



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "RINALDO d'AQUINO"

C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B – C.c.p. 1011530886
sito www.rinaldodaquino.it e-mail avis02100b@istruzione.it P.E.C. avis02100b@pec.istruzione.it

Liceo Scientifico – Liceo delle scienze umane – Liceo Musicale
Via Scandone – 83048 Montella (AV)
Segreteria: 0827 1949166 fax: 0827 1949162 - Dirigente Scolastico: 0827 1949161
Liceo Classico - Via Fontanelle, 1 - 83051 Nusco (AV) - 0827 64972
Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Informatica e Telecomunicazioni art. *Telecomunicazioni*
Ind. Chimica, materiali e biotecnologie art. *Biotecnologie ambientali*
Ind. Elettronica ed elettrotecnica art. *Automazione*
Via Verteglia – 83048 Montella (AV) 0827 1949183 - fax 0827 1949182
Istituto Tecnico - settore Tecnologico - ind. Meccanica, meccatronica ed energia art. *Energia*
Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268
Unità Didattica II livello rete territoriale CPIA (già corso serale SIRIO)-Istituto Tecnico - settore
Tecnologico - ind. Meccanica, meccatronica ed energia art. *Energia*
Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) - tel 0827 62268

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO

Anno scolastico 2019/2020

CLASSE V SEZ. A

Corso di Studio: Tecnico

Indirizzo: Meccanica, Meccatronica ed Energia

Coordinatore: prof.ssa Maria Candida Di Leo

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Emilia Strollo

INDICE:

- 1. Contesto generale**
 - 1.1 Breve descrizione del contesto
 - 1.2 Presentazione Istituto

2. Informazioni sul curriculum

- 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo
- 2.2 Quadro orario settimanale

Descrizione della classe

- 2.1 Composizione del Consiglio di classe
- 2.2 Presentazione ed excursus storico della classe

3. Attività e progetti

- 4.1 Attività di recupero/potenziamento/affiancamento
- 4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa
- 4.3 Cittadinanza e Costituzione
- 4.4 Iniziative e d esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO)
- 4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

5. Indicazioni attività didattiche

- 6.1 Metodologie e strategie didattiche
 - 6.1.1 Periodo settembre – marzo
 - 6.1.2 Periodo marzo – giugno
- 6.2 Percorsi interdisciplinari
- 6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio
- 6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

6. Scheda informativa disciplinare

7. Valutazione degli apprendimenti

- 7.1 Griglia di Valutazione del Comportamento
- 7.2 Griglia di valutazione colloquio
- 7.3 Criteri attribuzione crediti
- 7.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

APPENDICE NORMATIVA

Allegati

- 1. **Allegato 1:** Rimodulazione della DaD
- 2. **Allegato 2:** Schema rimodulazione crediti 3°- 4° anno
- 3. **Allegato 3:** Testi di Italiano oggetto del colloquio
- 4. **Allegato 4:** Elenco alunni
- 5. **Allegato 5:** Documentazione allievi diversamente abili
- 6. **Allegato 6:** Relazione Tutor PCTO

7. Allegato 7: Programmi svolti

1. Contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

Il territorio in cui è ubicato l'Istituto si contraddistingue per una geomorfologia tipica degli Appennini e risulta essere scarsamente urbanizzato e, proprio per questo, incontaminato e ricco di risorse naturali e paesaggistiche. I comuni della zona, accanto alle tradizionali attività lavorative di tipo agricolo-pastorale, hanno sostenuto un processo di industrializzazione e innovazione tecnologica. Da segnalare la capillare presenza di associazioni culturali e del mondo del volontariato, che interagiscono con la scuola e offrono stimoli per una crescita intellettuale e civile dell'intero territorio, favorendo forme di integrazione, di inclusione e di orientamento.

Il contesto socio-economico degli studenti rispecchia la realtà territoriale dell'Alta Valle dell'Ofanto e del Calore, caratterizzata da una comunità salda nei suoi valori tradizionali. L'incidenza degli studenti con cittadinanza non italiana è di scarsa rilevanza, perché l'ambiente montano richiama percentuali molto ridotte di immigrati. In alcuni indirizzi si segnalano alunni provenienti da famiglie svantaggiate dal punto di vista economico e sociale, anche a causa di una disoccupazione sempre più alta. Circa l'8% della popolazione scolastica è costituito da alunni con disabilità e disturbi evolutivi per i quali si attivano percorsi didattici personalizzati e individualizzati, anche a carattere temporaneo, al fine di garantire a tutti il successo formativo.

1.2 Presentazione Istituto.

L'Istituto "R. d'Aquino", polo scolastico di riferimento per un'ampia area dell'Alta Irpinia, propone un'offerta formativa diversificata, articolata in più percorsi, liceali e tecnici, e localizzata in più plessi. Nel Comune di Montella è ubicata la sede centrale che presenta tre indirizzi liceali: il Liceo Scientifico, primo in tutta l'Irpinia per il successo degli allievi nei percorsi universitari e lavorativi, dati Eduscopio 2019 della Fondazione Agnelli; il Liceo delle Scienze Umane che, sempre secondo Eduscopio, da molti anni risulta essere tra i primi della regione; il Liceo Coreutico e Musicale - sez. Musicale, nonostante sia di recente istituzione, ha avuto modo in più occasioni di distinguersi, conseguendo risultati lusinghieri in manifestazioni regionali e nazionali. Sempre a Montella, presso l'Istituto Tecnico Industriale, hanno sede gli indirizzi: Informatica e Telecomunicazioni, Elettronica ed Elettrotecnica art. Automazione, Chimica Materiali e Biotecnologie. Il percorso tecnico di Meccanica Meccatronica ed Energia, insieme all'omologo serale, è localizzato presso il Comune di Bagnoli.

Il Comune di Nusco ospita, da ormai 50 anni, il Liceo Classico.

L'Istituto, da sempre attento alle esigenze del territorio e dei giovani, al fine di contrastare il depauperamento umano ed economico e di valorizzare il capitale immateriale, instaura legami forti con il mondo imprenditoriale, attraverso vivaci percorsi di PCTO e la partecipazione all'Istituto Tecnico Superiore "Antonio Bruno" di cui è socio fondatore.

L'offerta curricolare ed extracurricolare è ampia ed articolata; oltre l'ordinario, si realizzano iniziative quali viaggi di istruzione e visite guidate, open day, concorsi, incontri con esperti, corsi di affiancamento e di potenziamento, percorsi di aggiornamento. La Scuola, inoltre, è sede per le certificazioni Cambridge ed EIPASS e capofila dei Licei Musicali e Coreutici della Campania e della provincia di Avellino.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo.

I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di Indirizzo. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi degli Istituti Tecnici

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

- 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;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono;
- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica; possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;

- saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Risultati di apprendimento a conclusione del percorso quinquennale nell'indirizzo "Meccanica, mecatronica ed energia" articolazione Energia, l'alunno:

- 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 dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

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.

2.2 Quadro orario settimanale.

DISCIPLINE	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
MATEMATICA	3	3	3
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4
LINGUA INGLESE	3	3	3
STORIA	2	2	2
IMPIANTI ENERGETICI, DISEGNO E PROGETTAZIONE	3	5	6
MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA	5	5	5
SISTEMI E AUTOMAZIONE	4	4	4

TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E PRODOTTO	4	2	2
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	1	1	0
SCIENZE MOTOTRIE	2	2	2
RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1
TOTALE ORE	32	32	32

3.Descrizione della Classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Continuità Triennio		
		Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Religione	Stradiotti Annunziata	x	x	x
Italiano	Ficetola Raffaele	x	x	x
Storia	Ficetola Raffaele	x	x	x
Matematica	Di Leo Maria Candida			x
Lingua Inglese	Smilovich Maria Assunta		x	x
Meccanica Macchine Energia	Lo Conte Giovanni		x	x
Sistemi ed Automazione	Lo Conte Giovanni		x	x
Tec. Applicate di Progetto e di Prodotto	Minicozzi Filiberto			x
Impianti Energetici	Minicozzi Filiberto			x
Scienze motorie	Cassese Michele			x
Laboratorio di Sistemi	Nicastro Pasquale	x	x	x
Laboratorio di Impianti	Nicastro Pasquale		x	x
Laboratorio di Tecnologia	Nicastro Pasquale	x	x	x
Laboratorio di Meccanica	Bello Vincenzo	x	x	x
Sostegno	Ciletti Pasquale	x	x	x

3.2 Presentazione ed excursus storico della classe

La classe è composta da 17 allievi, 1 ragazza e 16 ragazzi. E' presente un allievo diversamente abile che segue un Piano Educativo Personalizzato ad obiettivi minimi per il quale è stata predisposta un'apposita relazione, allegata al presente documento, contenente tutte le indicazioni necessarie per lo svolgimento dell'esame, ed un allievo con DSA certificato.

-Il gruppo classe eterogeneo per provenienza (due allievi sono provenienti da Lioni, uno da Cassano Irpino ed uno da Castelfranci ed i restanti da Bagnoli Irpino), vive la scuola come unico momento di aggregazione in un contesto socio-economico di tipo medio-basso spesso privo di stimoli culturali.

- I docenti hanno curato l'aspetto emotivo-relazionale, essenziale perché alcuni ragazzi superassero certe condizioni di disagio, di sfiducia sia nelle proprie possibilità, sia nella funzione formativa della scuola, e affinché si stabilisse un'atmosfera serena in cui lavorare. L'azione didattica è stata soprattutto finalizzata a stimolare l'interesse e il livello motivazionale degli alunni, volto a potenziare le capacità logiche e di analisi degli alunni più motivati e a stimolare i più deboli ad estrinsecare le loro potenzialità per una formazione umana, sociale e civile.

- Per quanto riguarda il profilo relazionale, nella classe sussistono buoni rapporti di amicizia e un positivo spirito di collaborazione con alcune figure di spicco che nel corso del triennio si sono distinte per la capacità di influenzare positivamente il resto della classe, anche aiutando i compagni in difficoltà. Tutti gli allievi, in varia misura, hanno preso parte a manifestazioni organizzate dalla scuola, Open Day e progetti, offrendo il loro

apporto in varie mansioni e contribuendo in maniera significativa alla riuscita degli eventi, mantenendo un comportamento caratterizzato da serietà, dedizione, disponibilità e spirito di collaborazione. Durante l'anno scolastico, il gruppo classe ha messo in luce un comportamento adeguato

- Il quadro cognitivo si è delineato fin dai primi anni, con una risposta differenziata al dialogo educativo in relazione a diversità di attitudini, di personalità e di interessi. Il profitto raggiunto appare, pertanto, differenziato e commisurato alle reali capacità degli allievi ed all'impegno. La fisionomia della classe ha evidenziato, già all'inizio dell'anno scolastico, la presenza di due gruppi con livelli di competenza differenti, riferibili alla personale motivazione all'apprendimento. Un piccolo numero di allievi ha raggiunto livelli buoni ed alcuni di essi si sono particolarmente distinti per il raggiungimento di eccellenti risultati. Altri sono rimasti ancorati agli obiettivi minimi con un impegno approssimativo e circoscritto ad alcuni periodi dell'anno scolastico e, in alcuni casi, relativo solo a determinate discipline, dimostrando scarsa puntualità nel rispetto delle consegne ed un'applicazione incostante e improduttiva. La maggior parte degli studenti è dotata di accettabili capacità di analisi, comprensione e rielaborazione personale dei contenuti proposti ma permangono per alcuni difficoltà di ordine logico-matematiche e di collegamento intra e interdisciplinare, dovute ad un metodo di studio mnemonico. Le competenze sono maturate soprattutto in ambito tecnico.

-Nell'attuale emergenza sanitaria i docenti hanno svolto un lavoro di interazione con alunni e famiglie per sostenere la socialità e il senso di appartenenza alla comunità e per non interrompere il percorso di apprendimento. Anche in questa situazione il livello di partecipazione è stato diversificato. Un gruppo di allievi è stato sempre attento nella partecipazione alle lezioni sia in modo asincrono scaricando materiali e svolgendo i compiti assegnati e sia con la presenza alle video-lezioni. Un secondo gruppo, anche a causa di difficoltà di connessione, non ha seguito il percorso didattico in modo soddisfacente quindi l'acquisizione di contenuti è stata essenziale e a volte incompleta.

- In relazione alla frequenza, alla fine della classe III 15 allievi sono stati ammessi alla classe successiva senza debiti e 3 sono stati ammessi ad agosto dopo aver recuperato i debiti

Alla fine della classe IV 17 allievi sono stati ammessi alla classe successiva senza debiti ed una ragazza non è stata ammessa.

Anno scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva
2017/2018	18	0	0	18
2018/2019	18	0	0	17
2019/2020	17	0	0	

4. Attività e progetti

4.1 Attività di recupero/potenziamento/affiancamento

Recupero in itinere: tutte le discipline

4.2 Altre attività di arricchimento dell'Offerta Formativa

Progetto/Attività/PON	Argomento trattato	Competenze
Internazionalizzazione (Non completato a causa dell'emergenza sanitaria)	Corso Preparazione certificazione B1	Al termine dell'esperienza gli studenti coinvolti sapranno - usare la lingua inglese in maniera più consona ad un contesto extrascolastico - avranno rafforzato le 4 abilità linguistiche reading, writing, listening e speaking - saranno in grado di osservare la realtà da punti di vista diversi, saranno cittadini del mondo più maturi e consapevoli
Progetto Memoria	-Attività di ricerca storica. -Realizzazione di un percorso fotografico	-Utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione, -Migliorare le competenze civiche
Progetto VAP (Non completato a causa dell'emergenza sanitaria)	-Costruzione di una macchina a pedali -Formazione sportiva di un team di allievi pedalatori	Diffondere, conoscere e promuovere la cittadinanza e la nuova identità europea attraverso eventi sportivi che puntano a percorsi di avvicinamento con studenti provenienti da scuole italiane e da altri Paesi.

4.3 Cittadinanza e Costituzione

I contenuti di Cittadinanza e Costituzione sono stati svolti nell'ambito di un progetto dedicato, sviluppato con ore di compresenza con altre discipline da docenti di Scienze giuridiche.

4.3 Cittadinanza e Costituzione

I contenuti di Cittadinanza e Costituzione sono stati svolti nell'ambito di un progetto dedicato, sviluppato con ore di compresenza con altre discipline da docenti di Scienze giuridiche.

Disciplina: Cittadinanza e Costituzione		Ore settimanali: 1 – compresenza prevalentemente (Storia- Italiano)	
NUCLEI/AREE	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE

<p>La Costituzione italiana</p>	<p>-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.</p>	<p>-Individuare gli scenari storico-politici in cui i costituenti hanno maturato le loro scelte. -Individuare i principi fondamentali del testo costituzionale e attualizzarlo. -Comprendere la tutela del cittadino come singolo e come appartenente alle formazioni socio-economiche.</p>	<p>-Origine, struttura, caratteri e della Costituzione. -Principi fondamentali della Costituzione artt 1-12 e principali libertà: art. 13; art 16 Cost; .art.32 Cost. -Lo Stato: forme di Stato e di governo.</p>
<p>Cittadini d'Italia e d'Europa</p>	<p>-Collocare l'esperienza personale in un sistema organizzato della vita sociale fondato su un complesso di organi pubblici riconosciuti e disciplinati dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.</p>	<p>-Individuare la composizione, le funzioni e i poteri dei principali organi costituzionali. -Riconoscere le principali attività degli organi costituzionali. -Comprendere il significato del principio internazionalista. -Conoscere i principali organi dell'Unione Europea.</p>	<p>-Il Parlamento, il Governo, la Magistratura. -Il Presidente della Repubblica. -Il processo di integrazione europeo: le principali tappe. -Principali istituzioni europee</p>
<p>Tutela dell'ambiente e sviluppo sostenibile</p>	<p>-Acquisire la piena consapevolezza di tutela dell'ambiente naturale per il benessere della collettività</p>	<p>-Conoscere i principi della tutela ambientale e le questioni più attuali di dibattito e azione politica ad essa inerenti.</p>	<p>-Agenda 2030: Tutela dell'ambiente e sviluppo sostenibile.</p>
Metodi	Strumenti	Verifiche	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Discussioni di gruppo. • Lavoro individuale e di gruppo. • Lezioni interattive e dialogate • D.A.D. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sussidi didattici di supporto. • Lavagna e/o L.I.M. • Piattaforme multimediali. 	<p>PROVE ORALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali 	<p>La valutazione di Cittadinanza e Costituzione sarà inclusa nelle discipline coinvolte nelle attività di compresenza. Influisce, inoltre, nella definizione del voto di</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento • Cooperative learning. • Flipped classroom. 			comportamento per le ricadute che determina sul piano delle condotte civico-sociali espresse nell'ambiente scolastico
---	--	--	---

4.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in PCTO)

Roma: seminario piccole scuole

Bagnoli: Open day- Incontro con l'autore

Uscita didattica a cinema a vedere IO LEONARDO

4.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

Trieste: Visita guidata alle Foibe - Attività di approfondimento di storia inerente allestimento della mostra: Il segnalibro della memoria

Bagnoli: Incontro con i rappresentanti dell'ITS di Grottaminarda.

Salerno: visita università di Fisciano UNISA

5. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Poiché i risultati degli apprendimenti sono strettamente connessi con la creazione di buone relazioni in classe fra gli insegnanti e fra gli alunni, si è cercato di impostare dinamiche produttive per promuovere competenze sociali e civiche. Gli alunni di questa classe, sono apparsi spesso demotivati e passivi quindi, in un'ottica di scuola inclusiva, i docenti hanno cercato di proporre un contesto accogliente e stimolante. Nella valutazione dei singoli allievi si è tenuto conto della partecipazione in classe tralasciando l'impegno pomeridiano poiché molti sono impegnati in lavori nelle attività di famiglia, nel settore agricolo e zootecnico.

Quindi da un lato è stata posta l'attenzione sulle prassi didattiche (connesse agli apprendimenti disciplinari) dall'altro sulla promozione delle relazioni sociali (modalità cooperative di apprendimento e di collaborazione informale tra gli alunni).

6. Indicazioni attività didattica

6.1 Metodologie e strategie didattiche

6.1.1. Periodo settembre – marzo

L'attività didattica, rispettando la diversità degli stili di apprendimento degli studenti, si svolgerà proponendo metodologie formative e motivanti:

- favorire apprendimenti significativi in contesto autentico
- porre in discussione contenuti culturali motivandoli e spiegandone finalità e significato
- uso differenziato di lezione frontale, interattiva, dialogata, lavori di gruppi autonomi o guidati, tutoring, attività di laboratorio, cooperative learning, discutere le risposte sbagliate e trovare in esse il mezzo per sviluppare la correzione (autovalutazione e riflessività)
- centralità dello studente che motiva le proprie scelte e sa migliorare le proprie prestazioni o risposte
- didattica innovativa: e-learning, LIM
- didattica di ricerca: studenti protagonisti attivi nella costruzione di percorsi e strumenti di ricerca (mappe concettuali, presentazioni multimediali, esperimenti, modelli)
- insegnare agli studenti l'uso del libro di testo e delle espansioni digitali, dei dizionari, delle mappe concettuali, o degli appunti o delle sintesi, la loro costruzione e il loro utilizzo nello studio.

Per effettuare attività di recupero il Consiglio di Classe ha individuato le seguenti modalità:

- recupero in itinere
- corsi extracurricolari se di necessità

Per il potenziamento:

- approfondimenti dei singoli docenti indicati nei piani di lavoro

6.1.2. Periodo marzo – giugno

Le attività didattiche in presenza si sono interrotte il 05 marzo 2020. La scuola, in ottemperanza alle note del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020, ha attivato tempestivamente la Didattica a Distanza che si è andata progressivamente strutturando e adattando alle nuove condizioni, come riportato nelle rimodulazioni delle programmazioni di classe allegate al presente documento. In questo periodo si sono ridimensionati i contenuti e si è dato maggior rilievo alle competenze, prediligendo una valutazione formativa. Laddove necessario, in base alle richieste delle famiglie, la Scuola si è attivata fornendo supporti tecnologici in comodato d'uso gratuito. Dai monitoraggi eseguiti è emersa una partecipazione nel complesso coerente con la didattica in presenza (**Allegato1-Rimodulazione Programmazione di classe**).

6.2 Percorsi interdisciplinari

La classe è stata orientata, sia in maniera induttiva che deduttiva, a collegamenti interdisciplinari; sono state, infatti, proposte alcune tematiche generali alle quali i ragazzi si sono collegati attraverso i nuclei fondanti e i nodi concettuali delle diverse discipline.

Tematiche multidisciplinari	Discipline coinvolte	Competenze
<p>1. I due volti del novecento</p>	<p>a. Italiano e Storia b. Inglese c. Impianti d. Sistemi e. Meccanica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; • Integrare le conoscenze di meccanica, di impianti e di sistemi per lo sviluppo economico che hanno portato all'automazione industriale e al controllo dei processi produttivi • Utilizzare il lessico di settore in lingua straniera nell'ambito delle innovazioni tecnologiche

<p>2. Evoluzione del lavoro</p>	<p>a. Italiano e Storia b. Inglese c. Impianti d. Sistemi e. Meccanica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale • Analizzare l'evoluzione nell'uso di materiali e tecnologie per garantir efficienza e sicurezza nel lavoro. • Come la rivoluzione industriale ha influenzato il pensiero letterario ed ha influito sugli eventi storico letterario • Intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, • Utilizzare il lessico di settore in lingua straniera nell'ambito dell'evoluzione della tecnologia • Intervenire nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi anche negli impianti industriali • Analizzare criticamente il contributo della scienza e della tecnologia allo sviluppo dei saperi
<p>3. L'uomo e l'ambiente</p>	<p>a. Italiano e Storia b. Inglese c. Impianti d. Sistemi e. Meccanica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio • Individuare l'importanza del consumo energetico per la tutela dell'ambiente; • Analizzare le varie forme di energia e il loro impatto ambientale • Utilizzare il lessico di settore in lingua straniera nell'ambito della tecnologia e del suo impatto ambientale • collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;

Sono stati altresì proposti dei materiali-stimolo da interpretare in ottica ampia e interdisciplinare, anche attraverso la produzione di mappe concettuali.

6.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO - ex ASL): attività nel triennio

La classe, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha svolto le attività di PCTO secondo i dettami della normativa vigente (Legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni):

TITOLO: IL MADE IN ITALY SITINGE DI "GREEN" LA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE IMPRESE ITALIANE			
Annualità	Ore	Azienda	Attività
2017/2018	80	COMEC Montella (AV)	Analisi della struttura aziendale e partecipazione al processo produttivo
2018/2019	35	IMF Torre le Nocelle (AV)	Progetto con software CATIA per la

			produzione automatizzata, analisi delle normative di sicurezza, partecipazione alle fasi lavorative.
2019/2020	35 (di cui 19 DAD)	Termovalorizzatore di Acerra (NA) HTT Centro Affilatura s.r.l. Venticano (AV)	Visita aziende in Irpinia ed in Campania per la sostenibilità ambientale delle imprese

COMPETENZE

Competenze di base

Tutte le competenze chiave di cittadinanza di cui al DM139/07 adattate al contesto lavorativo

- Comunicazione nella lingua italiana (Uso del linguaggio tecnico-professionale)
- Comunicazione nella lingua inglese (Uso di manuali in inglese)
- Competenza matematica e competenze di scienza e tecnologia (Precisione e destrezza nell'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie)
- Competenza digitale (Elaborazione dati)
- Competenze sociali e civiche (Rispetto delle regole e dei tempi in azienda. Approprietezza dell'abito e del linguaggio. Relazione con Il tutor e le altre figure adulte)
- Imparare a imparare
- Spirito di iniziativa e intraprendenza (Completezza, pertinenza, organizzazione. Funzionalità. Correttezza. Tempi di realizzazione delle consegne. Autonomia)
- Consapevolezza ed espressione culturale (Ricerca e gestione delle informazioni. Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto)

Competenze tecnico-professionali:

Con il presente progetto si intende realizzare congiuntamente un percorso volto ad avvicinare i due sistemi, Istruzione Scolastica ed Azienda, attraverso una più approfondita conoscenza reciproca, così come previsto nell'ambito del riordino della scuola secondaria di II grado.

Tale percorso ha l'obiettivo di:

- Sa individuare un rischio e un pericolo in ambito lavorativo;

Sa prendere decisioni corrette in situazioni di pericolo ed utilizzare i DPI eventualmente forniti;

- Sa riconoscere il proprio ruolo/mansione/compito;
- Sa pianificare e svolgere il proprio lavoro nel rispetto dei tempi di consegna;
- Sa individuare problemi e trovare soluzioni appropriate;
- Sa usare un linguaggio tecnico appropriato per risolvere problemi legati alle proprie mansioni/compito;
- Sa usare strumenti, attrezzature e/o materiali aziendali indispensabili;
- Collabora con i suoi pari o con i suoi superiori per la riuscita del compito.

Gli obiettivi formativi previsti dal progetto sono stati sostanzialmente conseguiti in modo adeguato da tutta la classe. L'organizzazione a cura dell'azienda partner, i rapporti dell'azienda con gli studenti e con la scuola ed il comportamento degli studenti sono stati soddisfacenti.

Per un'analisi approfondita del lavoro svolto si rimanda alla documentazione del PCTO, presentata dal Tutor.

(Allegato 6)

Gli allievi presenteranno una relazione /prodotto multimediale in sede di colloquio.

6.4 Ambienti di apprendimento: strumenti-mezzi-spazi-tempi del percorso formativo

6.3.1 Strumenti

Al fine di valutare gli apprendimenti i docenti hanno fatto ricorso ai seguenti strumenti:

- Prove chiuse
- Prove aperte
- Prove miste
- Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)
- Interventi
- Test di verifica
- Compiti di realtà
- Prodotti multimediali: In seguito alla riprogrammazione DAD le lezioni si sono svolte in modo sincrono ed asincrono su varie piattaforme: Weschool, G-suite , Cisco e su Whatsapp

6.3.2 Mezzi, Spazi, Tempi

Mezzi: Testi (libri in adozione, dispense, giornali). Risorse multimediali: Video lezioni autoprodotte, lezioni in word, power point ecc. file multimediali scaricati da internet ecc.

Spazi: Aule e laboratori.

Tempi Il percorso didattico per ogni disciplina si è sviluppato in almeno una Unità Didattica nel primo trimestre ed in almeno due Unità Didattiche nel pentamestre.

7. Scheda informativa disciplinare

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Gli alunni conoscono i concetti essenziali e gli argomenti relativi a:</p> <p>-La conoscenza dei grandi interrogativi degli uomini che suscitano la domanda religiosa: il senso della vita e della morte, dell'amore, della sofferenza, del futuro.</p> <p>-La conoscenza oggettiva dei contenuti essenziali del cattolicesimo, delle grandi linee del suo sviluppo storico, delle espressioni più significative della loro vita.</p> <p>-comprendono i termini specifici (religione, religiosità, fede) e le dinamiche ad essi relative.</p> <p>-Sanno collocare il problema di Dio nel contesto culturale attuale. Sanno individuare le radici dello scetticismo e della indifferenza religiosa</p>	<p>Disciplina: RELIGIONE Classe 5 Sez A Indirizzo: MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA Docente: ANNUNZIATA STRADIOTTI</p>	<p>Gli allievi sono in grado di:</p> <p>-accostarsi in maniera corretta alla Bibbia e ai principali documenti della Tradizione cristiana.</p> <p>-Sviluppare autonomamente una elementare riflessione critica.</p> <p>-Distinguere le diverse modalità dell'esperienza religiosa e superare i luoghi comuni più diffusi in materia.</p> <p>-riconoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e mostrare attenzione verso le varie manifestazioni del fatto religioso nel tempo e nello spazio</p> <p>-Individuare la responsabilità dell'uomo nei confronti del creato riconoscendone le conseguenze del suo cattivo uso per sé stesso e per l'ambiente.</p>

Grado di acquisizione (%): Sufficiente=0% Discreto =38% Buono =50% Ottimo= 12%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=0% Discreto =38% Buono =50% Ottimo= 12%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=0% Discreto =38% Buono =50% Ottimo= 12%
---	---	---

Disciplina: letteratura italiana		
Classe V. Sez. A Indirizzo meccanica mecatronica ed energia		
Docente: Raffaele Ficetola		
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Positivismo La narrativa naturalista Il decadentismo: Simbolismo ed Estetismo Il Verismo Giovanni Verga: La vita - Il pensiero e la poetica: La visione della vita nella narrativa di Verga (Il pessimismo di Verga, l'approdo al verismo, I testi programmatici della poetica verista) – Le tecniche narrative. Le opere (“I Malavoglia” – “Mastro Don Gesualdo”): Prefazione de “I Malavoglia”; La famiglia Malavoglia “I Malavoglia, capitolo 1); La morte di Gesualdo “Mastro-don Gesualdo, parte IV, capitolo 5”.</p> <p>Giovanni Pascoli: La vita- Il pensiero e la poetica: Fra umanitarismo e nazionalismo – Una nuova poetica – Temi, motivi e simboli – L’innovazione stilistica. Le opere (“Myricae” – “Il Fanciullino” - “Canti di Castelvecchio” – “Primi poemetti” – “Poemi conviviali”): X Agosto “Myricae, sez. Elegie”, Novembre “Myricae, sez. In campagna”, Il gelsomino notturno “Canti di Castelvecchio 36”, La mia sera “Canti di Castelvecchio, 46”.</p> <p>Gabriele D’Annunzio: La vita-Il pensiero e la poetica: Dall’influenza carducciana e verista al Decadentismo (estetismo, panismo, superomismo) – Tra letteratura e vita. Le opere (Il piacere – Laudi): Il ritratto di un esteta “Il piacere, libro</p>	<p>Saper riconoscere le caratteristiche di un movimento artistico-letterario. Collegare gli aspetti letterari al contesto storico capire l’importanza di un autore. Saper rilevare le notizie importanti nella biografia e collegarle ai testi. Saper rintracciare gli elementi di novità di un testo. Riconoscere il registro stilistico (formale, informale)</p> <p>Riportare le vicende biografiche di un autore all’interno della produzione letteraria. Saper riconoscere le principali figure retoriche (onomatopea); saper riconoscere le novità poetiche</p> <p>Collegare la biografia ai testi, conoscere le caratteristiche dell’autore</p> <p>Saper riconoscere la novità dell’autore. Essere in grado di apprezzare la poesia. Collegare al contesto storico.</p>	<p>Approfondire la capacità di lettura di un testo poetico e narrativo prestando attenzione sia al contenuto che alla componente formale Maturare un’autonoma capacità di interpretare e commentare i testi letterari, creando opportuni confronti con il “presente” Riconoscere l’interdipendenza tra temi affrontati, visione della società, scelte stilistiche ed intento degli autori.</p> <p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</p>

I, c. III”;

Il verso è tutto “Il piacere, libro II, cap. I”;

La sera fiesolana “Laudi, Alcyone”;

La pioggia nel pineto “Laudi, Alcyone”

Luigi Pirandello:

La vita - Il pensiero e la poetica: La maschera – Il sentimento del contrario – La poetica dell’umorismo – Contrasto tra vita e forma – Relativismo conoscitivo e psicologico.

Le opere e il teatro:

Il fu Mattia Pascal (trama)

Enrico IV; (trama)

La trilogia del teatro nel teatro (trama de: I sei personaggi; Questa sera si recita a soggetto; Ciascuno a modo suo).

Giuseppe Ungaretti: (DAD)

La vita- Pensiero e poetica: Sperimentalismo – Il recupero della tradizione – La compostezza formale.

Le opere : Il porto sepolto

Eugenio Montale: (DAD)

La vita- Pensiero e poetica: Una poesia “testimonianza” – Il correlativo oggettivo – Il pessimismo montaliano – Le figure femminili – Lo stile.

Le opere (Ossi di seppia – Le Occasioni – La bufera e altro – Satura):

I limoni “Ossi di seppia, sezione Movimenti”;

Merigiare pallido e assorto “Ossi di seppia, sezione ossi di seppia”;

Spesso il male di vivere ho incontrato “Ossi di seppia, sezione ossi di seppia”.

Ermetismo (DAD)

Neorealismo (DAD)

Salvatore Quasimodo: (DAD)

La vita- Pensiero e poetica: Ermetismo

Le opere (Acque e terre):

Ed è subito sera (Acque e terre);

Solitudini.

Albero Moravia: (DAD)

La vita- Pensiero e poetica: Neorealismo

Opere “Gli indifferenti”: Un mondo grottesco e patetico

Da “Gli indifferenti, cap. XII”

Primo Levi

Se questo è un uomo (trama)

Shemà, lettura e analisi del testo Il Paradiso struttura (Divina commedia) Struttura del Paradiso Confronto con Paradise Lost (John Milton) Canti: uno a scelta dell'allievo		
Grado di acquisizione (%): Sufficiente =70% Discreto =15 % Buono= 10% Ottimo= 5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente =70% Discreto =15 % Buono= 10% Ottimo= 5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente =70% Discreto =15 % Buono= 10% Ottimo= 5%

Disciplina storia Classe V. Sez. A. Indirizzo Meccanica mecatronica ed energia Docente: Raffaele Ficetola		
Conoscenze	Abilità	Competenze
La Belle Epoque e la società di massa	utilizzare la terminologia propria della disciplina; acquisire le conoscenze	Utilizzare e produrre testi multimediali.
L'età giolittiana	basilari del dibattito politico dell'epoca. Cosa	Comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto tra epoche.
La situazione generale dell'Europa prima del conflitto mondiale –Triplice Alleanza Triplice Intesa	significano i termini politica estera e politica interna. Riconoscere il meccanismo di causa-effetto	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di smart working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di
La prima guerra mondiale	Riconoscere cause e motivazioni di un evento storico; utilizzare la terminologia specifica della disciplina; riconoscere aspetti geo-politici.	Analisi di diverse fonti, documenti e testi storici.
Il Dopoguerra		
Il biennio rosso, la fondazione dei Fasci di combattimento; la marcia su Roma, il delitto Matteotti; le leggi fascistissime del '26; Patti Lateranensi; politica economica di Mussolini; la conquista dell'Etiopia; Asse Roma-Berlino, leggi razziali,	Riconoscere le peculiarità di un regime dittatoriale; concetti di legalità e illegalità; come si organizza il consenso e uso dei media.	
La Seconda guerra mondiale		
Il secondo dopoguerra dal boom economico agli anni di piombo		

Progetto “ <i>per non dimenticare</i> ”		
Grado di acquisizione (%): Sufficiente=70% Discreto=10% Buono=15% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=70% Discreto=10% Buono=15% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=70% Discreto=10% Buono=15% Ottimo=5%

Disciplina: matematica		
Classe V. Sez. A. Indirizzo Meccanica mecatronica ed energia		
Docente: Maria Candida Di Leo		
Conoscenze	Abilità	Competenze
Gli alunni conoscono: -I concetti fondamentali di algebra per lo studio di equazioni e disequazioni -Il concetto di funzione e la loro classificazione -Il concetto di limite -Il concetto di continuità. -Il concetto di derivata e il suo significato geometrico. -La sequenza di operazioni per rappresentare il grafico di una funzione	Gli alunni riescono a: -Calcolare il dominio di una funzione intera, frazionaria, irrazionale e logaritmica -Valutare la positività di una funzione intera e frazionaria -Applicare le tecniche per il calcolo di limiti. -Calcolare le derivate delle funzioni. -Calcolare le tangenti ad una curva -Calcolare gli asintoti di una funzione -Disegnare il grafico di una funzione intera e frazionaria	Gli alunni sono in grado di: -Comprendere il linguaggio formale della matematica -Utilizzare gli strumenti tipici della matematica nei campi della meccanica, della tecnologia e nei sistemi di automazione -utilizzare strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di lavoro;
Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 77% Discreto= 18% Buono =0% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 77% Discreto= 18% Buono =0% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 77% Discreto= 18% Buono =0% Ottimo=5%

Disciplina: IMPIANTI, DISEGNO E PROGETTAZIONE
Classe V Sez. A Indirizzo Energia

Docente: Prof. Filiberto MINICOZZI / Prof. Pasquale NICASTRO		
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Conoscere le diverse tipologie di impianto. Trattamento dell'aria. Fonti rinnovabili di energia, energie alternative: - solare termico; - gli impianti geotermici a bassa entalpia; - Impianti fotovoltaici.</p>	<p>Conoscere e distinguere le diverse soluzioni impiantistiche. Conoscere e saper estrapolare dati dal diagramma psicometrico. Discernimento delle energie alternative.</p>	<p>Acquisire le competenze di base nel campo del funzionamento degli impianti di riscaldamento. Saper distinguere gli impianti per tipologia e classificazione</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente=48% Discreto=30% Buono= 17% Ottimo=5%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente=48% Discreto=30% Buono= 17% Ottimo=5%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente=48% Discreto=30% Buono= 17% Ottimo=5%</p>

Disciplina LINGUA INGLESE		
Classe V Sez A Indirizzo ITIS (ENERGIA) – BAGNOLI IRPINO		
Docente: MARIA ASSUNTA SMILOVICH		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> - Manual drafting - Engineering drawing - What is a computer? - Computer components - The Information Processing Cycle - Computer-aided design - The design process in a CAD system - From CAD to CAM - What is automation? - Handling the automation process - Programmed commands in CNC systems - Sensors - Domotics - Mechatronics - The internal combustion engine: general characteristics - The four-stroke gasoline cycle - The four-stroke diesel cycle - Alternative engines 	<ul style="list-style-type: none"> - Ricavare informazioni da una tabella o da un testo - Dare istruzioni con l'aiuto di schemi - Riassumere le idee chiave di un testo o di un articolo specialistico - Acquisire il lessico di settore 	<ul style="list-style-type: none"> - Spiegare il disegno tecnico e i diversi metodi di rappresentazione - Spiegare come funziona un computer - Spiegare come funziona il disegno tecnico assistito dall'elaboratore - Conoscere l'utilizzo di tecnologie software e specificamente della computer grafica per supportare l'attività di disegno tecnico - Spiegare come funziona un sistema automatizzato - Spiegare le caratteristiche e il funzionamento dei vari tipi di motore

Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 65% Discreto= 12% Buono= 18% Ottimo= 5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 65% Discreto= 12% Buono= 18% Ottimo= 5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 65% Discreto= 12% Buono= 18% Ottimo= 5%
--	--	--

Disciplina MECCANICA, MACCHINE ED ENERGIA, articolazione Energia		
Classe V Sez A Indirizzo Meccanica, Macchine ed Energia		
Docenti: Giovanni lo Conte e Vincenzo Bello		
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Rappresentazione del meccanismo biella-manovella, Studio cinematica: moto della testa della biella, del piede della biella e dei punti della biella, Studio dinamico: forze agenti sul pistone, diagramma delle pressioni, momenti torcenti sull'albero, Dimensionamento della biella: bielle motrici, bielle di accoppiamento, Manovelle: calcolo delle manovelle di estremità. Bilanciamento delle forze di inerzia degli alberi a gomito. Regolazione delle macchine a regime periodico ed a regime assoluto: volani e regolatori. Dimensionamento di alberi, perni e cuscinetti. Organi di collegamento: collegamenti filettati; dimensionamento chiavette e linguette. Cenni sui principali apparecchi di sollevamento e trasporto. Organi per la trasmissione del moto rotatorio. Lavoro motore e resistente. Rendimento meccanico. Motori a combustione interna. Motori ad accensione comandata e ad accensione spontanea. Motori a 4 tempi ed a 2 tempi, Ciclo teorico e reale di un motore a carburazione. Ciclo teorico e reale di un motore Diesel, Potenza, coppia</p>	<p>Acquisire: i principi e i concetti fondamentali della disciplina; le conoscenze indispensabili per poter affrontare, con la necessaria razionalità, lo studio delle materie tecnico-professionali specifiche dell'indirizzo. Saper schematizzazione problemi di impostazione dei calcoli, di dimensionamento, di verifica di semplici strutture, di organi di macchine e di meccanismi. Essere in grado di adoperare i manuali tecnici e saper interpretare la documentazione tecnica del settore. Possedere una buona conoscenza delle principali caratteristiche dei vari tipi di impianti motori e di macchine a fluido, con particolare riguardo alle applicazioni industriali, ai criteri di scelta, ai problemi di installazione e di funzionamento; Possedere sufficienti capacità operative di calcolo su potenze, rendimenti, bilanci energetici, consumi, ecc...</p>	<p>Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura. L'acquisizione dei principi e dei concetti fondamentali della disciplina. Le conoscenze indispensabili per poter affrontare, con la necessaria razionalità, lo studio delle materie tecnico-professionali specifiche dell'indirizzo.</p>

<p>motrice e consumo specifico, Curve caratteristiche di un motore. Sovralimentazione Impianto frigorifero: ciclo termodinamico. Pompa di calore e cenni cogenerazione.</p>		
<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>

<p>Disciplina SISTEMI E AUTOMAZIONE, Articolazione Energia Classe V Sez A Indirizzo Meccanica, Macchine ed Energia Docenti: Giovanni lo Conte e Pasquale Nicastro</p>		
Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Bobina, elettrovalvola applicata ai sensori. Definizione di sensore. Sensori di prossimità. Sensori magnetici. Sensori ad induzione. Sensori capacitivi. Sensori fotoelettrici. Sensori a ultrasuoni. Definizione di trasduttore. I parametri principali dei trasduttori. Trasduttori analogici e digitali, attivi e passivi. Encoder. Potenzimetro. Trasformatore differenziale – LVTD. Resolver. Trasduttori di temperatura. Trasduttori di velocità, di pressione, di portata. Dinamo. Alternatore. Motore passo-passo. Motori a corrente continua. Motore Brushless. Motori lineari. Motori elettrici asincroni trifase. Motori sincroni. Storia del termine robot. Struttura meccanica. Gradi di libertà. Tipologie di robot. I compiti del robot. Estremità di un robot. Azionamenti. Sensori e trasduttori. Software. Parametri caratteristici del robot. Perché usare un robot.</p>	<p>Saper interfacciare i diversi tipi di sensore con elettrovalvole al sistema di controllo. Individuare dai cataloghi i sensori idonei al riconoscimento del target. Analizzare e risolvere semplici problemi di automazione mediante l'impiego di sensori collegati a un PLC. Riconoscere e controllare le caratteristiche operative di un sensore. Individuare nei cataloghi i trasduttori idonei per agire nel controllo di grandezze fisiche diverse. Saper interfacciare i diversi tipi di trasduttori con il sistema di controllo. Analizzare e risolvere problemi semplici di automazione mediante l'impiego di trasduttori digitali collegati a un PLC. Riconoscere e controllare le caratteristiche operative di un trasduttore. Distinguere i diversi tipi di azionamento elettrico. Individuare dai cataloghi l'azionamento ottimale. Riconoscere e descrivere i</p>	<p>Principio di funzionamento dei diversi tipi di sensore di prossimità. Modalità di collegamento dei sensori. Sensori magnetici, induttivi, ottici, ultrasonici. I parametri fondamentali dei trasduttori. Principio di funzionamento dei diversi tipi di trasduttore. Encoder incrementale e assoluto: modalità d'uso, campo di impiego. Trasduttori a principio resistivo e induttivo. Trasduttori per la misura delle diverse grandezze fisiche. Azionamenti elettrici in corrente continua e alternata. Generatori elettrici a corrente continua e alternata. Motori rotanti e lineari. Circuiti per l'avviamento e la regolazione dei motori elettrici. Principio di funzionamento dei driver per motori passo-passo e</p>

<p>Caratteristiche tecniche del robot industriale SMARTS della COMAU. Sicurezza delle macchine e analisi dei rischi; Guasti ed Affidabilità.</p>	<p>diversi tipi di funzionamento delle macchine elettriche. Applicare le diverse tecniche per l'azionamento dei motori passo-passo. Utilizzare i vari metodi di avviamento dei motori asincroni trifase. Analizzare il comportamento degli azionamenti elettrici nel funzionamento come motrice, generatore e freno. Saper eseguire le principali prove di laboratorio sulle macchine elettriche. Saper definire il comportamento di un sistema mediante un modello matematico.</p>	<p>Brushless. Principio di teoria dei sistemi. Definizione di sistema, regolazione e controllo. Analogie tra sistemi meccanici, elettrici e idraulici. Struttura meccanica dei robot. Classificazione dei robot in base alla tipologia dei giunti. Le mansioni del robot nell'industria. Attuatori e organi sensoriali. Metodi di controllo e programmazione industriale. Capacità di analizzare un sistema di controllo con funzioni di sicurezza inserito in una macchina. Capacità di progettare un semplice sistema di controllo con funzioni di sicurezza.</p>
<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>	<p>Grado di acquisizione (%): Sufficiente = 60% Discreto=20% Buono=10% Ottimo=10%</p>

Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

Classe V Sez. A Indirizzo Energia

Docente: Prof. Filiberto MINICOZZI / Prof. Pasquale NICASTRO

Conoscenze	Abilità	Competenze
<p>Conoscenza dei processi di corrosione e dei procedimenti per la prevenzione e la protezione dei materiali metallici. Generalità, evoluzione del comando numerico, classificazione, linguaggi, nozioni generali di programmazione.</p>	<p>Padroneggiare i concetti fondamentali della disciplina. Conoscere i comandi ISO da utilizzare nei programmi CNC per tornio e fresa.</p>	<p>Saper individuare il materiale adatto per una specifica applicazione; Saper scegliere il giusto metodo di controllo in relazione al tipo di processo e di prodotto. Conoscere le lavorazioni di ultima generazione Saper comprendere e analizzare le principali</p>

		funzioni delle macchine a controllo numerico anche con esercitazioni di laboratorio
Grado di acquisizione (%): Sufficiente=60% Discreto=18% Buono= 11% Ottimo=11%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=60 % Discreto=18% Buono= 11% Ottimo=11%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente=60 % Discreto=18% Buono= 11% Ottimo=11%

Disciplina SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		Classe V Sez. A Indirizzo ITIS BAGNOLI
Docente: CASSESE MICHELE		
Conoscenze/ Contenuti	Abilità	Competenze
Conoscere le capacità coordinative e le capacità condizionali; le caratteristiche tecniche e teoriche degli sport praticati; le norme di comportamento alimentare e di prevenzione degli infortuni; conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita.	Padroneggiare i segmenti corporei in forma indipendente; eseguire azioni efficaci in situazioni complesse; compiere attività di resistenza e velocità; compiere esercizi a corpo libero o con piccoli attrezzi in forma indipendente.	Utilizzare le qualità fisiche e neuro-muscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici; praticare attività sportive individuali e di squadra; mettere in pratica le norme di comportamento ai fini di prevenzione degli infortuni; utilizzare supporti informatici per la realizzazione di presentazioni in PowerPoint di sport individuali e di squadra.
Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 0% Discreto=30% Buono= 65% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 0% Discreto=30% Buono= 65% Ottimo=5%	Grado di acquisizione (%): Sufficiente= 0% Discreto=30% Buono= 65% Ottimo=5%

Si rinvia, per una dettagliata disamina dei contenuti effettivamente svolti, ai programmi che saranno consegnati alla Commissione d'esame.

8. Valutazione degli apprendimenti

8.1 Griglia di valutazione del Comportamento

OBIETTIVI	INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO
Acquisizione di competenze sociali e civiche	Comportamento con i docenti, con i compagni, con il personale della scuola. Rispetto degli altri, dei loro diritti e delle differenze individuali, anche durante il periodo DAD . Comportamento con referenti aziendali del percorso PCTO	Esemplarmente corretto e rispettoso	5
		Corretto e rispettoso	4
		Non sempre corretto e rispettoso	3
		Spesso scorretto ed irrispettoso	2
		Sempre scorretto ed irrispettoso	1
	Usò e rispetto del materiale scolastico (anche multimediale), delle strutture e degli ambienti, anche digitali, usati durante il periodo DAD . Usò e rispetto delle macchine, attrezzature e/o altro materiale messo a disposizione dalle aziende ospitanti durante i percorsi di PCTO e degli ambienti aziendali	Utilizza e rispetta in modo responsabile i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda).	5
		Rispetta i materiali scolastici (e aziendali) messi a sua disposizione e le strutture della scuola (e dell'azienda), ma non sempre li utilizza in modo adeguato.	4
		Utilizza in modo talvolta scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	3
		Utilizza in modo spesso scorretto il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (scrive sui banchi, non si cura dell'ordine in aula, ecc.) ed è poco attento nei confronti delle strutture della scuola (e dell'azienda).	2
		Utilizza in maniera irresponsabile il materiale scolastico (e aziendale) messo a sua disposizione (danneggia i banchi, non si cura dell'ordine in aula, sporca le pareti, ecc.), provoca danni alle strutture e agli ambienti della scuola (e dell'azienda).	1
Partecipazione e alla vita della comunità scolastica	Frequenza delle lezioni e puntualità nelle consegne, anche durante il periodo DAD .	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta sempre le consegne.	5
		Frequenta con regolarità le lezioni e rispetta quasi sempre le consegne.	4
		Frequenta con irregolarità le lezioni e spesso non rispetta le consegne.	3
		Frequenta con discontinuità le lezioni e non rispetta le consegne.	2
		Frequenta in maniera molto discontinua le lezioni e non rispetta mai le consegne.	1
	Partecipazione alle lezioni di Cittadinanza e Costituzione , alle attività curriculari ed extracurriculari, anche durante il periodo DAD .	Manifesta attenzione e interesse per tutte le attività proposte anche con contributi personali e si dimostra sempre propositivo nel gruppo classe.	5
		Manifesta attenzione e interesse costanti per le attività proposte e si impegna con assiduità.	4
		Manifesta attenzione e interesse saltuari per le attività proposte, rivelando un atteggiamento non sempre collaborativo e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	3
		Manifesta attenzione e interesse superficiali e discontinui, mostrando	2

		talvolta un atteggiamento di disturbo nel gruppo classe e attuando assenze funzionali all'elusione delle verifiche.	
		Non partecipa alle attività scolastiche, rivelando scarsa attenzione e modesto interesse per le attività proposte, con assenze funzionali all'elusione delle verifiche; inoltre è sistematicamente causa di disturbo durante le lezioni.	1
	<p>Rispetto del Regolamento, note disciplinari e richiami anche durante il periodo DAD.</p> <p>Rispetto dell'organizzazione e delle regole dell'azienda ospitante durante i percorsi PCTO</p>	Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Non ha a suo carico alcuna ammonizione o nota individuale o sospensione.	5
		Rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali, ma talvolta riceve richiami verbali. Non ha a suo carico alcuna nota individuale o sospensione.	4
		A volte non rispetta il Regolamento d'Istituto (divieto di fumo, dell'utilizzo inappropriato dei cellulari e apparecchiature simili, ecc.) e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 3 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno.	3
		Viola spesso il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e almeno 6 note o ammonizioni scritte in tutto l'anno e/o eventuali provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola fino al massimo di 15 gg. in totale.	2
		Viola di continuo il Regolamento d'Istituto e le regole aziendali. Ha subito diverse ammonizioni verbali e un numero di note o ammonizioni scritte nel registro di classe superiore a 6 in tutto l'anno; ha subito uno o più provvedimenti di sospensione con allontanamento dalla scuola per periodi complessivamente superiori a 15 gg. Non fa registrare apprezzabili e concreti ravvedimenti che evidenzino un miglioramento nelle relazioni e nel senso di responsabilità in seguito al percorso educativo attivato dal C.d.C. (art. 4 D.M. 5/2009).	1

N.B.

1. La voce **PCTO** sarà considerata solo per gli allievi del triennio.
2. La voce Cittadinanza e Costituzione sarà considerata laddove sia stata introdotta l'ora di compresenza; per il biennio dell'ITIS e del Liceo delle Scienze umane si valuterà la partecipazione alle attività curricolari ed extracurricolari.

MODALITA' DI CALCOLO DEL VOTO

Ad ogni indicatore riportato nella griglia di valutazione il C.d.C. assegna un punteggio rispettando quanto indicato nella tabella dei descrittori. L'attribuzione del voto in decimi scaturirà dalla tabella di conversione di seguito riportata:

- da **24** a **25** voto di condotta **10**
- da **21** a **23** voto di condotta **9**
- da **18** a **20** voto di condotta **8**
- da **13** a **17** voto di condotta **7**
- da **8** a **12** voto di condotta **6**
- da **5** a **7** voto di condotta **5** (cfr nota)

INDICAZIONI **PCTO** (relative solo al periodo di didattica in presenza).

Le assenze degli studenti durante il percorso **PCTO** saranno considerate in percentuale solo per le ore di attività pomeridiane. Esse andranno a determinare una variazione del punteggio e, di conseguenza, incideranno sul voto di condotta secondo il seguente schema:

Assenze in percentuale	Decurtazione punteggio
Max 10%	Pt. 0
Tra il 10,1% e il 15%	Pt. 1
Tra il 15,1% e il 20%	Pt. 2
Tra il 20,1% e il 25%	Pt. 3

In ogni caso, la decurtazione dei punti non può determinare una valutazione in condotta inferiore a 6.

TOTALE: ____/25

VOTO DI CONDOTTA: ____/10

NOTE

Il voto di condotta uguale a **5** sarà attribuito agli alunni che:

1. siano incorsi in violazioni di particolare e oggettiva gravità che abbiano comportato una sanzione disciplinare con allontanamento dalla comunità scolastica superiore ai 15 giorni per reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana, comportamenti che abbiano messo in pericolo l'incolumità delle persone, gravi violazioni nell'adempimento dei propri doveri, nel rispetto delle regole che governano la vita scolastica e nel rispetto dei diritti altrui e delle regole di convivenza civile;
2. successivamente alla sanzione disciplinare, non abbiano dato segno di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e maturazione personale (art. 4 D.M. 5/2009).

Si ricorda che ai sensi del O.M. n. 10 del 16 maggio 2020 gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso sono ammessi anche in assenza dei requisiti di cui all'art. 13, c. 2 del dlgs. 62 del 13/04/2017

8.2 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	Livello	Descrittori	Punti	Punti Tot
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	II I	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	I V	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	
	II I	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	I V	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	
	II I	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	I V	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	
	II I	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	I V	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	
	II I	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	I V	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				

8.3 Criteria attribution credits

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

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
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	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

Si allega schema della rimodulazione dei crediti del III e del IV anno (Allegato 2)

8.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

- Indicazioni relative all'elaborato delle discipline di indirizzo, oggetto dell'inizio del colloquio.

Il Consiglio di Classe, in relazione all'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020, art. 17 – c. 1, lettera a, ha deliberato:

- prova unica
- Indicazioni relative ai testi di italiano oggetto di studio durante l'anno scolastico.

(In Allegato 3)

La simulazione del colloquio, effettuata in data 22 maggio 2020 alle ore 15, si è svolta seguendo le indicazioni presenti nell'O.M. n. 10 del 16 maggio 2020. La Commissione composta dai docenti di tutte le discipline coinvolte, ha esaminato un candidato scelto su proposta volontaria, Caratozzolo Pasquale che ha relazionato su l'elaborato di meccanica proposto qualche giorno prima. La seconda parte ha riguardato l'analisi di un testo di italiano, quindi gli è stata proposta una tematica multidisciplinare. Affinchè potesse organizzare un percorso gli sono stati dati 5 minuti di tempo al fine di organizzare una esposizione organica. Completata questa parte, ha illustrato il percorso di PCTO e di Cittadinanza e Costituzione.

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza coronavirus:

- D.L. 23 febbraio 2020 n. 6 (convertito in legge il 5 marzo 2020 n. 13) Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 (GU Serie Generale n.45 del 23-02-2020): sospensione delle uscite didattiche e dei viaggi di istruzione su tutto il territorio nazionale.
- DPCM 4 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche su tutto il territorio nazionale a partire dal 5 marzo 2020 fino al 15 marzo.
- Nota 278 del 6 marzo 2020 – Disposizioni applicative Direttiva 1 del 25 febbraio 2020.
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 279 dell'8 marzo 2020.
- DPCM 9 marzo 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 aprile.
- Nota del Ministero dell'istruzione n. 388 del 17 marzo 2020.
- DPCM 1 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 13 aprile.
- D.L. n. 22 del 8 aprile 2020: Misure urgenti sulla regolare conclusione e l'ordinato avvio dell'anno scolastico e sullo svolgimento degli esami di Stato con ipotesi di rientro a scuola entro il 18 maggio.
- DPCM 10 aprile 2020: sospensione delle attività didattiche fino al 3 maggio.
- LEGGE n. 27 del 24 aprile 2020 di conversione del D.L. 18/2020 – Misure per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da Covid-19, cd. "Cura Italia".
- DPCM 26 aprile 2020.
- OM n. 10 del 16 maggio 2020.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Stradiotti Annunziata	
Ficetola Raffaele	
Di Leo Maria Candida	
Smilovich Maria Assunta	
Lo Conte Giovanni	
Minicozzi Filiberto	
Cassese Michele	
Nicastro Pasquale	
Bello Vincenzo	
Ciletti Pasquale	

Montella, 27/05/2020

Il Dirigente Scolastico
(prof.ssa Emilia Stollo)

