *Meriggiare pallido e assorto*

Modulo n° 6: I temi del pensiero contemporaneo

U.D.A. N°1: Il romanzo neorealista

Primo Levi - “Se questo è un uomo”

- *Sul fondo*

LA DIVINA COMMEDIA: Struttura del Paradiso (percorsi di qualche canto del Paradiso)

	Competenze	Abilità	Conoscenze
1	Individuare l'intreccio tra l'atmosfera culturale, i mutamenti sociali e la produzione letteraria; ricavare dai testi i principi di poetica di un autore;	Sapere utilizzare ciò che si è appreso in contesti diversi; sapere analizzare, sintetizzare, confrontare e collegare anche attraverso l'uso delle mappe; saper argomentare in forma corretta;	Conoscere le cornici storico-cronologiche dalla seconda metà dell'Ottocento al secondo dopoguerra; conoscere le caratteristiche fondamentali dal Positivismo al Neorealismo
	cogliere le differenze e le analogie tra poetiche, autori, opere; analizzare i testi e contestualizzare un autore e le sue opere; padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire in vari contesti l'interazione comunicativa verbale; esporre in modo chiaro i concetti fondamentali; comprendere il linguaggio specifico.	sapere formulare giudizi motivati in forma corretta e coerente.	attraverso le figure e le opere più rappresentative; conoscere per grandi linee le ideologie e le filosofie dell'epoca; conoscere l'intreccio tra l'atmosfera culturale e la produzione letteraria; conoscere le differenze tra il romanzo naturalista-verista e il romanzo del Novecento; conoscere le poetiche degli autori presi in esame; conoscere i principali strumenti di analisi del testo poetico.

Metodologia	Lezione frontale; lezione aperta: problematica, partecipata, formativa ; lavori di ricerca; lettura in classe sui contenuti letterari; mappe concettuali
Strumenti	Manuale adottato: La parola letteraria vol.3A e 3 B Schemi, grafici, tabelle, mappe, computer, lavagna multimediale.
Verifiche e valutazione:	Accertamenti orali, questionari, prove strutturate, colloqui informali, verifiche sommativie, verifiche scritte articolate nelle diverse tipologie.

	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
1	<ul style="list-style-type: none"> -Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura -Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari -Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità -Saper stabilire nessi tra letteratura ed altre discipline 	<ul style="list-style-type: none"> -Collocare nel tempo e nello spazio i principali fenomeni culturali -Riconoscere le principali strutture del testo narrativo/poetico -Riconoscere e definire i principali generi letterari -Individuare i temi fondamentali di un testo -Produrre per iscritto testi coerenti e coesi di rielaborazione del contenuto del testo/percorso 	<ul style="list-style-type: none"> Caratteri fondamentali della civiltà e della cultura dei primi del novecento agli anni Cinquanta -Caratteri essenziali delle espressioni letterarie del periodo studiato -Posizioni ideologiche degli autori studiati -Stile e poetica degli autori studiati -Contesto storico-culturale e politico in cui si muove l'autore -Analisi dei testi degli autori studiati(con riduzione del numero) -Laboratorio linguistico: il testo argomentativo

Metodologia	Materiali prodotti dall'insegnante, quali sintesi, spiegazioni scritte degli argomenti proposti e mappe concettuali, filmati YouTube con indicazione link
Strumenti	File condivisi attraverso Archimede (immagini, testi e strumenti atti a favorire la mediazione all'apprendimento)
Verifiche e valutazione:	<p>La valutazione sugli elaborati in FAD è stata data dettagliatamente, in modo che l'alunno sappia quali errori ha compiuto.</p> <p>La valutazione sarà costante e si procederà alla verifica dell'attività svolta, alla restituzione della stessa con i necessari chiarimenti e l'individuazione delle eventuali lacune.</p> <p>Elementi di valutazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impegno e senso di responsabilità • Puntualità nelle consegne • Valutazione del processo di apprendimento

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
1)Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
2)Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
3)Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
4)Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
5)Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
6)Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	Assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
1A)Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	Assente

o sintetica della rielaborazione)					
	10	8	6	4	2
2A)Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	Assente
	10	8	6	4	2
3A)Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	Assente
	10	8	6	4	2
4A)Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	Assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
1)Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
2)Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
3)Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
4)Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente

	10	8	6	4	2
5) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
6) Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	Assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRIPTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
1B) Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	Scorretta
	15	12	9	6	3
2B) Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	Assente
	15	12	9	6	3
3B) Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	Assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
1) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2

2)Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
3)Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
4)Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
5)Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	Assenti
	10	8	6	4	2
6)Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	Assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI				
	(MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
1C)Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa	adeguata	parziale	scarsa	Assente
	15	12	9	6	3
2C)Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	Assente
	15	12	9	6	3
3C)Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	Assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

PROVA ORALE

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO/10
Complete, approfondite, ampliate	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi nuovo contesto	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali	9-10
Complete, approfondite	Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite	8-9
Complete	Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	7-8
Essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze	6-7
Superficiali	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze	5-6
Frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza	4-5
Pochissime o nessuna	Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente	1-3

I.I.S.S. “SEBASTIANO MOTTURA”CALTANISSETTA

ANNO SCOLASTICO	2020/21
CLASSE	QUINTA sez. B
AREA	MECCANICA E MECCATRONICA
DISCIPLINA	STORIA
DOCENTE	PIAZZA ANNA MARIA GRAZIA
QUADRO ORARIO	2 ORE settimanali

TESTO ADOTTATO: **Noi nel tempo vol 3 Il Novecento e oggi**

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

Modulo N°1: L'età del Progresso la visione del mondo

U.D.A. N°1: Un percorso di pace

U.D.A. N°2: Il colonialismo imperialista e società extraeuropee

U.D.A. N°3: L'Italia negli ultimi decenni del secolo

U.D.A. N°4: La crisi economica, seconda rivoluzione industriale, la società di massa

Modulo n° 2: Un secolo nuovo

U.D.A. N°1: L'età dell'imperialismo

U.D.A. N°2: L'età giolittiana

Modulo n°3: La Grande guerra e la rivoluzione russa

Modulo n°4: Il mondo in crisi

U.D.A. N°1 Il declino dell'Europa

U.D.A. N°2 La crisi in Italia e le origini del fascismo

U.D.A. N°3 Gli Stati Uniti e la crisi economica del 1929

Modulo n°4: L'età dei totalitarismi

U.D.A. N°1 La dittatura fascista

U.D.A. N°2 La dittatura sovietica

U.D.A. N°3 La dittatura nazionalsocialista

Modulo n° 5: La guerra globale

U.D.A. N°1: La prima fase della seconda guerra mondiale

U.D.A. N°2: La fine del conflitto

Modulo n° 6:

U.D.A. N°1: La nascita della repubblica e la guerra fredda

<p>Lo Statuto albertino</p> <p>Cittadino, Stato, leggi.</p> <p>La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini.</p> <p>INCONTRI E MANIFESTAZIONI</p> <p>8 Ottobre incontro con l'associazione AISM</p> <p>14 Ottobre incontro con i responsabili dell'Alfa Romeo</p> <p>31 Ottobre manifestazione CL è donna (organizzato dalla LILT)</p> <p>22 Novembre incontro con Dott. Giannone Malattie sessualmente trasmissibili</p> <p>31 Gennaio Giornata della memoria(incontro con la Prof.ssa Lipani)</p> <p>Anni Scolastici precedenti (nel triennio)</p> <p>FIDAS e AVIS (raccolta sangue)</p> <p>Giornata del ricordo, per non dimenticare le vittime delle Foibe(incontro con la sig.ra Bruno,figlia di una delle vittime)</p> <p>Festa della donna con l'Associazione Galatea</p>	<p>La storia e il percorso dello statuto</p> <p>Il diritto di voto in Italia Art. 48 della Costituzione</p> <p>L'Assemblea costituente</p>
--	--

	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
2	<p>Individuare le connessioni logiche e le linee di sviluppo tra accadimenti storici;</p> <p>utilizzare le testimonianze allo scopo di produrre informazioni attendibili relativamente ad un tema;</p> <p>eseguire collegamenti interdisciplinari</p> <p>Educazione Civica</p>	<p>Usare fondamentali termini e concetti storici per leggere e interpretare la realtà;</p> <p>operare analisi e confronti con il presente, trarre conclusioni e stabilire rapporti di interdipendenza;</p> <p>classificare e comparare;</p> <p>comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana.</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere il ruolo dello Stato come regolatore della vita sociale. 	<p>Conoscere i periodi storici esaminati;</p> <p>individuare i molteplici aspetti di un evento;</p> <p>riconoscere i nessi causali e le relazioni spaziali;</p> <p>conoscenza del linguaggio specifico</p> <ul style="list-style-type: none"> Cittadino, Stato, leggi. La Costituzione della Repubblica Italiana: le radici storiche, diritti e doveri dei cittadini,

	<ul style="list-style-type: none"> • Orientarsi nella organizzazione politica e amministrativa italiana. • Individuare il nesso tra il riconoscimento dei diritti inviolabili e la tutela dei diritti della personalità • Identificare le forme di libertà personale riconosciute dalle carte costituzionali e dalle dichiarazioni universali • Riconoscere i legami imprescindibili tra diritti e doveri individuali in relazione a quelli degli altri • Spiegare come l'esercizio dei diritti presuppone una responsabilità di natura sociale • Individuare le caratteristiche e le strategie di un regime totalitario e distinguerlo da una società democratica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Essere partecipe della vita democratica traducendo i principi costituzionali in comportamenti concreti. • Sentirsi cittadini attivi che esercitano diritti inviolabili e rispettano doveri inderogabili della società cui appartengono nella vita quotidiana, nello studio e nel mondo del lavoro. • Prendere coscienza dell'importanza di comportamenti collettivi e individuali nella risoluzione delle emergenze ambientali. 	<p>l'ordinamento della Repubblica.</p>
<p>Metodologia</p>	<p>Lezione frontale; lezione aperta: problematica, partecipata, formativa ; lavori di ricerca; lettura in classe di documenti; mappe concettuali incontri in Aula Magna</p>		
<p>Strumenti</p>	<p>Schemi, grafici, tabelle, mappe, computer, lavagna multimediale.</p>		
<p>Verifiche e valutazione:</p>	<p>Accertamenti orali, questionari, prove strutturate, colloqui informali, verifiche sommative.</p>		

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE A DISTANZA IN SEGUITO ALL'EMERGENZA COVID-19

Contenuti	
<p>UDA N.1 La fine del conflitto</p>	<p>La svolta della guerra L'Italia divisa in due L'ultima fase della guerra contro la Germania La conclusione della guerra contro il Giappone Le atrocità della guerra I Processi e il nuovo assetto mondiale</p>
<p>UDA N.2 La fase iniziale della guerra fredda</p>	<p>La nascita dell'ONU La frattura tra Est -e Ovest La formazione di due blocchi contrapposti La guerra fredda in Occidente</p>
<p>UDA N.3 La fase iniziale della guerra fredda</p>	<p>La formazione di due blocchi contrapposti La guerra fredda in Occidente</p>
<p>UDA N.4 La fase centrale della guerra fredda</p>	<p>Il blocco occidentale Il blocco orientale USA e URSS agli inizi degli anni sessanta</p>
<p>UDA N.5 L'Italia repubblicana</p>	<p>Cenni sulla nascita della Repubblica e la Costituzione</p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA La Costituzione e L'ordinamento della Repubblica. L'Unione Europea, Istituzioni e funzionamento dell'UE. Educazione finanziaria</p>	

	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
	Individuare le connessioni logiche e le linee di sviluppo tra accadimenti storici; utilizzare le testimonianze allo scopo di produrre informazioni attendibili relativamente ad un tema; eseguire collegamenti interdisciplinari	Usare fondamentali termini e concetti storici per leggere e interpretare la realtà; operare analisi e confronti con il presente, trarre conclusioni e stabilire rapporti di interdipendenza; classificare e comparare; comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana.	Individuare le connessioni logiche e le linee di sviluppo tra accadimenti storici; utilizzare le testimonianze allo scopo di produrre informazioni attendibili relativamente ad un tema; eseguire collegamenti interdisciplinari
Metodologia	Materiali prodotti dall'insegnante, quali sintesi, spiegazioni scritte degli argomenti proposti e mappe concettuali, filmati YouTube visione documentari (con indicazione link)		
Strumenti	Test online, file condivisi attraverso Archimede (immagini, testi e strumenti atti a favorire la mediazione all'apprendimento)		
Verifiche e valutazione:	<p>La valutazione sugli elaborati in FAD è stata data dettagliatamente, in modo che l'alunno sappia quali errori ha compiuto.</p> <p>La valutazione è stata costante e si è proceduto alla verifica dell'attività svolta, alla restituzione della stessa con i necessari chiarimenti e l'individuazione delle eventuali lacune.</p>		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

PROVA ORALE

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO/10
Complete, approfondite, ampliate	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi nuovo contesto	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali	9-10
Complete, approfondite	Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite	8-9
Complete	Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	7-8
Essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze	6-7
Superficiali	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze	5-6
Frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza	4-5
Pochissime o nessuna	Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente	1-3

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V sez. B

Anno Scolastico 2019/2020

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: ARENA ANNIBALE

LIBRI DI TESTO ADOTTATI: MATEMATICA VERDE – VOLUME 5 AUTORE: M. BERGAMINI, G. BAROZZI, A. TRIFONE EDITORE: ZANICHELLI

N. ore di lezioni settimanali: 3

N. ore di lezione previste: 99

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE IN PRESENZA FINO AL 15 MAGGIO 2021

Le funzioni:

Definizione e classificazione.

- Dominio di una funzione razionale intera.
- Dominio di una funzione razionale fratta.
- Dominio di una funzione irrazionale intera.
- Dominio di una funzione irrazionale fratta.
- Dominio di una funzione logaritmica ed esponenziale.
- Dominio di una funzione fratta con n pari e dispari.
- Positività e negatività di una funzione.
- Intersezione della funzione con gli assi cartesiani.

I limiti:

- Definizione di limite.

- Verifica del limite di una funzione $f(x)$ per x tendente ad un numero finito x_0 .
- Il limite infinito di una funzione $f(x)$ in un punto.
- Limite più infinito.
 - Limite meno infinito.
 - Limite finito per x tendente all'infinito.
 - Enunciati dei teoremi sui limiti.
- Il calcolo dei limiti.
- Limiti che si presentano in forma indeterminata: $+\infty - \infty$; $\frac{0}{0}$; $\frac{\infty}{\infty}$.
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

Le Derivate:

- Definizione di derivata di una funzione di una variabile.
- Concetto di derivata.
- Il rapporto incrementale.
- Derivata di una funzione in un punto.
- Derivabilità e continuità in un punto.
- La funzione derivata.
- Derivate di alcune funzioni elementari.
- Derivata della somma di due o più funzioni.
- Derivata del prodotto di una costante k per una funzione.
- Derivata di una potenza.
- Derivata del prodotto di due o più funzioni.
- Derivata del quoziente di due funzioni.
- Derivata di una funzione irrazionale.
- Derivata della funzione composta.
- Derivate di ordine superiore.
- Ricerca dei massimi e minimi di una funzione.

Dopo la data del 15 Maggio si propone lo sviluppo dei seguenti argomenti:

- Determinazione dei flessi.
- Concavità di una curva.
- Studio di una funzione irrazionale.
- Studio di una funzione razionale intera e fratta.

	Competenze	Abilità	Conoscenze
1	Saper riconoscere le disequazioni. Saper riconoscere le varie funzioni. Saper riconoscere i limiti. Saper riconoscere e quindi derivare funzioni comuni. Saper derivare le funzioni composte.	Saper svolgere le disequazioni di qualsiasi grado. Saper svolgere le varie funzioni. Saper calcolare i limiti. Saper svolgere le derivate.	Conoscere le disequazioni di qualsiasi grado. Conoscere le funzioni. Conoscere i vari tipi di limiti. Conoscere le derivate .
Metodologia	L'insegnamento della matematica è stato condotto per problemi, ove possibile, una situazione problematica che ha stimolato gli alunni a formulare ipotesi di soluzione, a ricercare un procedimento risolutivo e scoprire le relazioni matematiche che sottostanno al problema per poi generalizzare e formalizzare il risultato conseguito e collegarle con le nozioni teoriche già apprese. È stato utilizzato anche il metodo deduttivo, partendo da regole generali che si sono successivamente concretizzate e applicate a casi particolari. I concetti sono stati introdotti con gradualità e le lezioni teoriche sono state integrate da esercitazioni in classe per fare acquisire rapidità di calcolo e sicurezza nei procedimenti.		
Strumenti	Oltre al libro di testo si sono utilizzati schemi per puntualizzare i punti salienti di parti degli argomenti trattati. Sono stati utilizzati appunti, dispense e strumenti multimediali.		
Verifiche e valutazione:	Le verifiche formative sono state effettuate alla fine di ciascuna Unità Didattica. Gli alunni sono stati interpellati dal posto per accertare le difficoltà di comprensione, di analisi, di ricerca e di esposizione. Le verifiche sommative hanno avuto luogo tramite i compiti scritti e le interrogazioni di tipo tradizionale al fine di accertare per ogni singolo allievo il grado di maturità raggiunto, il grado di preparazione conseguito, la capacità di ragionamento, il metodo di studio. Sono state inoltre utilizzate le prove oggettive di verifica per abituare gli alunni ai nuovi metodi di valutazione e i compiti in gruppo per stimolare in loro lo spirito cooperativo.		

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO
Non conosce nulla degli argomenti proposti; incapace di rispondere	Non sa ed è quindi incapace di utilizzare le conoscenze richieste	Risultano nulle o non sono individuabili	1
I contenuti risultano non attinenti alle richieste	Non riesce ad applicare le conoscenze in suo possesso ai problemi più semplici. Commette errori gravi e non si orienta neppure con la guida dell'insegnante	Identifica i concetti principali ma non riesce ad analizzare in alcun modo le tecniche più comuni, neanche con l'aiuto dell'insegnante	2-3
I contenuti esposti sono superficiali e molto lacunosi, il linguaggio è scorretto o impreciso. Conosce solo qualche concetto generale relativo ad alcune parti	Commette gravi errori ma guidato dall'insegnante è in grado di riconoscerli ma non di correggerli o di evitarli.	Identifica, in modo generico, i concetti principali ma non riesce ad organizzarli	4

del programma				
I contenuti esposti sono superficiali e parziali; il messaggio è poco chiaro e impreciso nell'uso dei codici specifici	Commette diversi errori ma guidato dall'insegnante è in grado di correggerli o di evitarli parzialmente	Identifica i concetti principali in modo superficiale, riesce a seguire le indicazioni dell'insegnante: capacità critiche parzialmente presenti, ma confuse.	5	
I contenuti esposti sono conosciuti nelle linee generali. La conoscenza risulta sufficientemente completa negli aspetti fondamentali. Il messaggio è semplice ma corretto e comprensibile.	Applica in modo abbastanza autonomo le conoscenze. Riesce a svolgere compiti semplici ma commette errori e imprecisioni in quelli più complessi.	Analizza in modo non particolareggiato ed utilizza procedure e giustificazioni elementari. L'organizzazione delle conoscenze risulta schematica e limitata	6	
I contenuti esposti evidenziano una preparazione completa e abbastanza approfondita. Segue la guida dell'insegnante e, a volte, presenta problematiche anche complesse.	Riconosce con esattezza quasi tutti/ tutti gli strumenti necessari alla soluzione di problemi abbastanza complessi commettendo pochi/nessun errore.	Analizza i problemi proposti senza particolari difficoltà e sa preparare relazioni o schemi che evidenziano una buona capacità di sintesi e di rielaborazione personale.	7-8	
La preparazione risulta completa, espone i contenuti richiesti in modo ordinato e con adeguati riferimenti anche interdisciplinari. Coglie subito le indicazioni dell'insegnante sviluppando in modo ampio e articolato le richieste.	Sa utilizzare le conoscenze acquisite nelle diverse discipline per risolvere problemi complessi in modo autonomo	Analizza i problemi dando un apporto personale. Riesce ad estrarre concetti e ad elaborare la loro fattibilità.	9-10	

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V sez. B

Anno Scolastico 2020/2021

Argomenti svolti fino all'11 maggio 2021

CONTENUTI	
MODULO	The Birth of Fiat Car Evolution
MODULO	Modulo CLIL Car engine Four-stroke internal combustion engine Two- stroke engine The Diesel engine Car types
MODULO	Educazione Civica Energy and Energy sources Solar Energy The Paris Agreement Web search
MODULO Grammatica	Simple present, simple past, present perfect, present continuous, future, present perfect continuous Il periodo ipotetico The passive
MODULO	Sensors and Transducers
MODULO	Fordism and Taylorism
MODULO	The Language of Propaganda War Posters
MODULO	Safety Regulations and precautions
MODULO	3D printers
MODULO	Coronavirus : How to protect yourself and others Video Web search

	Competenze	Abilità	Conoscenze
1	Utilizza la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi. Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti .	Comprende, in modo selettivo e dettagliato, testi orali di argomento tecnico e familiare in lingua standard inerente alla sfera personale e sociale Livello B1/B2 Utilizza strumenti adeguati per superare difficoltà comunicative(dizionario-mappe-schemi grammaticali-appunti)	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione
2	Utilizza la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi. (Sa comprendere e farsi comprendere) Sviluppa competenze logico critiche e di valutazione personale relative alla cultura dei paesi di lingua inglese Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti	Legge e comprendere, in modo selettivo e dettagliato, testi scritti riguardanti argomenti familiari con lessico e strutture livello B1/B2 Utilizza in maniera consapevole strategie di comprensione e di lettura adeguate al compito da svolgere (es. skimming/scanning)	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione
3	Utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti	Produce testi orali e scritti coerenti e coesi su argomenti tecnici e/o culturali Riferisce descrive-argomenta – categorizza-enuclea i concetti chiave-presenta un ppt presentazioni PPT- descrive di immagini	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione
4	Usa le strutture comunicative, il lessico e le strutture grammaticali acquisiti in modo coerente ed efficace dal punto di vista comunicativo	Riflette sulle caratteristiche formali dei testi Riconosce e usare strutture grammaticali e funzioni comunicative in modo efficace. Sa riflettere sulle analogie e differenze tra L1/L2	
	Usa la lingua inglese come strumento per lo studio di discipline tecniche inerenti il proprio percorso di studio	Sa descrivere un'immagine, un processo. Comprende globalmente e nei dettagli un video su argomenti tecnici. Comprende un testo scritto inerente il percorso di studio	Modulo CLIL The four – stroke engine The two- stroke engine The diesel Engine

		Sa confrontare, sa individuare vantaggi e svantaggi	
	Usare strumenti, anche digitali, per esporre idee e concetti	Saper costruire una mappa, una presentazione power point	Comunicazione efficace

Metodologia	<p>Lezione frontale- Discussione guidata- apprendimento cooperativo- problem solving- didattica inclusiva- Mappe concettuali</p> <p>La lezione di tipo partecipato ha coinvolto gli studenti nella costruzione del significato, anche attraverso gruppi di lavoro cooperativo e l'uso delle nuove tecnologie. I sussidi e gli strumenti del laboratorio sono stati utilizzati al meglio per sollecitare gli studenti a risolvere problemi concreti.</p>
Strumenti	Computer- Schermo- altoparlanti- registratore-schermo per proiettare- Video – risorse tratte dal web.Laboratorio linguistico
Verifiche e valutazione:	<p>La valutazione ha perseguito un duplice obiettivo: a) generare feedback positivo o negativo e quindi orientare ai processi successivi a quelli valutati; b) favorire il successo formativo. Inoltre, la valutazione rivolta in funzione motivazionale e formativa, ha reso più sicuro l'apprendimento.</p> <p>La valutazione è stata pertanto utilizzata come strumento formativo e non esclusivamente fiscale ed ha rilevato le dinamiche del processo educativo e per apportare gli aggiustamenti necessari .</p> <p>Due i momenti qualificanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ il momento formativo (verifiche, anche sotto forma di interrogazioni scritte e di test tendenti all'accertamento dell'acquisizione di determinate abilità); come tale esso potrebbe implicare modifiche del piano di apprendimento; • il momento sommativo (compiti in classe, colloqui, prove oggettive di profitto, tendenti alla verifica dell'apprendimento effettuato); come tale esso testimonia il successo o l'insuccesso dell'azione educativa. <p>Tipi di verifiche</p> <p>Scritte: esercizi di grammatica- comprensione di un testo- cloze- multiple choice- V/F-questionari</p> <p>Orali: sintesi- domande sul testo- presentazioni power point</p>

ARGOMENTI SVOLTI CON DAD DOPO L'EMERGENZA COVID-19

CONTENUTI	
MODULO	The role of computer in automation and its applications Sensors and Transducers Solar energy Energy and energy sources
MODULO	Robotics Industrial robots Fordism and Taylorism Safety regulations and precautions Coronavirus- How to protect yourself and others Coronavirus: 3D printers save hospital with valves
MODULO	Educazione Civica The Universal Declaration of Human Rights Holocaust The Language of Propaganda War Posters
MODULO	Coronavirus Video Web search

	Competenze	Abilità	Conoscenze
1	Utilizza la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi. Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti .	Comprende, in modo selettivo e dettagliato, testi orali di argomento tecnico e familiare in lingua standard inerente alla sfera personale e sociale Livello B1/B2 Utilizza strumenti adeguati per superare difficoltà comunicative(dizionario-mappe-schemi grammaticali-appunti)	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione Diversi tipi di testo
2	Utilizza la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi. (Sa comprendere e farsi comprendere) Sviluppa competenze logico critiche e di valutazione personale relative alla cultura dei paesi di lingua inglese Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti	Legge e comprendere, in modo selettivo e dettagliato, testi scritti riguardanti argomenti familiari con lessico e strutture livello B1/B2 Utilizza in maniera consapevole strategie di comprensione e di lettura adeguate al compito da svolgere (es. skimming/scanning)	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione Diversi tipi di testo
3	Utilizzare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi Usa le conoscenze e le strategie per comprendere testi orali e scritti	Produce testi orali e scritti coerenti e coesi su argomenti tecnici e/o culturali Riferisce descrive- argomenta – categorizza- enuclea i concetti chiave- presenta un ppt presentazioni PPT- descrive di immagini	Funzioni comunicative Strutture grammaticali Lessico Strategie di comprensione Diversi tipi di testo
4	Usa le strutture comunicative, il lessico e le strutture grammaticali acquisiti in modo coerente ed efficace dal punto di vista comunicativo	Riflette sulle caratteristiche formali dei testi Riconosce e usare strutture grammaticali e funzioni comunicative in modo efficace. Sa riflettere sulle analogie e differenze tra L1/L2	
	Usa la lingua inglese come strumento per lo studio di discipline tecniche inerenti il proprio percorso di studio	Sa descrivere un'immagine, un processo. Comprende globalmente e nei dettagli un video su argomenti tecnici. Comprende un testo scritto inerente il percorso di studio Sa confrontare, sa individuare vantaggi e svantaggi	Modulo CLIL
	Usare strumenti, anche digitali, per esporre idee e concetti	Saper costruire una mappa, una presentazione power point	Comunicazione efficace

<p>Metodologia</p>	<p>La metodologia ha tenuto conto dell'emergenza e delle mutate condizioni alle quali è stato sottoposto il processo di apprendimento – insegnamento. Sono stati selezionati contenuti motivanti e non molto complessi per permettere agli studenti di adattarsi alla DAD che prevedeva inizialmente l'invio di elaborati e alla mancanza di lezioni in presenza. E' stata attivata una chat per sopperire alla mancanza di una comunicazione diretta e tempestiva e la docente è sempre stata disponibile a rispondere alle eterogenee richieste di chiarimenti e informazioni degli studenti. Le consegne sono state ridotte o facilitate per gli studenti con DSA</p>
<p>Strumenti</p>	<p>Computer- Video – Risorse del web.- Videoconferenza – Power point- Screencast – Infografica</p>
<p>Verifiche e valutazione:</p>	<p>In considerazione dell'emergenza e del disorientamento iniziale da parte degli studenti la valutazione è stata di tipo formativo, i compiti sono stati corretti e nello spazio delle note si sono segnalati gli errori più gravi. A partire dal mese di Maggio , anche grazie alla possibilità di fruire delle video lezioni, gli alunni sono stati sottoposti anche ad una valutazione sommativa .</p> <p>La valutazione ha perseguito un duplice obiettivo: a) generare fiducia e orientare ai processi successivi; b) favorire il successo formativo..</p> <p>La valutazione è stata pertanto utilizzata come strumento formativo e non esclusivamente fiscale ed è servita come rilevatore della dinamica del processo educativo</p> <p>Tipi di verifiche Riassunti Questionari Esercizi di ascolto Esercizi di completamento Esercizi V/F Ricerche/approfondimenti Verifiche orali in video conferenza.</p>

Dipartimento di Lingue Straniere
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
Griglia di valutazione delle verifiche orali: TRIENNIO

VOTO	CONTENUTI	MORFOSINTASSI/LESSICO	FLUENCY/PRONUNCIA
1-2	Scarsissima conoscenza dei contenuti	Scarsissima conoscenza della morfosintassi e del lessico	Esposizione molto impacciata e incoerente, con gravi e diffusi errori di Pronuncia
3	Scarsa conoscenza dei contenuti	Scarsa conoscenza delle strutture linguistiche e del lessico	Esposizione stentata e contorta con pronuncia scorretta
4	Conoscenza dei contenuti carente e frammentaria	Uso scorretto della morfosintassi e del lessico	Esposizione difficoltosa e poco chiara, scorretta la pronuncia
5	Conoscenza dei contenuti lacunosa e modesta	Conoscenza incerta delle strutture morfosintattiche e del lessico	Esposizione poco sicura con errori di pronuncia
6	Conoscenza dei contenuti adeguata ma non approfondita	Conoscenza globale ma non appropriata della morfosintassi e del lessico	Esposizione semplice , ma abbastanza fluente con inesattezze nella pronuncia
7	Conoscenza dei contenuti appropriata	Uso corretto della morfosintassi e del lessico	Esposizione abbastanza scorrevole pur se con qualche incertezza nella Pronuncia
8	Conoscenza dei contenuti sicura	Uso preciso e sicuro della morfosintassi e del lessico	Esposizione fluente e chiara, ma con qualche Imprecisione
9	Conoscenza dei contenuti completa e approfondita	Sicura padronanza delle strutture morfosintattiche e del lessico	Esposizione fluente, articolata e personale. Irrilevanti eventuali Imprecisioni
10	Conoscenze dei contenuti completa, sicura e molto approfondita	Uso molto appropriato e accurato della morfosintassi e del lessico	Esposizione molto scorrevole, articolata e personale. Irrilevanti eventuali imprecisioni.

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Griglia di valutazione delle verifiche scritte: TRIENNIO

Voto	Contenuti (quantità, qualità dell'informazione, pertinenza)	Capacità di analisi e sintesi, capacità argomentative, contestualizzazione	Uso della lingua (morfosintassi, lessico,spelling)
1-2	Scarsissima conoscenza dei contenuti e di pertinenza al tema proposto	Capacità di analisi e sintesi molto scarsa; inconsistenti la contestualizzazione e l'argomentazione	Esposizione molto confusa e contorta con gravi e numerosi errori
3	Scarsa conoscenza dei contenuti; poca pertinenza al tema proposto.	Scarsa abilità di analisi e sintesi; argomentative, contestualizzazione molto carenti	Esposizione frammentaria e disorganica con diffusi e gravi errori
4	Carente e frammentaria la conoscenza dei contenuti e la pertinenza al tema proposto	Inadeguate le capacità di analisi e sintesi, argomentazioni, contestualizzazioni poco chiare	Esposizione difficoltosa poco chiara e ripetitiva; scorretta la forma
5	Lacunosi e modesti i contenuti; parziale la pertinenza al tema proposto	Modeste le capacità di analisi e di sintesi; non sempre chiare e corrette le argomentazioni e la contestualizzazione	Poco sicura l'esposizione con vari errori formali
6	Adeguate ma non approfondita la conoscenza dei contenuti	Non sempre consistenti le capacità di analisi e sintesi; generiche le argomentazioni e la contestualizzazione	Esposizione semplice ma abbastanza chiara con alcuni errori
7	Appropriata la conoscenza dei contenuti e abbastanza corretta la pertinenza al tema proposto	Accettabili le capacità di analisi e di sintesi, abbastanza precisi le argomentazioni e la contestualizzazione	Scorrevole e chiara l'esposizione pur se con qualche incertezza grammaticale e lessicale
8	Sicura la conoscenza dei contenuti e corretta la pertinenza al tema proposto	Più che adeguate le capacità di analisi e di sintesi; precise e puntuali le argomentazioni e la contestualizzazione	Fluente e chiara l'esposizione pur se con qualche imprecisione
9	Completa ed approfondita la conoscenza dei contenuti; piena pertinenza al tema proposto	Alquanto elevate le capacità di analisi e di sintesi; originali e personali le argomentazioni e la contestualizzazione	Esposizione fluente, articolata e personale con qualche imprecisione
10	Molto approfondita ed ampia la conoscenza dei contenuti; piena pertinenza al tema	Elevate e spiccate le capacità di analisi e di sintesi; originali, personali e molto appropriate le argomentazioni e la contestualizzazione	Esposizione molto scorrevole articolata e personale. Irrilevanti le eventuali imprecisioni

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V sez. B

Anno Scolastico 2020/2021

MATERIA: Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale

DOCENTE: Prof. Salvatore Calabrese – I.T.P. Prof. Luigi Motta

LIBRI DI TESTO ADOTTATI: Straneo – Consorti “Disegno. Progettazione e Organizzazione industriale – Ed. Principato

PROGRAMMA SVOLTO ALLA DATA DEL 15 MAGGIO 2021

Modulo 1 – Disegno e progettazione

- 1.1. Tolleranze dimensionali – Accoppiamenti con gioco, interferenza ed incerti – Sistema di accoppiamento albero base e foro base: indicazioni sulla scelta e loro impiego
- 1.2. Tolleranze geometriche
- 1.3. Sistema di accoppiamento albero-mozzo: chiavetta, linguetta e profili scanalati. Dimensionamento, fabbricazione e rappresentazione grafica
- 1.4. Assi, alberi e perni: classificazione e dimensionamento.
- 1.5. Cuscinetti a strisciamento: tipologie, andamento della pressione nella zona di contatto, supporti.
- 1.6. Perna di strisciamento: tipologie, fabbricazione, indicazioni particolari di fabbricazione.
- 1.7. Cuscinetti a corpi volventi: tipologie, fabbricazione, acciai per cuscinetti, criteri per la loro scelta. Norme per il montaggio e il bloccaggio dei cuscinetti, scelta del tipo di lubrificazione.

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Disegno esecutivo di progettazione progettazione di particolari di macchine	Essere in grado disegnare e proporzionare macchine o parti di macchina sia manualmente che CAD	Realizzare disegni esecutivi a norma Uni con indicazione delle caratteristiche necessarie alla loro realizzazione con analisi delle lavorazioni da eseguire sul pezzo
Progettazione di particolari di macchine	Essere in grado disegnare e proporzionare macchine o parti di macchina	Dimensionare e particolari di macchine ed estrapolare particolari da disegni da complessivi con analisi delle lavorazioni da eseguire sul pezzo
Gestione e controllo della qualità	Elaborare sistemi di controllo di qualità	essere in grado di valutare il tempo di risposta che una azienda possiede per ottenere la produzione richiesta e di analizzare gli eventuali problemi connessi con i tempi di consegna
Gestione e organizzazione della produzione	Elaborare sistemi di organizzazione industriale.	capacità di analizzare semplici cicli di fabbricazione e di disegnare i sistemi di fissaggio per le loro lavorazioni a d asportazione di truciolo
Metodologia	Lezione frontale-espositiva; Lezione aperta: problematica, partecipata; Utilizzo di software 2d nel laboratorio di disegno e progettazione; Lezione a distanza (Nei periodi di DAd e per i gruppi in DAD)	

Strumenti	Libro di testo: “Disegno, Progettazione e organizzazione Industriale 3” di S. Straneo R. Consorti – Ed. Principato; Manuale di meccanica; Dispense fornite dal docente Laboratorio di disegno Aula con LIM
------------------	--

- 1.8. Ruote dentate cilindriche a denti diritti: nomenclatura, loro dimensionamento, rappresentazione grafica, fabbricazione.
- 1.9. Ruote dentate cilindriche a denti elicoidali: nomenclatura, loro dimensionamento, rappresentazione grafica, fabbricazione.
- 1.10. Accoppiamento ruota dentata – vite senza fine - Dimensionamento, rappresentazione grafica
- 1.11. Giunto rigido a dischi, giunti elastici: scelta e dimensionamento.

Modulo 2 - Gestione della produzione industriale.

- 4.1 L’industrializzazione: fordismo, Taylorismo e realtà italiana
- 4.2 La produzione – I fattori della produzione – Il piano di produzione – I sistemi produttivi – Classificazione delle industrie – Classificazione della produzione -
- 4.3 Tipologia dei processi produttivi - Produzione in linea – Il lotto economico – Calcolo del costo del lotto economico – Produzione per reparti – Diagramma di Gantt

PROGRAMMA DA SVOLGERE SINO AL 8 GIUGNO 2021

Modulo 3 - Programmazione della produzione.

- 2.1 Analisi dei tempi di lavorazione;
- 2.2 Trasformazione del disegno di progettazione in disegno di fabbricazione;
- 2.3 Criteri di impostazione di un ciclo di lavorazione e/o montaggio;
- 2.4 Sviluppo di cicli di lavorazione;
- 2.5 Stesura del ciclo di lavorazione;
- 2.6 Analisi critica dei cicli di lavorazione e/o montaggio.

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V sez. B

Anno Scolastico 2020/2021

MATERIA: MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA

DOCENTE: Gaetano Domenico COSTA

LIBRI DI TESTO ADOTTATI “Meccanica, macchine ed energia 3” – autori: Giuseppe Anzalone, Paolo Bassignana, Giuseppe Brafa Musicoro; editore: "Hoepli".

N. ore di lezioni settimanali: 4

N. ore di lezione previste: 132

	Competenze	Abilità	Conoscenze
1	PROGETTARE, RAPPRESENTARE GRAFICAMENTE E IMPARTIRE DISPOSIZIONI PER LA	1. Progettare e verificare elementi e semplici gruppi meccanici.	1. Misura delle forze, lavoro e potenza. 2. Sistema biella-manovella.

	REALIZZAZIONE DI MACCHINE E MOTORI	<ol style="list-style-type: none"> 2. Utilizzare software dedicati per la progettazione meccanica e per la verifica di organi. 3. Utilizzare sistemi di simulazione per la verifica di organi e complessivi meccanici. 4. Descrivere il funzionamento, la costituzione e l'utilizzazione di turbine a vapore e a gas. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Bilanciamento degli alberi e velocità critiche. 4. Regolazione delle macchine. 5. Apparecchi di sollevamento e trasporto. 6. Metodologie per la progettazione di organi meccanici. 7. Procedure di calcolo per i collegamenti fissi e amovibili.
2	SAPER GESTIRE PROGETTI SECONDO LE PROCEDURE E GLI STANDARD PREVISTI DAI SISTEMI AZIENDALI DELLA QUALITÀ E DELLA SICUREZZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretare simboli e schemi grafici da manuali e cataloghi. 2. Individuare le attrezzature e gli strumenti di diagnostica per intervenire nella manutenzione degli apparati. 3. Sorvegliare il funzionamento di sistemi e dispositivi nel rispetto dei protocolli e delle normative tecniche vigenti. 4. Avviare e mettere in servizio impianti e sistemi di controllo 5. (attivazione di impianti principali e ausiliari, sistemi di condizionamento, alternatori e generatori elettrici). 6. Manutenere apparecchiature, macchine e sistemi tecnici. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apparati ausiliari dei motori endotermici. 2. Cicli ideali e reali, curve caratteristiche e prestazioni, in relazione a potenza, al bilancio energetico e al rendimento. 3. Strumenti di misura meccanici, elettrici ed elettronici e trasduttori, anche a bordo di mezzi terrestri e aeronavali. 4. Schemi degli apparati e impianti di interesse. 5. Circuiti di raffreddamento e lubrificazione. 6. Apparecchiature elettriche ed elettroniche di segnalazione e 7. controllo.
3	CONFRONTARSI ED INTERAGIRE CON ORGANISMI ESTERNI DI CONTROLLO ED ISPEZIONE PER LA BUONA RIUSCITA DEL PROGETTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descrivere il funzionamento, la costituzione e l'utilizzazione di motori endotermici. 2. Dimensionare motori terrestri e navali. 3. Valutare le prestazioni, i consumi e i rendimenti di motori 4. endotermici anche con prove di laboratorio. 5. Eseguire smontaggio, montaggio e messa a punto di motori 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemi di simulazione per la verifica di organi e gruppi meccanici. 2. Funzionamento, architettura, costituzione e utilizzazione di motori e turbine a vapore e a gas. 3. Turbine ad azione e turbine a reazione. 4. Turbine per impieghi industriali. 5. Cicli combinati gas-vapore 6. Sistemi di ottimizzazione e calcolo di rendimenti,

		<p>6. endotermici.</p> <p>7. Analizzare le tematiche connesse al recupero energetico e le soluzioni tecnologiche per la sua efficace realizzazione.</p>	<p>potenza, consumi, bilancio energetico.</p> <p>7. Applicazioni terrestri e navali.</p> <p>8. Turbine a gas per aeromobili ed endoreattori.</p>
--	--	---	--

Metodologia	<p>IN PRESENZA E A DISTANZA PER EMERGENZA COVID-19: Lezioni frontali; Esercitazioni; Simulazioni; Video lezioni sincrone e asincrone in FAD del Registro Archimede e MotturaFAD;</p>
Strumenti	<p>IN PRESENZA E A DISTANZA PER EMERGENZA COVID-19: Aula scolastica; Aula Magna; Laboratorio di Meccanica e Meccatronica; LIM; Schermo video proiettato Didattica a distanza (FAD del Registro Archimede); Video tutorial; Mappe concettuali Immagini interattive.</p>
Verifiche e valutazione:	<p>IN PRESENZA E A DISTANZA PER EMERGENZA COVID-19: Prove orali secondo griglia approvata Prove scritte secondo griglia approvata Elaborati trasmessi in FAD del Registro Archimede secondo griglia approvata; Eventuali verifiche orali in video conferenza secondo griglia approvata.</p>

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI SVOLTE IN PRESENZA E IN D.A.D.

CONTENUTI	
UDA n°1 TRASMISSIONI E COLLEGAMENTI	<p>Trasmissioni con cinghie, funi e catene:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Generalità sulle trasmissioni.2. Cenni sulle trasmissioni con cinghie e pulegge: cinghie piatte, cinghie trapezoidali, cinghie scanalate o poly-V, cinghie dentate (sincrone);3. Cenni sulle trasmissioni mediante funi;4. Cenni sulle trasmissioni mediante catene. <p>Alberi ed assi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Generalità sugli alberi ed assi;2. Dimensionamento degli alberi e degli assi;3. Alberi scanalati e perni portanti e di spinta; <p>Collegamenti fissi e smontabili:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Tipi di collegamento;2. Collegamento mediante saldatura;3. Calcolo dei giunti chiodati e collegamenti chiodati;4. Organi di collegamento filettati. <p>Le Molle:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Generalità;2. Molle di flessione e molle di torsione;3. Altre tipologie di molle.
UDA N°2: SISTEMA BIELLA-MANOVELLA ED ECCENTRICI	<p>Equilibratura del sistema biella – manovella e degli alberi a gomito:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Velocità ed accelerazione del piede di biella;2. Forze alterne d'inerzia del primo e del secondo ordine;3. Analisi armonica ed equilibratura del sistema biella-manovella. <p>Dimensionamento del manovellismo e cinematica delle camme:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ripartizione delle masse nella biella;2. Calcolo strutturale della biella lenta e della biella veloce, e cenni sulla manovella e sui suoi perni;
UDA N 3 VOLANI, GIUNTI E FRENI	<p>Regolazione delle macchine motrici e volano:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Controllo e regolazione automatica;

Contenuti	
UDA N 3 VOLANI, GIUNTI E FRENI	Regolazione delle macchine motrici e volano: 2. Il volano e suo dimensionamento; Giunti, innesti, freni: 1. Generalità su giunti, innesti e freni. Dimensionamento;
UDA N°4: MOTORI ENDOTERMICI	Motori a combustione interna: classificazione e cicli teorici: 1. Principi di funzionamento dei motori endotermici ed architettura del motore endotermico alternativo; 2. Classificazione dei motori endotermici alternativi; 3. Cicli teorici dei motori endotermici; 4. Ciclo ideale Otto – Beau de Rochas – Ciclo ideale Diesel – Ciclo ideale Sabathè; 5. Cicli ideali a confronto; 6. Pressione media Motori alternativi a combustione interna: 1. Cicli reali dei motori endotermici; 2. Miscela aria – combustibile; 3. Prestazioni dei motori. Fattori che influenzano le prestazioni; 4. Motori a due tempi e a quattro tempi; 5. Caratteristiche costruttive dei motori; 6. Sovralimentazione; 7. Cenni sui motori single-point e multi-point. 8. Cenni sui motori multijet; 9. Sistema Common rail. Turbine a gas: 1. Principi di funzionamento della turbina a gas. Ciclo Brayton Joule; 2. Turboreattori; Turbine per aeromobili.
UDA N°5: EDUCAZIONE AMBIENTALE E SVILUPPO SOSTENIBILE	Nucleo tematico: Riduzione e contenimento delle emissioni nocive in atmosfera. Competenze: Progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e sistemi termotecnici di varia natura. Utilizzare la strumentazione avanzata. Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti. Meccanica, macchine ed energia: Consumi, prestazioni ed emissioni COx e NOx.

--	--

Contenuti

<p style="text-align: center;">UDA N°6: SISTEMI DI SICUREZZA PER AUTOVEICOLI</p>	<p>Sistemi di sicurezza passiva:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Airbag;2. Cinture di sicurezza e sistemi di ritenuta per bambini;3. Poggiatesta e paraurti <p>Sistemi di sicurezza attiva:</p> <ol style="list-style-type: none">1. ABS (Antilock Braking System);2. ASR (Anti Slip Regulation) o TCS (Traction Control System);3. ESP (Electronic Stability Program) o ESC (Electronic Stability Control).
---	---

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE ORALI (valida per tutte le discipline tecnico-pratiche)

INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio	Punteggio Attribuito
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	3	
	Medio	2	
	Superficiale	1	
Capacità di discussione	Trattazione originale o significativa	2	
	Abbastanza interessante	1	
	Banale	0	
Padronanza della lingua e del linguaggio tecnico	Articolata, sicura, fluida, appropriata	2	
	Convincente solo a tratti	1	
	Impacciata, confusa, imprecisa	0	
Applicazione e competenza	Riflette, sintetizza, esprime valutazioni	1,5	
	Solo a tratti	1	
	Non sa analizzare	0	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	1,5	
	Solo a tratti	1	
	Evasivo, confuso, misero, disordinato	0	
TOTALE			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE SCRITTE(valida per tutte le discipline tecnico-pratiche)

	PARAMETRI	LIVELLI DI PRESTAZIONE	PUNTI
CONOSCENZA DEI CONTENUTI	E' stata esaminata una scarsissima parte degli aspetti richiesti	Scarso	0,5
	La trattazione risulta frammentaria	Insufficiente	1
	L'analisi è articolata su metà dell'esercizio	Sufficiente	2
	I punti proposti sono stati quasi tutti affrontati	Discreto/buono	2,5
	L'esercizio è stato svolto in modo completo	Ottimo/eccellente	3
CHIAREZZA NELL'ESPLICITAZIONE DEI	Ogni parte presenta omissioni, compaiono soltanto dei risultati non motivati	Scarso	0,5
	I passaggi non sono adeguatamente giustificati e il percorso seguito non è chiaro	Insufficiente	1
	Sostanzialmente il lavoro è comprensibile nonostante i percorsi seguiti siano da intuire	Sufficiente	2
	La struttura logica è discreta anche se i chiarimenti operativi non sono sempre efficaci	Discreto/buono	2,5
	Le esemplificazioni sono complete, significative e coerenti	Ottimo/eccellente	3

OMPETENZA DI CALCOLO E DI SVILUPPO DELLE PROCEDURE	Sono presenti numerosi errori di calcolo e di distrazione	Scarso	1
	Frequenti errori di distrazione e calcolo non gravi che però inficiano l'esito dell'operato	Insufficiente	1,5
	Lavoro sostanzialmente buono anche se presenta qualche errore non grave	Sufficiente	2
	Lavoro coerente con sporadiche distrazioni che non compromettono l'esito finale	Discreto/buono	3
	Assoluta assenza di errori.	Ottimo/eccellente	4
TOTALE			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE PRATICHE

Docente: _____ Docente Tecnico Pratico: _____ _____ Alunno: _____ data: _____				Disciplina: _____ Classe: _____	
Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggi o attribuito		
Interpretazione della prova:	Esauriente e corretta	2,5			
	Generica ma corretta	2			
	Parziale e superficiale	1			
	Lacunosa e poco pertinente	0,5			
Conoscenza di argomenti, regole procedimenti, e concetti teorici	Completa, corretta e approfondita	2,5			
	Essenziale ma con incertezze	2			
	Superficiale con qualche lacuna	1			
	Frammentaria	0,5			
	Corretta di regole e procedimenti	2,5			

Applicazione delle regole , procedure. Algoritmi; Utilizzo di strumentazione appropriata	Corretta in quasi tutti i passaggi, rare imprecisioni	2	
	Limitata. Procedimenti sommari	1	
	Imprecisa nelle regole e nei procedimenti	0,5	
Organicità della soluzione; Uso corretto della strumentazione e delle apparecchiature	Risoluzione logica e completa	2,5	
	Risoluzione frammentaria e non sequenziale	2	
	Risoluzione approssimativa ed incerta	1	
	Del tutto inadeguata	0	
TOTALE			

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V sez. B

Anno Scolastico 2019/2020

MATERIA: SISTEMI ED AUTOMAZIONE

DOCENTE: Claudio Sarda

ITP: Giuseppe Argento

LIBRI DI TESTO ADOTTATI:SISTEMI ED AUTOMAZIONE -ZANICHELLI

N. ore di lezioni settimanali: 3

N. ore di lezione previste: 99

COMPETENZE

Saper interpretare semplice documentazione tecnica del settore.
Essere in grado di programmare sistemi a microcontrollore ed eseguire cicli con linguaggi ad alto livello
Essere in grado di implementare sistemi di acquisizione dati mediante software specifico
Saper utilizzare consapevolmente strumenti per il calcolo scientifico , strumenti informatici, in particolare software applicativi specifici.

ABILITÀ

Saper cogliere le interazioni tra le tecnologie del settore elettrico-elettronico e quelle più specifiche meccaniche in particolare nel campo dell'automazione industriale.
Saper interagire con sistemi di produzione o di controllo automatici, dalla macchina singola ai sistemi flessibili a tecnologia mista.
Saper arricchire progressivamente il proprio bagaglio di conoscenze nell'ambito dell'automazione industriale.

CONOSCENZE

Acquisire le conoscenze fondamentali riguardanti la teoria dei sistemi di controllo ed in particolar modo dei Microcontrollori
Acquire conoscenze sui principali linguaggi di programmazione su Microcontrollori
Acquisire conoscenze nel campo dei trasduttori e dei sensori, nonché dei principali bus per la sensoristica e gli attuatori.
Acquisire consapevolezza delle problematiche della teoria dei sistemi e delle regolazioni automatiche.
Acquisire adeguate conoscenze di concetti, leggi ed applicazioni nel campo dell'elettronica.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. CONTENUTI DISCIPLINARI MINIMI ESPOSTI PER MODULI - UNITÀ DIDATTICHE PERIODI DI ATTUAZIONE – DURATA

Modulo 1 – RICHIAMI DI SISTEMI ELETTROMECCANICI

Unità didattica n°1: Sistemi elettromeccanici semplici circuiti

Unità didattica n°2 :Architettura del PLC,

Unità didattica n°3 PLC Linguaggi di programmazione secondo lo STD IEC 61131 e relativi esempi

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Ore
	Come da unità didattiche	5

Modulo 2 – TRASDUTTORI - SISTEMI DI ACQUISIZIONE E CONDIZIONAMENTO DEI SEGNALI

Unità didattica n.1 Convertitori A/D e D/A e loro applicazioni

Unità didattica n°2: Principali tipologie di trasduttori in uso

Unità didattica n°3: Caratteristiche dei vari trasduttori

Unità didattica n°4: Condizionamento dei segnali

Unità didattica n°5: Caratteristiche degli amplificatori operazionali, retroazione positiva e negativa

Unità didattica n°6: Applicazioni tipiche nei circuiti retroazionati per OP AMP invertenti e non invertenti

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Ore
	Come da unità didattiche	10

Modulo 3 – ATTUATORI ED AZIONAMENTI E BUS

Unità didattica n° 1 :Modulazioni PWM, PPM, H Bridge

Unità didattica n° 2 Attuatori acustici

Unità didattica n° 3 Attuatori termici

Unità didattica n° 4: Motore elettrico a corrente continua a magneti permanenti

Unità didattica n° 5 : Motore elettrico asincrono trifase

Unità didattica n° 6 : Motore passo-passo

Unità didattica n°7: Bus seriali: Rs232, Rs485, I2C

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo
	Come da unità didattiche	10

Modulo 4 – MICROPROCESSORI E MICROCONTROLLORI

Unità didattica n° 1: I sistemi a logica programmata architetture a confronto

Unità didattica n° 2: Struttura e funzionamento di un sistema a microprocessore

Unità didattica n° 3 : Il Microcontrollore struttura e funzionamento

Unità didattica n° 4 : La famiglia PIC

Unità didattica n° 5 : La piattaforma Arduino

Unità didattica n° 6 : principi di programmazione

- il linguaggio di programmazione C/C++
- tipi di istruzioni
- pseudocodifica e diagrammi a blocchi
- tipi di dato e rappr. In memoria
- istruzioni di input-output
- istruzioni di assegnamento
- istruzioni di test
- istruzione di scelta multipla
- Costrutti di controllo dei cicli
- Ripetizione precondizionale
- Ripetizione postcondizionale
- Ripetizione con contatore
- I vettori
- implementazione di semplici algoritmi

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Ore
• Moduli 1,2,3	Come da unità didattiche	20

2. METODOLOGIE

- Lezione frontale, lettura e comprensione del testo
- Coinvolgimento degli alunni in esercitazioni guidate e colloqui di adeguamento e recupero
- Correzione di esercizi proposti

- Svolgimento in classe e a casa di esercizi.

3. MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo
- Appunti dell'insegnante
- Altri testi più specifici

4. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA

- Elaborazioni grafiche.
- Test oggettivi.
- Valutazione schede di lavoro.
- Colloqui orali.
- Relazioni tecniche.

TIPO DI VERIFICA	PRIMO PERIODO numero minimo previsto	SECONDO PERIODO numero minimo previsto
TEST D'INGRESSO	1	
ELABORATI / PROGETTI / RELAZIONI	2	2
TEST SCRITTI / ORALI	2	2

ATTIVITÀ DIDATTICO-DISCIPLINARI

Classe V

sez. B Anno

Scolastico

2019/2020

MATERIA: TECNOLOGIA MECCANICA

DOCENTE: Claudio Sarda

ITP : Giuseppe Argento

LIBRI DI TESTO ADOTTATI: CORSO DI TECNOLOGIA MECCANICA- HOEPLI

N. ore di lezioni settimanali: 5

N. ore di lezione previste: 165

PROGETTO DIDATTICO DELLA DISCIPLINA

In relazione a quanto richiesto dal Piano dell'Offerta Formativa si definiscono i seguenti **obiettivi** in termini di:

CONOSCENZE

Sistema integrato azienda: organizzazione e sicurezza sui luoghi di lavoro. Architettura della macchina, componenti, linguaggio di programmazione, programmazione di macchine a controllo numerico .
Fasi, componenti, programmazione, nell'ambito della **Progettazione e produzione CAD-CAM**.
Caratteristiche meccaniche e tecnologiche dei materiali, prove distruttive e non distruttive (tipologie, caratteristiche, macchine, svolgimento, risultati) nell'ambito dei **Collaudi e controllo qualità dei materiali**. Principi di funzionamento, caratteristiche di macchina, applicazioni di **Lavorazioni speciali** (con ultrasuoni, per elettroerosione, al laser, al plasma, con getto d'acqua) .
Tipologie, meccanismi e caratteristiche, sistemi di protezione per la **Corrosione dei metalli**.

COMPETENZE

Programmazione, simulazione e realizzazione di un particolare meccanico in un **Centro di lavoro** assistito da calcolatore CNC.
Rappresentazione schematica dei principi di funzionamento delle macchine per **lavorazioni speciali** e dei principali metodi di protezione contro la **corrosione dei metalli** .

CAPACITÀ

Nell'ambito delle **Macchine utensili CNC** e della **Progettazione e produzione CAD-CAM** in termini di problematiche delle macchine, realizzazione di programmi e interfacciamento ad un sistema CAD, sia dal punto di vista teorico che pratico.
Nell'ambito dei **Collaudi e controllo qualità dei materiali** in termini di interpretazione dei risultati delle prove e dell'utilizzo delle macchine e strumenti di prova.

Nell'ambito della **Corrosione dei metalli** in termini di idonee scelte di materiali e mezzi per la prevenzione e protezione in funzione delle condizioni ambientali.

Nell'ambito delle **Macchine utensili CNC** e della **Progettazione e produzione CAD-CAM** in termini di problematiche delle macchine, realizzazione di programmi e interfacciamento ad un sistema CAD, sia dal punto di vista teorico che pratico.

Modulo 1 –TITOLO: NANOTECNOLOGIE E MATERIALI A MEMORIA DI FORMA- U.P1

Unità didattica n°1 :Le nanotecnologie della naturale

Unità didattica n°2: Materiali a Memoria di forma

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Chimica di base		(5 ore)

Modulo 2 – TITOLO: PROCESSI FISICI INNOVATIVI – U. P2

Unità didattica n°1 : USM (Macchine ad ultrasuoni)

: USM nella produzione di materiali innovativi (es. grafene)

Unità didattica n°2 : Elettroerosione

Unità didattica n°3 : Laser e relative applicazioni in ambito industriale e medicale

Unità didattica n°4 : Fascio Elettronico

Unità didattica n°5 : Plasma - applicazioni in ambito industriale e nel trattamento dei rifiuti

Unità didattica n°6 : Taglio con getto d'acqua.

Unità didattica n°7 : Pallinatura

Unità didattica n°8 : Rullatura.

Unità didattica n°9 :Diffusion Bonding

Unità didattica n°10 :Deposizione fisica in fase gassosa

Unità didattica n°11 : Dispositivi di sicurezza per le lavorazioni plasma , laser, water jet.

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
lavorazioni tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità processi fisici e delle lavorazioni • Cenni di fisica atomica, principi, apparecchiature e funzionamento, ed applicazioni. • Produzione del plasma, attrezzature e macchine, saldatura e taglio • Principi, macchine e attrezzature. • Norme di comportamento e prevenzione 	(20 ore)

Modulo 3 – TITOLO: PROCESSI CHIMICI INNOVATIVI – U. P3

Unità didattica n°1 : Lavorazione elettrochimica

Unità didattica n°2 : Tranciatura fotochimica

Unità didattica n°3 : deposizione chimica in fase gassosa

Unità didattica n°4 : Dispositivi di sicurezza per le lavorazioni chimiche

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Chimica di base	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità processi chimici e delle lavorazioni • Considerazioni tecnologiche • Produzione , applicazioni e vantaggi • Norme di comportamento e prevenzione 	(7 ore)

Modulo 4 – TITOLO: CONTROLLO COMPUTERIZZATO DEI PROCESSI – U. S

Unità didattica n°1 : Architettura di una macchina utensile.

Unità didattica n°2 : Controllo Numerico.

Unità didattica n°3 : Programmazione manuale.

Unità didattica n°4 : Programmazione assistita da calcolatore. Software simulazione CNC

Unità didattica n°5 : Programmazione automatica , automazione robotica

Unità didattica n°6 : CAD-CAM-CIM ottimizzazione delle fasi di lavorazione e riduzione degli scarti di lavorazione

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Conoscenze di base di proprietà meccaniche e tecnologiche	<ul style="list-style-type: none"> • Unità di governo, sistema di posizionamento, sistema di controllo di una macchina utensile • Generalità, linguaggio ISO, e relativa programmazione. • Formato programma, numero blocco, assi e quote, funzioni preparatorie e miscelanee, zero macchina M, zero utensile E, zero pezzo W, punto di riferimento R, parametri di interpolazione, • prog. con coordinate assolute e relative, esempi. • Enti geometrici, programmazione con cicli fissi, esempi. • Generalità, esempi. • Programmazione assistita e simulazione CNC • sistemi e sistemi integrati CAD-CAM per la produzione di prototipi. • sistemi di automazione robotica • sistemi CIM 	(25 ore)

Modulo 5 – TITOLO: PROTOTIPIZZAZIONE RAPIDA – U. P4

Unità didattica n°1 : Prototipizzazione rapida

Unità didattica n°2 : Attrezzaggio rapido

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Chimica di base	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità processi chimici e delle lavorazioni • Considerazioni tecnologiche • Produzione , applicazioni e vantaggi • Norme di comportamento e prevenzione 	(6 ore)

Modulo 6 – TITOLO: PROCESSI DI LAVORAZIONE E DI COLLEGAMENTO DEI MATERIALI POLIMERICI – U. Q

Unità didattica n°1 : trasformazione materiali termoplastici, e dei termoelastometri,

Unità didattica n°2 : lavorazione dei termoindurenti

Unità didattica n°3 : prove tecnologiche

Unità didattica n°4 : trasformazione del vetro

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Concetti base sui materiali plastici	<ul style="list-style-type: none"> • Polimerizzazione, resine termoplastiche e termoindurenti, naturali e sintetiche. • Fibre, matrici, tecnologie produttive. • lavorazione del vetro 	Marzo Aprile (4 ore)

Modulo 7 – TITOLO: ELEM.DI CORROSIONE E PROTEZIONE SUPERFICIALE DEI MATERIALI – U.R1 / R2 /R3
--

Unità didattica n°1 : Ambienti corrosivi

Unità didattica n°2 : Meccanismi corrosivi

Unità didattica n°3 : Corrosione del terreno.

Unità didattica n°4 : Corrosione del Cemento Armato

Unità didattica n°5 : Metodi per la protezione dalla corrosione

Unità didattica n°6 :Processo di Verniciatura

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Conoscenze di base di costituzione dell'atomo	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrochimica • Corrosione in acque dolci e di mare in atmosfera, nel terreno. • Passivazione, in aria, in aria con fumi, con vapore, ad alta temperatura. • Intergranulare, interstiziale, per vaiolatura, per urto, sotto sforzo, per fatica. • Catodica, con rivestimenti superficiali, mediante scelta del metallo, acciai inossidabili. • Verniciatura 	Aprile Maggio (12 ore)

Modulo 8 - TITOLO: LAVORAZIONI E LABORATORIO

Unità didattica n°1 :Caratteristiche del tornio parallelo , tipi di lavorazioni , parti costitutive, evoluzione tecnologica.

Unità didattica n°2 :Caratteristiche delle macchine CNC , tipi di lavorazioni , parti costitutive

Unità didattica n°3 : Realizzazione di parti meccaniche alla macchina CNC o al simulatore CNC.

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Periodo Durata (ore)
Conoscenza dei parametri di taglio modulo 2	Esercitazioni con CNC prog. ISO , CNC con CAD-CAM e/o con software di simulazione CNC	(Lab)

2. METODOLOGIE

- Lezione frontale, lettura e comprensione del testo
- Coinvolgimento degli alunni in esercitazioni guidate e colloqui di adeguamento e recupero
- Correzione di esercizi proposti

3. MATERIALI DIDATTICI

- Libro di testo Corso :CORSO DI TECNOLOGIA MECCANICA - VOLUME 3 - Hoepli
- Appunti dell'insegnante
- Manuale Hoepli di Meccanica, Cataloghi di materiali Normative UNI, Manuali di programmi

4. TIPOLOGIA E NUMERO DELLE PROVE DI VERIFICA

- Scritte : "test a risposta multipla", "test strutturati", "problemi a soluzione rapida", "schemi di impianti/macchine/attrezzature", "a domanda aperta con risposte sintetiche".
- Orali : domande "introduttive", "a risposta aperta con richiesta di motivazione", "di analisi comparativa fra elementi dati"
- Pratiche con prove alle macchine-strumenti di misura e relazione finale.
- Pratiche con realizzazione alla macchina CNC e/o al simulatore di organi meccanici o altri oggetti.

TIPO DI VERIFICA	PRIMO PERIODO numero minimo	SECONDO PERIODO numero minimo
Test d'ingresso	1	
VERIFICHE SCRITTE	2	2
TEST/ RELAZIONI / Verifiche Orali	2	2

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE ORALI

INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio	Punt. Attrib
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	3	
	Medio	2	
	Superficiale	1	
Capacità di discussione	Trattazione originale o significativa	2	
	Abbastanza interessante	1	
	Banale	0	
Padronanza della lingua e del linguaggio tecnico	Articolata, sicura, fluida, appropriata	2	
	Convincente solo a tratti	1	
	Impacciata, confusa, imprecisa	0	
Applicazione e competenza	Riflette, sintetizza, esprime valutazioni	1,5	
	Solo a tratti	1	
	Non sa analizzare	0	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	1,5	
	Solo a tratti	1	
	Evasivo, confuso, misero, disordinato	0	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE VERIFICHE SCRITTE

	PARAMETRI	LIVELLI DI PRESTAZIONE	PUNTI
	E' stata esaminata una scarsissima parte degli aspetti richiesti La trattazione risulta frammentaria L'analisi è articolata su metà dell'esercizio I punti proposti sono stati quasi tutti affrontati L'esercizio è stato svolto in modo completo	Scarso Insufficiente Sufficiente Discreto/buono Ottimo/eccellente	0,5 1 2 2,5 3
	Ogni parte presenta omissioni, compaiono soltanto dei risultati non motivati I passaggi non sono adeguatamente giustificati e il percorso seguito non è chiaro Sostanzialmente il lavoro è comprensibile nonostante i percorsi seguiti siano da intuire La struttura logica è discreta anche se i chiarimenti operativi non sono sempre efficaci Le esemplificazioni sono complete, significative e coerenti	Scarso Insufficiente Sufficiente Discreto/buono Ottimo/eccellente	0,5 1 2 2,5 3
	Sono presenti numerosi errori di calcolo e di distrazione Frequenti errori di distrazione e calcolo non gravi che però inficiano l'esito dell'operato Lavoro sostanzialmente buono anche se presenta qualche errore non grave Lavoro coerente con sporadiche distrazioni che non compromettono l'esito finale Assoluta assenza di errori.	Scarso Insufficiente Sufficiente Discreto/buono Ottimo/eccellente	1 1,5 2 3 4
TOTALE			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE PRATICHE

Docente: _____

Docente Tecnico Pratico: _____

Disciplina:

Alunno: _____

Classe: _____

data:

Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio attribuito
Interpretazione della prova:	Esauriente e corretta	2,5	
	Generica ma corretta	2	
	Parziale e superficiale	1	
	Lacunosa e poco pertinente	0,5	
Conoscenza di argomenti, regole procedimenti, e concetti teorici	Completa, corretta e approfondita	2,5	
	Essenziale ma con incertezze	2	
	Superficiale con qualche lacuna	1	
	Frammentaria	0,5	
Applicazione delle regole , procedure.	Corretta di regole e procedimenti	2,5	
	Corretta in quasi tutti i passaggi, rare imprecisioni	2	

Algoritmi; Utilizzo di strumentazione appropriata	Limitata. Procedimenti sommari	1	
	Imprecisa nelle regole e nei procedimenti	0,5	
Organicità della soluzione; Uso corretto della strumentazione e delle apparecchiature	Risoluzione logica e completa	2,5	
	Risoluzione frammentaria e non sequenziale	2	
	Risoluzione approssimativa ed incerta	1	
	Del tutto inadeguata	0	
TOTALE			

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE *PER COMPETENZE*

ANNO SCOLASTICO	<u>2020/2021</u>
CLASSE	<u>5 B</u>
AREA	<u>LINGUAGGI</u>
DISCIPLINA	<u>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</u>
DOCENTE	<u>FERNANDO SARDO</u>
QUADRO ORARIO	<u>2</u>

1. QUADRO DELLE COMPETENZE

Competenze disciplinari specifiche articolate in abilità e conoscenze

MODULO1		
TITOLO MODULO: RISCALDAMENTO ESERCIZI PROPEDEUTICI ALL'ATTIVITA' SPORTIVA		
OBIETTIVI		
CONOSCENZE→	ABILITA'→	= COMPETENZE
A Conoscere l'importanza del riscaldamento generale o specifico B Conoscere i principali gruppi muscolari interessati al movimento	A1 Saper dosare intensità e durata degli esercizi B1 Saper eseguire esercitazioni attinenti ai gruppi muscolari interessati	Gestione autonoma di un riscaldamento generale
A Conoscere teoria e tecnica dello Stretching	A1 Saper dosare intensità e durata degli esercizi A2 Individuare il momento appropriato per l'esecuzione	Conoscere e applicare la tecnica dello Stretching
A Identificare le capacità condizionali B Saper qualificare le capacità condizionali	A1 Conoscere gli esercizi specifici di ogni capacità A2 Saper dosare gli esercizi A3 saper applicare le capacità in ogni situazione (circuiti percorsi e giochi sportivi) B1 Saper esporre le caratteristiche principali di ogni capacità B2 Saper eseguire autonomamente percorsi e circuiti specifici	Utilizzare le capacità condizionali

<p>A Identificare le capacità coordinative B Saper qualificare le capacità coordinative</p>	<p>A1 Conoscere gli esercizi specifici di ogni capacità A2 Saper dosare gli esercizi A3 saper applicare le capacità in ogni situazione (circuiti percorsi e giochi sportivi) B1 Saper esporre le caratteristiche principali di ogni capacità B2 Saper ideare autonomamente percorsi e circuiti specifici</p>	<p>Utilizzare le capacità coordinative</p>
<p>A Conoscere i principali termini specifici riferiti al corpo umano (Assi e piani – nomenclatura corpo umano) B Conoscere i termini specifici inerenti i movimenti ginnici (posizioni, attitudini e atteggiamenti) C Conoscere le attrezzature di una palestra</p>	<p>A1 Saper eseguire movimenti sui piani fondamentali e attorno agli assi A2 Saper eseguire movimenti con la parte del corpo umano richiesta B1 Saper eseguire i movimenti ginnici richiesti C1 Saper utilizzare gli attrezzi grandi e piccoli in modo specifico e di riporto</p>	<p>Utilizzare la terminologia specifica</p>

MODULO 2

TITOLO MODULO: CIRCUITI PER IL POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

OBIETTIVI

CONOSCENZE→	ABILITA'→	= COMPETENZE
<p>A Conoscere l'importanza dei circuiti nel potenziamento della resistenza B Conoscere i meccanismi fisiologici della capacità condizionale di resistenza</p>	<p>A saper eseguire i circuiti dosando nel giusto modo la propria capacità di resistenza B saper identificare le capacità condizionale di resistenza durante l'esecuzione del circuito;</p>	<p>creare ed eseguire un circuito di resistenza</p>
<p>A Conoscere l'importanza dei circuiti nel potenziamento della forza B Conoscere i meccanismi fisiologici della capacità condizionale di forza</p>	<p>A saper eseguire i circuiti dosando nel giusto modo la propria capacità di forza B saper identificare le capacità condizionale di forza durante l'esecuzione del circuito;</p>	<p>creare ed eseguire un circuito di forza</p>

<p>A Conoscere l'importanza dei circuiti nel potenziamento della rapidità B Conoscere i meccanismi fisiologici della capacità condizionale di rapidità</p>	<p>A saper eseguire i circuiti dosando nel giusto modo la propria capacità di rapidità B saper identificare le capacità condizionale di rapidità durante l'esecuzione del circuito;</p>	<p>creare ed eseguire un circuito di rapidità</p>
<p>A Conoscere l'importanza dei circuiti nel miglioramento della coordinazione B Conoscere i meccanismi neuro-fisiologici delle capacità coordinative C Conoscere i vari tipi di capacità coordinative</p>	<p>A saper eseguire i circuiti dosando nel giusto modo la propria capacità di rapidità B saper identificare le capacità coordinative in genere durante l'esecuzione del circuito; C saper identificare i vari tipi di capacità coordinative durante l'esecuzione del circuito;</p>	<p>creare ed eseguire un circuito di coordinazione</p>
<p>A Conoscere l'importanza dei circuiti nel miglioramento della mobilità B Conoscere le articolazioni e i gruppi muscolari interessati nei circuiti di mobilità</p>	<p>A saper eseguire i circuiti dosando nel giusto modo la propria capacità di mobilità B saper identificare i gruppi muscolari interessati durante l'esecuzione del circuito; ;</p>	<p>creare ed eseguire un circuito di mobilità</p>

MODULO 3**TITOLO MODULO: GIOCHI DI SQUADRA****OBIETTIVI**

CONOSCENZE →	ABILITA' →	= COMPETENZE
A Conoscere le regole del calcio a 5 B Conoscere la giusta esecuzione dei fondamentali nel calcio a 5 C Conoscere la valenza socio educativa dei giochi di squadra	A sapere applicare le regole del calcio a 5 B saper eseguire i fondamentali del calcio a 5 C Saper interagire con i compagni;	Essere in grado di organizzare partite di calcio a 5 seguendo le regole di gioco
A Conoscere le regole della Pallavolo B Conoscere la giusta esecuzione dei fondamentali nella pallavolo	A sapere applicare le regole della pallavolo B saper eseguire i fondamentali della pallavolo;	Essere in grado di organizzare partite di pallavolo seguendo le regole di gioco
A Conoscere le regole del basket B Conoscere la giusta esecuzione dei fondamentali nel basket	A sapere applicare le regole del basket B saper eseguire i fondamentali del basket	Essere in grado di organizzare partite di basket seguendo le regole di gioco
esecuzione dei fondamentali nel basket	del basket	
Tipo di verifica	Si baseranno sulla continua osservazione dell'apprendimento teorico e di quello dell'esecuzione delle esercitazioni pratiche	
Finalità del modulo	Creare uno spirito socio-culturale negli alunni	
Collegamento del modulo con altri moduli	Ci si può eventualmente collegare con i moduli di scienze, fisica.	

MODULO 4**TITOLO MODULO: L'ATLETICA LEGGERA****OBIETTIVI**

CONOSCENZE →	ABILITA' →	= COMPETENZE
A Conoscere le regole dell'atletica leggera B Conoscere la suddivisione delle specialità d'atletica: corse in piano, corse con ostacoli, concorsi e marcia	A sapere applicare le regole dell'atletica; B saper eseguire le varie specialità d'atletica;	Effettuare gare d'atletica seguendo le regole e calibrando le prestazioni alle proprie capacità condizionali

A Conoscere le regole delle gare di velocità in piano e con ostacoli B Conoscere la giusta esecuzione tecnica dei vari momenti di una gara di velocità (partenze dai blocchi, passaggio degli ostacoli, tecnica di corsa, accelerazione, cambio di passo, passaggio del testimone nella staffetta);	A sapere applicare le regole delle gare di velocità durante le esercitazioni; B saper eseguire il giusto gesto atletico di una prova di velocità durante le esercitazioni;	Effettuare gare di velocità seguendo le regole effettuando il giusto gesto atletico e calibrando le prestazioni alle proprie capacità condizionali
A Conoscere le regole delle gare di mezzofondo e fondo B Conoscere la giusta esecuzione tecnica dei vari momenti di una gara mezzofondo e fondo;	A sapere applicare le regole delle gare di mezzofondo e fondo durante le esercitazioni; B saper eseguire il giusto gesto atletico di una prova di mezzofondo e fondo durante le esercitazioni;	Effettuare gare di mezzofondo seguendo le regole effettuando il giusto gesto atletico e calibrando le prestazioni alle proprie capacità condizionali
A Conoscere le regole delle gare di lanci; B Conoscere la giusta esecuzione tecnica dei lanci;	A sapere applicare le regole delle gare di lancio durante le esercitazioni; B Saper eseguire il giusto gesto atletico durante le esercitazioni di lancio;	Effettuare gare di lancio seguendo le regole effettuando il giusto gesto atletico e calibrando le prestazioni alle proprie capacità condizionali
A Conoscere le regole delle gare di salto; B Conoscere la giusta esecuzione tecnica di salto;	A sapere applicare le regole delle gare di salto durante le esercitazioni; B Saper eseguire il giusto gesto atletico durante le esercitazioni di salto;	Effettuare gare di salto seguendo le regole effettuando il giusto gesto atletico e calibrando le prestazioni alle proprie capacità condizionali

MODULO 5

TITOLO MODULO: BADMINGTON

OBIETTIVI

CONOSCENZE →	ABILITA' →	= COMPETENZE
A Conoscere le regole del badminton B Conoscere la giusta esecuzione dei fondamentali nel badminton	A sapere applicare le regole del badminton B saper eseguire i fondamentali del badminton;	Effettuare partite di badminton seguendo le regole ed effettuando il giusto gesto sportivo

2. CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA (articolati per moduli ed indicazione dei tempi)

PERIODO: SETTEMBRE	N. ORE: 4
UDA 1: Presentazione programma.	1

UDA 2: Il riscaldamento e lo stretching	2
UDA 3: Giochi sportivi	1
PERIODO: OTTOBRE NOVEMBRE	N. ORE: 10
UDA 1: Circuito o percorso Resistenza	2
UDA 2: Circuito o percorso Forza	2
UDA 3: Circuito o percorso Velocità e Rapidità	2
UDA 4: Circuito o percorso di Coordinazione	2
UDA 5: Circuito o percorso misto	2
PERIODO: DICEMBRE GENNAIO FEBBRAIO	N. ORE: 16
UDA 1: Calcetto	2
UDA 2: Pallavolo	6
UDA 3: Basket	4
UDA 4: Badminton	4
PERIODO: MARZO APRILE	N. 5
UDA 1: La velocità in piano (tecnica di corsa)	1
UDA 2: La velocità in piano (partenze dai blocchi)	1
UDA 3: La velocità in piano (passaggio del testimone nella staffetta)	1
UDA 4: La velocità con ostacoli (tecnica di passaggio dell'ostacolo: attacco)	1
UDA 5: La velocità con ostacoli (tecnica di passaggio dell'ostacolo: richiamo)	1
PERIODO: MAGGIO GIUGNO e nel corso dell'anno	
TEORIA: L'apparato scheletrico; Il sistema muscolare; I principali muscoli e loro azione Apparato cardio circolatorio; apparato respiratorio; postura e salute; Alimentazione; energetica muscolare; L'allenamento; le dipendenze; Gli sport e le attività in ambiente naturale; Traumi e primo soccorso; Doping Il gioco, le regole, il fair play. • Olimpiadi – Paraolimpiadi – Sport e disabilità	Nel corso dell'anno
EDUCAZIONE CIVICA - La Respirazione	

3. EVENTUALI PERCORSI MULTIDISCIPLINARI/INTERDISCIPLINARI

Tra discipline dello stesso asse o di assi diversi. Individuazione del modulo

L'insegnamento delle scienze motorie oltre al conseguimento degli obiettivi specifici della disciplina, deve mirare al raggiungimento di finalità educative, curando la maturazione di capacità intellettive e comportamentali, come per esempio: saper operare utili collegamenti interdisciplinari, mettere in atto comportamenti che facilitano la convivenza civile, il rispetto e l'accettazione dell'altro. Assumere comportamenti di fair-play come modalità di approccio anche al di fuori dell'ambito motorio.

4. METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione partecipata, metodo induttivo, metodo deduttivo, tutoraggio/tutoring, apprendimento cooperativo/cooperative learning, soluzione di problemi reali/problem solving, learning by doing.

Lezioni pratiche , lavori di gruppo, esercitazioni individuali, lavoro di ricerca, giochi di ruolo, visione di documenti filmati

5. AUSILI DIDATTICI

Libro di testo: Move – Autori M. Gottin, E. Degani, Editore SEI.

Argomenti in pdf tratti da pubblicazioni varie

Documenti filmati, piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra.

6. MODALITÀ DI RECUPERO

Sulla base della situazione della classe in cui ci si trova ad operare, si organizzerà l'attività al fine di omogeneizzare le conoscenze degli alunni. Nel caso in cui vi saranno delle attività non acquisite da tutta la classe, l'attività di recupero si attiverà nel corso dell'anno scolastico, man mano che se ne presenterà l'esigenza. Tale attività sarà svolta nel normale orario di lezione impiegando metodologie e strumenti diversi da quelli usati in precedenza nello svolgimento delle unità didattiche.

Interventi individualizzati per il recupero e l'approfondimento

All'interno della programmazione sono previste le seguenti attività di recupero:

✓ in itinere (ripetizione del gesto tecnico della disciplina, libro di testo)

✓ Recupero extra- curricolare:
NESSUNO

✓ Valorizzazione eccellenze:

SI INTENDE PERSEGUIRE TALE SCOPO, MEDIANTE LA FREQUENZA IN ORARIO EXTRACURRICOLARE DI ATTIVITA' DI AVVIAMENTO ALLA PRATICA SPORTIVA PRESSO IL CENTRO SPORTIVO SCOLASTICO DEL NOSTRO ISTITUTO

7. VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

OSSERVAZIONE DIRETTA IN ITINERE SI ALTERNERANNO A VALUTAZIONI FORMATIVE.

8.1. TIPOLOGIE E NUMERO DI VERIFICHE

TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA	NUMERO PROVE DI VERIFICA
Prove scritte / Prove orali / Prove pratiche	3 O 4 PER QUADRIMESTRE

CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

<i>Voti</i>	<i>Conoscenza</i>	<i>Comprensione</i>	<i>Applicazione</i>	<i>Analisi</i>	<i>Sintesi</i>
1/3	Non ha nessuna conoscenza	Non ha nessuna abilità nel seguire delle istruzioni	Non è in grado di riprodurre un'azione in assenza di modello	Non ha nessuna coordinazione, eccessiva disarmonia nei movimenti.	Non sa sintetizzare.
4	Ha conoscenze frammentarie e superficiali	Commette gravi errori nell'esecuzione di compiti semplici	Applica alcune conoscenze in compiti semplici	Ha qualche difficoltà di coordinamento motorio, qualche disarmonia nei movimenti.	Molto parziali le capacità di automatizzare e interiorizzare.
5	Ha conoscenze non molto approfondite,	Commette qualche errore nel seguire delle istruzioni	Riproduce un'azione in assenza di modello e commette qualche errore	Non ha difficoltà di tipo motorio, regola le proprie azioni, ma non si articolano bene	Parziale la capacità di automatizzazione e interiorizzazione
6	Ha conoscenze complete ma non approfondite	Nessun errore nell'esecuzione di compiti semplici	Applica conoscenze in compiti semplici	E' autonomo nel coordinamento motorio	Sintetizza le conoscenze ma deve essere guidato
7	Ha conoscenze complete e approfondite	Nessun errore in compiti complessi ma con imprecisioni	Applica procedure e contenuti acquisiti in compiti complessi con imprecisione	Ben coordinato nei movimenti; se guidato coinvolge più parti del corpo	Autonomo nella sintesi pur con qualche incertezza
8	Ha conoscenze complete, coordinate, ampie.	Nessun errore e nessuna imprecisione	Ha abilità nell'eseguire movimenti con esattezza e precisione	Ben coordinato; coinvolge più parti del corpo; regola le proprie azioni e si articolano bene	Sintetizza correttamente ed effettua valutazioni personali ed autonome
9/10	Sicura padronanza	Nessun errore o imprecisioni nell'esecuzione di compiti difficili	Sa applicare quanto appreso in situazioni nuove in modo personale e originale	Capacità di cogliere elementi di un insieme e stabilire relazioni tra essi	Sa organizzare in modo autonomo e completo le conoscenze acquisite

15) VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA SANITARIA- INTEGRAZIONE PAI E PIA

In ottemperanza delle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020 e n. 388 del 17 marzo 2020, del D.L. 8 aprile 2020, n. 22, nonché dell'art. 87, comma 3-ter (Valutazione degli apprendimenti) della legge "Cura Italia" e ss.mm.ii., che hanno progressivamente attribuito efficacia alla valutazione – periodica e finale – degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, anche qualora la stessa valutazione sia stata svolta con modalità diverse da quanto previsto dalla legislazione vigente, per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona (comportamento e partecipazione);
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche attraverso il metodo di studio, l'originalità dei contenuti, l'apporto personale e critico.

In definitiva, la valutazione è avvenuta secondo i criteri stabiliti dal Collegio e secondo la normativa vigente, emanata nell'emergenza Covid-19.

In merito all'integrazione dei PAI e PIA secondo la sopracitata normativa, si sottolinea la mancanza di alunni destinatari di PAI e PIA.

16) TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI

Voto 1 (NULLO)	L'alunno ignora gli argomenti proposti; non svolge le prove scritte/pratiche/grafiche; non risponde ad alcun quesito inerente la disciplina; non esercita alcuna abilità.
Voto 2 (NEGATIVO)	L'alunno non conosce gli argomenti trattati; avvia processi di svolgimento delle prove, che tuttavia risultano solo abbozzati; non riconosce i temi proposti; non esercita abilità.
Voto 3 (GRAVEMENTE INSUFFICIENTE)	L'alunno ha conoscenze estremamente frammentarie sui temi proposti; commette gravissimi errori di procedura e di collegamento; si esprime oscurando il significato del discorso; non ha conseguito le abilità richieste.
Voto 4 (INSUFFICIENTE)	L'alunno possiede conoscenze molto lacunose e confuse; la comprensione dei temi disciplinari è parziale; commette gravi errori negli elaborati; non è in grado di effettuare alcuna analisi; abilità insufficienti per la risoluzione di compiti semplici.
Voto 5 (MEDIOCRE)	L'alunno ha conoscenze incerte e con lacune; commette errori non gravi nell'esecuzione di compiti semplici; l'esposizione è poco fluida e non del tutto chiara; abilità mediocri.
Voto 6 (SUFFICIENTE)	L'alunno conosce i concetti base della disciplina; commette lievi errori non procedurali; l'esposizione è essenziale, con una terminologia accettabile; abilità adeguate alla risoluzione di compiti semplici.
Voto 7 (DISCRETO)	L'alunno si orienta correttamente sugli argomenti proposti; applica le procedure con ordine anche se con qualche incertezza; conosce il significato dei termini tecnici e li usa in modo appropriato, rendendo l'esposizione abbastanza fluida; abilità adeguate alla risoluzione di compiti non particolarmente complessi.
Voto 8 (BUONO)	L'alunno ha conoscenze complete; applica le procedure senza incertezze; sa determinare correlazioni ed effettuare processi di sintesi; incorre in qualche imprecisione nello svolgimento delle prove. Espone in maniera corretta con proprietà linguistica. Abilità adeguate alla risoluzione di compiti complessi.
Voto 9 (OTTIMO)	L'alunno ha conoscenze complete e approfondite, acquisite attraverso processi di analisi, sintesi e rielaborazione autonomi; coglie subito suggerimenti per trovare propri percorsi risolutivi; esposizione fluida con utilizzo del linguaggio specifico.
Voto 10 (ECCELLENTE)	L'alunno ha conoscenze complete, approfondite e ampliate; applica le conoscenze in modo autonomo e corretto anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni originali; sa rielaborare correttamente e approfondisce in modo autonomo e critico situazioni complesse. L'esposizione è fluida con utilizzo di un lessico ricco e appropriato

Criteria di valutazione degli apprendimenti degli alunni. Valutazione finale		
A.S. 2020/2021 - Classi I, II, III e IV		
Nota DPIT n. 699 del 06/05/2021 (d.P.R. n. 122/2009)		
(delibera del Collegio dei Docenti del 14 maggio 2021, punto 3.1 dell'OdG)		
(scrutini – giugno 2021)		
<ul style="list-style-type: none"> La valutazione degli studenti della scuola secondaria di secondo grado è condotta ai sensi del d.P.R. n. 122 del 2009. Il consiglio di classe procede alla valutazione degli studenti sulla base dell'attività didattica effettivamente svolta, in presenza e a distanza. Ai sensi dell'articolo 4, comma 5, del d.P.R. n. 122 del 2009, sono ammessi alla classe successiva gli studenti che in sede di scrutinio finale conseguono un voto di comportamento non inferiore a sei decimi e una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina, compresa l'educazione civica. Un voto inferiore a sei decimi per l'ed. civica comporta l'istituto della sospensione del giudizio. L'accertamento del recupero delle carenze formative relativo all'Educazione civica è affidato, collegialmente, a tutti i docenti che hanno impartito l'insegnamento nella classe, secondo il progetto d'istituto. di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica, le istituzioni scolastiche possono stabilire, per casi eccezionali, motivate e straordinarie deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 14, comma 7 del d.P.R. n. 122 del 2009, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza pandemica. Con riferimento all'attribuzione del credito scolastico nelle classi non terminali, restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62. 		
A	Lo studente ha riportato valutazioni <u>uguali o maggiori di sei decimi</u> in tutte le discipline. Ha maturato le competenze previste.	<u>Lo studente è ammesso alla classe successiva</u>
B	Lo studente <u>non ha consentito al consiglio di classe di acquisire alcun elemento valutativo</u> . Nonostante l'impegno della scuola e le continue sollecitazioni da parte dei docenti di tutte le discipline non sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati ed il profitto risulta pienamente insufficiente in tutte o quasi tutte le discipline.	<u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>
B1	Lo studente con quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) non è ammesso alla classe successiva.	<u>Lo studente non è ammesso alla classe successiva</u>
C	Per tutti gli altri casi in cui lo studente riporta meno di quattro insufficienze gravi (voto da 1 a 4) e complessivamente fino ad un massimo di cinque insufficienze rientra nell'istituto della sospensione del giudizio. Casistica: a) 1 insufficienza grave e 4 lievi: sospensione del giudizio. b) 2 insufficienze gravi e 3 lievi: sospensione del giudizio. c) 3 insufficienze gravi e 2 lievi: sospensione del giudizio.	<u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009). Lo studente in caso di insufficienze gravi può essere indirizzato fino ad un massimo di 3 recuperi. Nel caso di insufficienze lievi è preferibile indirizzare lo studente allo studio autonomo, tranne diversa volontà espressa da parte del docente.
C1	Nel caso in cui il voto di profitto dell'insegnamento trasversale di Educazione Civica sia inferiore ai sei decimi, opera, in analogia alle altre discipline, l'istituto della sospensione del giudizio .	<u>Lo studente rientra nella sospensione del giudizio</u> (art. 4, c. 6 del d.P.R. n. 122 del 2009).

18 NUOVA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO
(in presenza e a distanza)

«Il collegio dei docenti, nell'esercizio della propria autonomia deliberativa in ordine alle materie di cui all'articolo 4, comma 4 del Regolamento sull'autonomia, **integra**, ove necessario, **i criteri di valutazione degli apprendimenti e del comportamento degli alunni già approvati nel piano triennale dell'offerta formativa** e ne dà comunicazione alle famiglie attraverso la pubblicazione sul sito, che vale come integrazione pro tempore al piano triennale dell'offerta formativa» (art. 4, c. 5, del d.P.R. n. 122 del 2009).

<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento sempre molto corretto ed esemplare 2. Interesse attivo e partecipazione regolare alle lezioni 3. Rispetto degli altri, dell'istituzione scolastica e delle norme disciplinari 4. Ruolo propositivo e collaborativo all'interno della classe 5. Nessuna nota disciplinare a suo carico 6. Giorni di assenza ($\leq 3\%$), ingressi a 2^a ora ($\leq 3\%$) 7. Nessun giorno di sospensione 	In presenza	10
<ol style="list-style-type: none"> 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 95\%$ 9. Partecipazione alla DAD per singola disciplina $\geq 95\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 	in FAD e DAD	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento sempre corretto 2. Costante nella partecipazione alle lezioni 3. Rispetto delle norme disciplinari 4. Ruolo propositivo all'interno della classe 5. Nessuna nota disciplinare a suo carico 6. Giorni di assenza ($\leq 5\%$), ingressi a 2^a ora ($\leq 5\%$) 7. Nessun giorno di sospensione 	In presenza	9
<ol style="list-style-type: none"> 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 90\%$ 9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 90\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 	in FAD e DAD	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento corretto 2. Saltuario nella partecipazione allo svolgimento delle lezioni 3. Non sempre regolare nel rispetto delle norme disciplinari 4. Partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe 5. Poche (e di non marcata rilevanza) note disciplinari a suo carico (1-2) 6. Giorni di assenza ($\leq 10\%$), ingressi a 2^a ora ($\leq 10\%$) 7. Nessun giorno di sospensione 	In presenza	8
<ol style="list-style-type: none"> 8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 80\%$ 9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 80\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati 	in FAD e DAD	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Comportamento non sempre corretto 2. Scarsa partecipazione alle lezioni 3. Piuttosto inadempiente nel rispetto delle norme disciplinari 4. Scarsa partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 3) 6. Giorni di assenza ($\leq 15\%$), ingressi a 2^a ora ($\leq 15\%$) 7. Giorni di sospensione (1-2) 	In presenza	7

8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 70\%$ 9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 70\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati	in FAD e DAD	
1. Comportamento spesso scorretto 2. Reiterata inadempienza e disturbo nella partecipazione alle lezioni 3. Reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Molto scarsa la partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 5) 6. Giorni di assenza ($\leq 20\%$), ingressi a 2 ^a ora ($\leq 20\%$) 7. Giorni di sospensione (1-3)	In presenza	6
8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $\geq 60\%$ 9. Partecipazione alla DAD per disciplina $\geq 60\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati	in FAD e DAD	
1. Comportamento sempre scorretto 2. Continua inadempienza e persistente turbativa nella partecipazione alle lezioni 3. Continua e reiterata inadempienza nel rispetto delle norme disciplinari 4. Nessuna partecipazione al funzionamento del gruppo classe 5. Note disciplinari a suo carico (≤ 10) 6. Giorni di assenza ($\geq 20\%$), ingressi a 2 ^a ora ($\geq 20\%$) ¹ 7. Giorni di sospensione (≥ 5)	In presenza	5
8. Partecipazione alle FAD per singola disciplina $< 60\%$ 9. Partecipazione alla DAD per disciplina $< 60\%$ 10. Restituzione delle consegne nei termini e nei tempi richiesti (ogni docente è a conoscenza di tale dato) 11. Apporto personale, individuale, originale e creativo che l'alunno ha adottato e manifestato nell'esecuzione dei compiti assegnati	in FAD e DAD	

¹ Il Collegio dei Docenti del 14/05/2021 stabilisce che gli alunni che abbiano superato il monte ore di assenze, previsto dal D.L. 62/2017, possono andare in deroga secondo le valutazioni di ogni consiglio di classe.

19 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (A.S. 2020/2021) COVID-19

In base a quanto indicato dall'art. 11 dell'Ordinanza per gli esami di Stato n. 53 del 03/03/2021 il credito scolastico viene attribuito dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale agli alunni delle classi III, IV e V nell'ambito delle bande di oscillazione previste dal Ministero ed indicate nel seguente Allegato (A):

Allegato A. Tabelle per l'attribuzione del credito scolastico:

TABELLA A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

TABELLA B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
M < 6 *	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11.12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.

* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.

Con riferimento all'attribuzione del credito scolastico nelle classi non terminali, restano ferme le disposizioni di cui all'articolo 15, comma 2, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 (cf. Nota DPIT n. 699 del 06/05/2021).

TABELLA C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

TABELLA D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M < 6$	—	—
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

Tabella E

Tabella di riferimento per l'attribuzione del credito in funzione della media dei voti

Media	Punti		Media	Punti
4.10	0.10		5.10	0.10
4.20	0.20		5.20	0.20
4.30	0.30		5.30	0.30
4.40	0.40		5.40	0.40
4.50	0.50		5.50	0.50
4.60	0.60		5.60	0.60
4.70	0.70		5.70	0.70
4.80	0.80		5.80	0.80
4.90	0.90		5.90	0.90
5.00	1		6.00	1

Media	Punti		Media	Punti
6.10	0.10		7.10	0.10
6.20	0.20		7.20	0.20
6.30	0.30		7.30	0.30
6.40	0.40		7.40	0.40
6.50	0.50		7.50	0.50
6.60	0.60		7.60	0.60
6.70	0.70		7.70	0.70
6.80	0.80		7.80	0.80
6.90	0.90		7.90	0.90
7.00	1		8.00	1

Media	Punti		Media	Punti
8.10	0.10		9.10	0.10
8.20	0.20		9.20	0.20
8.30	0.30		9.30	0.30
8.40	0.40		9.40	0.40
8.50	0.50		9.50	0.50
8.60	0.60		9.60	0.60
8.70	0.70		9.70	0.70
8.80	0.80		9.80	0.80
8.90	0.90		9.90	0.90
9.00	1		10.00	1

Tabella F2: Credito scolastico per la classe 3^a Liceo Scientifico op. Sc. App. - Quadriennale

Classe 3 [^] Liceo Scientifico Quadriennale		
Media dei voti	Punti	Eventuali
<p>M < 6 *</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 6-7)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020</p> <p>* Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.</p>	6	
	0,00	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,00	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,00	Attività complementare (1 o più attività)
	0,00	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
<p>M = 6</p> <p>(Credito scolastico previsto Tab. B 8-9)</p> <p>Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020</p>	8	Media = 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media = 6 (vedi tabella)
	9	Media = 6,50
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)

	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$6 < M \leq 7$ (Credito scolastico previsto Tab. B 9-10) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	9	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $6 < M \leq 7$ (vedi tabella)
	10	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$7 < M \leq 8$ (Credito scolastico previsto Tab. B 10-11) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	10	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $7 < M \leq 8$ (vedi tabella)
	11	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$8 < M \leq 9$ (Credito scolastico previsto Tab. B 11-12) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	11	Media > 8
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)
	12	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$9 < M \leq 10$ (Credito scolastico previsto Tab. B 12-13) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	12	Media > 9
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)
	13	Media = 10
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)

	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
--	------	--

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.

Classe 3[^]		
Media dei voti	Punti	Eventuali
M = 6 (Credito scolastico previsto Tab. A 7-8) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	7	Media = 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media = 6 (vedi tabella)
	8	Media = 6,50
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
6 < M ≤ 7 (Credito scolastico previsto Tab. A 8-9) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	8	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)
	9	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
7 < M ≤ 8 (Credito scolastico previsto Tab. A 9 -10) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	9	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 7 < M ≤ 8 (vedi tabella)
	10	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
0,05	Attività complementare (1 o più attività)	
0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)	
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	

$8 < M \leq 9$ (Credito scolastico previsto Tab. A 10-11) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	10	Media > 8
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)
	11	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
$9 < M \leq 10$ (Credito scolastico previsto Tab. A 11-12) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	11	Media > 9
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)
	12	Media = 10
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)	
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito).

Tabella F4: Credito scolastico per la classe 4^a

Classe 4 ^a		
Media dei voti	Punti	Eventuali
$M < 6^*$ (Credito scolastico previsto Tab. B 6-7) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020 * Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11 /2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimali è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.	6	
	0,00	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,00	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,00	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,00	Attività complementare (1 o più attività)
	0,00	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,00	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$M = 6$ (Credito scolastico previsto Tab. B 8-9) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e	8	Media = 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media = 6 (vedi tabella)
	9	Media = 6,50

Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
6 < M \leq 7 (Credito scolastico previsto Tab. B 9-10) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	9	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6 < M \leq 7 (vedi tabella)
	10	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
7 < M \leq 8 (Credito scolastico previsto Tab. B 10-11) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	10	Media > 7
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 7 < M \leq 8 (vedi tabella)
	11	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
8 < M \leq 9 (Credito scolastico previsto Tab. B 11-12) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	11	Media > 8
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 8 < M \leq 9 (vedi tabella)
	12	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
9 < M \leq 10 (Credito scolastico previsto Tab. B 12-13) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	12	Media > 9
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 9 < M \leq 10 (vedi tabella)
	13	Media = 10
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)

0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
0,05	Attività complementare (1 o più attività)
0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020.

Tabella F5: Credito scolastico per la classe 5^a

Classe 5^a		
Media dei voti	Punti	Eventuali
M < 6 (Credito scolastico previsto Tab. C 11-12) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	11	Media < 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	M < 6 (vedi tabella)
	12	Media = 5,99
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
M=6 (Credito scolastico previsto Tab. C 13-14) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	13	Media = 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	M = 6 (vedi tabella)
	12	Media = 6,51
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
6 < M ≤ 7 (Credito scolastico previsto Tab. C 15-16) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	15	Media > 6
	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media 6 < M ≤ 7 (vedi tabella)
	16	Media = 7
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
	17	Media > 7

$7 < M \leq 8$ (Credito scolastico previsto Tab. C 17-18) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $7 < M \leq 8$ (vedi tabella)
	18	Media = 8
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi
$8 < M \leq 9$ (Credito scolastico previsto Tab. C 19-20) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $8 < M \leq 9$ (vedi tabella)
	19	Media > 8
	20	Media = 9
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,10	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	
$9 < M \leq 10$ (Credito scolastico previsto Tab. C 21-22) Si veda O.M. n. 53 del 03/03/2021 e Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Punti aggiuntivi come da decimali della media	Media $9 < M \leq 10$ (vedi tabella)
	21	Media > 9
	22	Media = 10
	0,20	Assiduità (n. di assenze non superiore a 10%)
	0,10	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)
	0,10	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)
	0,05	Valutazione raggiunta nei PCTO (solo per il livello avanzato) pari a 0,10 punti
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi	

	0,10	Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico e/o elettronico pari a 0,10 punti
	0,05	Attività complementare (1 o più attività)
	0,05	Crediti formativi, (massimo 1 attività)
	0,10	Profitto raggiunto nell'insegnamento della religione cattolica (solo per giudizio \geq di ottimo) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non avvalentesi

20 TABELLA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO 2020/2021

Tabella per attribuzione credito scolastico A.S. 2020/2021		(Da compilare prima dello scrutinio e da utilizzare in sede di scrutinio da parte del Coo serale)										Classe 5ª				
N°	Cognome	Nome	Media dei voti	Punteggio in funzione della media dei voti	Punteggio aggiuntivo come da decimali della media (vedi tabella allegata)	Percentuale frequenza scolastica non inf. al 90% (0,10 punti)	Partecipazione alle attività in FAD/DAD non inf. a 90% (0,10 punti)	Realizzazione di un prodotto finito nel settore elettrotecnico/elettronico pari a 0,10 punti	Crediti formativi - max 1 attività 0,05 punti.	Profilo raggiunto nell'insegnamento della regione cattolica (solo per giudizi > di ottimo 0,10 punti) per i soggetti avvalentesi, o nell'attività alternativa per i soggetti non	Totale punti credito scolastico	Totale punti credito scolastico arrotondato	Credito scolastico del quarto anno	conversione quarto anno	Conversione del credito del terzo e del quarto anno	Credito scolastico totale Triennio
1											0	0	0	0		
2											0	0	0	0		
3											0	0	0	0		
4											0	0	0	0		
5											0	0	0	0		
6											0	0	0	0		
7											0	0	0	0		
8											0	0	0	0		
9											0	0	0	0		
10											0	0	0	0		
11											0	0	0	0		
12											0	0	0	0		
13											0	0	0	0		
14											0	0	0	0		
15											0	0	0	0		
16											0	0	0	0		
17											0	0	0	0		
18											0	0	0	0		
19											0	0	0	0		
20											0	0	0	0		
21											0	0	0	0		
22											0	0	0	0		
23											0	0	0	0		
24											0	0	0	0		
25											0	0	0	0		
26											0	0	0	0		
27											0	0	0	0		
28											0	0	0	0		
29											0	0	0	0		
30											0	0	0	0		
33											0	0	0	0		
34											0	0	0	0		
35											0	0	0	0		
		Il Consiglio di Classe									Il Dirigente Scolastico					

21 PROVE EFFETTUATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Si svolgerà una simulazione del colloquio in presenza giorno 24 maggio 2021.

22 GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Il Collegio dei Docenti ha adottato in data **14 maggio 2021** la Griglia del Colloquio valida su tutto il territorio nazionale secondo l'O.M. n 53 del 03 marzo 2021.

Allegato B 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				

ALLEGATI AL DOCUMENTO MA NON VISIBILI TELEMATICAMENTE

- Elenco alunni
- PEI e PDP
- Relazioni alunni delle attività di PCTO
- CLIL, modello di lesson plan e le prove di reading e listening
- Verbali Consiglio di classe scrutini finali
- Protocollo sicurezza covid19 Esami di Stato
- Verbale Collegio Docenti del 14 maggio 2021 per valutazione finale, attribuzione credito scolastico e comportamento