

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA



Istituto di Istruzione Superiore Statale  
*"L. da Vinci - P. De Giorgio" --- Lanciano*

Istituto Tecnico settore Tecnologico  
Istituto Professionale



C.F. 90030110697 - C.M. CHIS01100A - E-mail-pec [chis01100a@pec.istruzione.it](mailto:chis01100a@pec.istruzione.it) - E-mail [chis01100a@istruzione.it](mailto:chis01100a@istruzione.it) - Web [www.iisdavincidegiorgio.it](http://www.iisdavincidegiorgio.it)

sede "DA VINCI": Indirizzo Via G. Rosato, 5 - 66034 Lanciano (Chieti) \*Telefono 0872-4.25.56 \*Fax 0872-70.29.34  
sede "DE GIORGIO": Indirizzo Via A. Barrella, 1 - 66034 Lanciano (Chieti) \*Telefono 0872-71.34.34 \*Fax 0872-71.27.59

A.S. 2020/2021

INDIRIZZO: MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA

CLASSE V SEZ. A

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Decreto legislativo 13.04.2017, n. 62, art. 17, comma 1

Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107.

O.M. del 03 marzo 2021, n.53, art. 10

Il coordinatore

Prof. Alfonso Cavuto

## INDICE

### 1. Presentazione della Classe

Docenti del Consiglio di classe	Pag. 3
Profilo della classe	Pag. 4
Profilo professionale del perito industriale	Pag. 5
Quadro orario	Pag. 6

### 2. Obiettivi del Consiglio di classe

Obiettivi educativo-comportamentali	Pag. 7
Obiettivi cognitivo-disciplinari	Pag. 7

### 3. Indicazioni Generali Attività Didattica

Metodologie e strategie didattiche	Pag. 8
Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo	Pag. 8

### 4. Verifica e valutazione dell'apprendimento

Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti	Pag. 9
Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	Pag. 12

### 5. Percorsi didattici

1. Percorsi e progetti svolti nel previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione	Pag. 13
2. Percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21 (L. 20 agosto 2019, n.92)	Pag. 14
3. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	Pag. 19
4. Attività Ampliamento Offerta Formativa	Pag. 20
5. Attività di recupero alunni ammessi al quinto anno <i>ope legis</i> a.s.2019/20 – PAI (Piano di Apprendimento individualizzato)	Pag. 21

## I.1 Presentazione della Classe

### DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	RUOLO	DISCIPLINA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
			3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
CANIGLIA MONIA		SCIENZE MOTORIE			x
CAVUTO ALFONSO	Coordinatore	DIS. PROG. ORG. IND.		x	x
DI CAMPLI CONCETTA		RELIGIONE	x	x	x
DI LORETO ROSAMARIA		LINGUA E LETT. IT, STORIA	x	x	x
DI TULLIO FRANCESCO	Tutor PCTO	LAB. SISTEMI E AUT. / LAB. MECC.	x	x	x
DI ROCCO MONIA		SOSTEGNO		x	x
FIORETTI FRANCESCO		TECN. MECC. PR-PR.	x	x	x
PARENTE CRISTIANA		INGLESE	x	x	x
PICCIONI MAURO		MECC. / SISTEMI E AUT.	x	x	x
RUPI ALBERTO		LAB. DIS. PROG. ORG. IND.			x
SILVESTRI PIETRO	Segretario/ Coordinatore Ed. Civica	LAB. TECN. MECC. PR-PR.	x	x	x
SMIGLIANI ANNA		MATEMATICA			x
SPAGNUOLO CRISTINA		SOSTEGNO		x	x

### DOCENTI COMMISSIONE D'ESAME

DI LORETO ROSAMARIA	Lingua e letteratura italiana/Storia
PARENTE CRISTIANA	Lingua Inglese
SMIGLIANI ANNA	Matematica
PICCIONI MAURO	Meccanica, macchine ed energia
CAVUTO ALFONSO	Disegno, progettazione e organizzazione industriale
FIORETTI FRANCESCO	Tecnologie meccaniche di processo e prodotto

## **1.2 Profilo della classe**

*(Sezione dedicata alla composizione e storia della classe).*

La V Meccanica Sez. A, è costituita da 15 alunni; sul piano prettamente socio-comportamentale trattasi di studenti disciplinati e corretti, regolarmente frequentanti, ben disposti al dialogo e sensibili alla discussione delle problematiche d'interesse collettivo.

Sotto l'aspetto didattico si concorda, dati gli esiti e i profitti registrati, particolarmente in questo anno scolastico segnato incisivamente dalla pandemia covid e dai continui adattamenti della didattica alle modalità in presenza e in DDI, che solo alcuni alunni hanno mantenuto un interesse e un'attenzione sempre vivi e sistematici, gli altri hanno oscillato continuamente tra fasi d'impegno e periodi di stallo.

Sicuramente la mancanza del quotidiano rapporto d'aula, qualche difficoltà di connessione, hanno reso più complesso il percorso formativo, soprattutto negli ambiti caratterizzanti dell'indirizzo che hanno dovuto rinunciare totalmente alla didattica laboratoriale, una risorsa della formazione tecnologica.

Questo però non giustifica la mancanza di partecipazione che si è evinta in varie occasioni, nonostante i docenti si siano prodigati a mettere in atto i supporti didattici digitali, proponendo materiali, argomentazioni, video che facilitassero approcci flessibili all'apprendimento trasversale dei contenuti disciplinari.

Si sottolinea che alcuni hanno dato prova di uno spiccato senso di responsabilità non lasciandosi andare e mantenendo sempre vigile l'impegno, ottemperando alle consegne e alle verifiche, mettendo a punto le competenze.

Il profilo della classe si classifica, mediamente, in un livello sufficiente, anche a causa di carenze che alcuni alunni hanno sanato solo in parte. Si è tenuto conto del clima poco rassicurante che ha inciso sulla crescita di questi giovani, privati della libertà di poter gestire spazi e tempo libero, della mancanza dei rapporti interpersonali, delle atmosfere preoccupanti vissute in seno ai nuclei familiari colpiti direttamente e indirettamente dal contagio e si confida su uno sprint finale che faccia emergere le potenzialità inespresse e confluisca in una prova d'esame significativa ed esaustiva.

Nel mese di maggio 2021 la classe ha svolto le prove INVALSI.

## **Profilo professionale del perito industriale**

### **Profilo professionale del perito industriale, SETTORE TECNOLOGICO ad Indirizzo “Meccanica, Meccatronica ed Energia” e articolazione “Meccanica e meccatronica”**

L'indirizzo “Meccanica, meccatronica ed energia” con articolazione “Meccanica e meccatronica” ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni, sulle macchine e sui dispositivi utilizzati soprattutto nelle industrie manifatturiere.

L'articolazione di “Meccanica e meccatronica”, pur operando nel comune profilo professionale di settore, assume la peculiarità della specializzazione per consentire l'acquisizione di competenze tecnologiche spendibili nell'ambito dei processi produttivi delle macchine e dei controlli.

Il diplomato, nelle attività produttive d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi e interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi ed è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

L'identità dell'indirizzo si configura nella dimensione politecnica del profilo, che viene ulteriormente sviluppata rispetto al previgente ordinamento, attraverso nuove competenze professionali attinenti alla complessità dei sistemi, il controllo dei processi e la gestione dei progetti, con riferimenti alla cultura tecnica di base, tradizionalmente incentrata sulle macchine e sugli impianti.

Per favorire l'imprenditorialità dei giovani e far loro conoscere dall'interno il sistema produttivo dell'azienda viene introdotta e sviluppata la competenza “gestire ed innovare processi” correlati a funzioni aziendali, con gli opportuni collegamenti alle normative che presidiano la produzione e il lavoro.

Nello sviluppo curricolare è posta particolare attenzione all'agire responsabile nel rispetto delle normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulla tutela ambientale e sull'uso razionale dell'energia.

Nelle classi quinte, a conclusione dei percorsi, potranno essere inoltre organizzate fasi certificate di approfondimento tecnologico, congruenti con la specializzazione effettiva dell'indirizzo, tali da costituire crediti riconosciuti anche ai fini dell'accesso al lavoro, alle professioni e al prosieguo degli studi a livello terziario o accademico.

### I.3 Quadro orario

#### ➤ Quadro orario generale

ISTITUTI TECNICI (D.P.R. 15/03/2010, N.88)			
PER TUTTI GLI INDIRIZZI			
Classi	Monte ore annuo complessivo obbligatorio come da ordinamento	Calcolo	Numero minimo ore di presenza a scuola richiesto per la validità dell'anno scolastico, salvo deroga
1 <sup>a</sup> - 2 <sup>a</sup> - 3 <sup>a</sup> - 4 <sup>a</sup> - 5 <sup>a</sup>	1056	x 1056 = 792	792 (756 con deroga)

#### Quadro orario settimanale

Indirizzo: **Meccanica, Meccatronica ed energia (ITT)**

Discipline	1° e 2° anno		3° e 4° anno		5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1				
Diritto ed economia	2	2			
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica			1	1	
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>ARTICOLAZIONE MECCANICA MECCATRONICA</b>					
Meccanica, macchine ed energia			4(2)	4(2)	4(2)
Sistemi e automazione			4(2)	3(2)	3(2)
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto			5(2)	5 (3)	5(3)
Disegno, progettazione e organizzazione industriale			3(2)	4(2)	5(3)
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32
Ore di Laboratorio	8		17		10

(\*) riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici.

## I. Obiettivi del Consiglio di classe

Gli obiettivi educativi e didattici del Consiglio di classe perseguono due finalità: lo sviluppo della personalità degli studenti e del senso civico (obiettivi educativo-comportamentali) e la preparazione culturale e professionale (obiettivi cognitivo-disciplinari).

### a. Obiettivi educativo-comportamentali *(inserire un segno di spunta sugli obiettivi raggiunti)*

- Rispetto delle regole ✓
- Atteggiamento corretto nei confronti degli insegnanti e dei compagni ✓
- Puntualità nell'entrata a scuola e nelle giustificazioni ✓
- Partecipazione alla vita scolastica in modo propositivo e critico ✓
- Impegno nel lavoro personale ✓
- Attenzione durante le lezioni ✓
- Puntualità nelle verifiche e nei compiti ✓
- Partecipazione al lavoro di gruppo ✓
- Responsabilizzazione rispetto ai propri compiti all'interno di un progetto ✓
- Altro (specificare) ☐ .....

### b. Obiettivi cognitivo-disciplinari *(inserire un segno di spunta sugli obiettivi raggiunti)*

- Analizzare, sintetizzare e reinterpretare in modo sempre più autonomo i concetti, procedimenti, etc. relativi ad ogni disciplina, pervenendo gradatamente a formulare giudizi critici ✓
- Operare collegamenti interdisciplinari mettendo a punto le conoscenze acquisite e saperli argomentare con i dovuti approfondimenti ✓
- Comunicare in modo chiaro, ordinato e corretto utilizzando i diversi linguaggi specialistici ✓
- Sapere costruire testi a carattere espositivo, esplicativo, argomentativo e progettuale per relazionare le proprie attività ✓
- Affrontare e gestire situazioni nuove, utilizzando le conoscenze acquisite in situazioni problematiche nuove, per l'elaborazione di progetti (sia guidati che autonomamente) ✓
- Altro (specificare) ☐ .....

## 4. Indicazioni Generali Attività Didattica

<b>Metodologie e strategie didattiche (Presenza, DDI, modalità mista...)</b>
<p>Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate sin dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di Didattica Digitale Integrata (DDI).</p> <p>La scuola, durante le attività didattiche a distanza ha utilizzato sia modalità asincrone che sincrone, tra quelle consentite dal collegio docenti, in modo da non perdere il contatto con i ragazzi e assicurare loro la continuità dei programmi. La parte laboratoriale ha subito, per ovvie ragioni, ed è stata sostituita da approfondimenti della parte teorica.</p> <p>Per il raggiungimento degli obiettivi sia in presenza che in DDI si sono adottate tutte le strategie di seguito indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lezione dialogata e partecipata</li><li>• Lezione frontale</li><li>• Lezione interattiva</li><li>• Problem solving</li><li>• Realizzazione mappe concettuali</li><li>• Realizzazione mappe mentali</li><li>• Discussione guidata</li><li>• Attività di laboratorio</li><li>• Attività di recupero-sostegno-potenziamento</li><li>• Autoapprendimento in rete e/o con strumenti multimediali</li><li>• Lavoro di gruppo (esercitazioni, relazioni, ricerche)</li><li>• Cooperative learning</li><li>• Assegnazione di compiti di tutoraggio agli alunni</li><li>• Metodologie inclusive</li><li>• Acquisizione del metodo di studio</li></ul>
<b>Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo</b>
<p>In presenza, le attività sono state svolte prevalentemente in aula e là dove possibile in laboratorio. Sono stati utilizzati, accanto ai libri di testo, altri manuali, dispense, sintesi, schemi e approfondimenti sugli argomenti più complessi, nonché supporti audiovisivi e multimediali. Le lezioni curriculari sono state svolte con il supporto della LIM attraverso la presentazione di contenuti predisposti dall'insegnante integrati con commenti ed esercizi. Sempre in classe sono stati attivati collegamenti con siti per poter reperire ulteriore materiale inerente gli argomenti proposti e approfondimenti vari.</p> <p>Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DDI: videolezioni mediante l'applicazione di Google Suite "Meet Hangouts", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola.</p> <p>La scuola ha messo a disposizione dei docenti e degli alunni gli ambienti e le attrezzature in suo possesso per il miglior raggiungimento degli obiettivi didattici ed educativi. Sono stati pertanto disponibili: • Libri di testo, Manuali e Dizionari • Altri testi in alternativa a quelli in adozione • Riviste specialistiche • Software didattici Open Source e professionali • Risorse on-line • LIM • Sussidi audiovisivi e digitali • Appunti e dispense fornite dal docente</p> <p>Gli spazi utilizzati, durante le ore di lezione, per lo svolgimento dei programmi sono stati: • Aule ordinarie • Laboratori •Biblioteca •Aula Magna</p>



## 5.Verifica e valutazione dell'apprendimento

### ➤ Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti

<p>Per la valutazione degli apprendimenti si è fatto riferimento agli elementi riportati nella tabella seguente, approvata dal Collegio dei Docenti, allegata al PTOF; e si è tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• disponibilità ad apprendere</li> <li>• impegno e partecipazione alle attività proposte sincrone e asincrone, anche a distanza.</li> <li>• disponibilità a lavorare in gruppo e a collaborare con docenti e compagni</li> <li>• autonomia (ovvero grado di autonomia nello svolgere i progetti assegnati e/o capacità di cogliere e introdurre aspetti interdisciplinari)</li> <li>• responsabilità personale e sociale (rispetto delle consegne, supporto ai compagni)</li> <li>• progressi rilevabili nell'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, con specifico riferimento a quelle trasversali</li> <li>• processo di autovalutazione</li> </ul>				
livello	conoscenza	abilità	giudizio sintetico	voto
1	Nulle o quasi nulle	Non sa applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Non è in grado di effettuare analisi e sintesi delle conoscenze. Comunica in modo scorretto e improprio.	SCARSO	3
2	Lacunose ed imprecise	Non sa quasi mai applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Effettua analisi lacunose. Ha difficoltà a cogliere i nessi logici. Comunica in modo inadeguato	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4
3	Confuse e parziali	Mostra difficoltà ad applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Effettua analisi e sintesi solo parziali e imprecise. Comunica in modo non sempre adeguato.	MEDIOCRE	5
4	Essenziali e corrette	Sa applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi solo se assistito. Individua i principali nessi logici. Incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e sintesi. Comunica in modo semplice, ma adeguato.	SUFFICIENTE	6
5	Corrette e complete	Sa generalmente applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi. Compie analisi e sintesi corrette. Individua collegamenti. Comunica in modo efficace.	DISCRETO	7
			BUONO	8
6	Corrette, complete ed approfondite	Sa applicare le conoscenze in modo autonomo per portare a termine compiti e risolvere problemi. Compie analisi e sintesi puntuali e corrette. Stabilisce relazioni autonome. Comunica in modo efficace ed articolato.	OTTIMO	9
			ECCELLENTE	10

## ➤ Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico

Le verifiche di apprendimento, di carattere prevalentemente formativo, come previsto dalla normativa vigente e dai Documenti d'Istituto, sono avvenute attraverso forme di produzione orale e scritta, in numero congruo rispetto all'orario d'insegnamento e alla situazione emergenziale, tenuto conto delle specifiche situazioni di ciascuno studente, agendo sempre nell'ottica della personalizzazione e individualizzazione del processo di insegnamento/apprendimento.

Forme di verifica orale non tradizionali:

- Colloquio per accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi in essa.
- Verifiche orali per appurare conoscenze e abilità.
- Esposizioni argomentata, con caratteri di coerenza e consistenza, delle conoscenze acquisite e collegamento fra esse anche di carattere multi/pluri e interdisciplinari.

Forme di verifica scritta:

- Riassunto secondo parametri di spazi e tempo, e commento a un testo dato.
- Componimento per sviluppare argomentazioni con coerenza e completezza.
- Test di comprensione e conoscenza con risposte aperte e chiuse.
- Soluzione di problemi e progettazione di semplici sistemi applicativi.
- Soluzione di problemi ed esercizi specifici di ciascuna materia tecnico-scientifica.
- Produzioni di prodotti multimediali.
- Compiti di realtà, prove per problemi (PBL...).
- Prove strutturate e semistrutturate.
- Relazioni.

➤ **Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento**

Per l'osservazione del comportamento e del processo di apprendimento il CdC si è avvalso della **scheda di valutazione del comportamento**, approvata e aggiornata dal Collegio dei Docenti per l'a.s. 2020/21.

<b>COORDINATORE C.D.C.:</b> ..... ... <b>FIRMA:</b> ..... ...		<b>CLASSE:</b> .....							
		<b>COMPORTAMENTO SOCIALE</b>			<b>COMPORTAMENTO DI LAVORO</b>			<b>VOTO COMPORTAMENTO SOCIALE</b>	<b>VOTO COMPORTAMENTO DI LAVORO</b>
<b>ALUNNI</b>		DISPONIBILITA' E COLLABORAZIONE CON I COMPAGNI E I DOCENTI	RISPETTO DELLE REGOLE	IMPEGNO NELLA VITA SOCIALE DELLA CLASSE E/O NELLA SCUOLA	RISPETTO DEGLI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO, ANCHE VIRTUALI, DEI SUSSIDI DELLA SCUOLA O ASSEGNATI IN USO E UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE DIDATTICHE (porta e d usalibri, quaderni....)	IMPEGNO NEL LAVORO DIDATTICO SIA IN PRESENZA CHE A DISTANZA	FREQUENZA (ritardi ed uscite anticipate)		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

## **INDICAZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA**

Nella valutazione del comportamento sociale e del comportamento di lavoro si utilizzano i seguenti indicatori:

<b>P</b>	<b>Positivo</b> Ha compreso e rispetta le regole di convivenza civile enunciate nel regolamento d'Istituto, è corretto, disponibile e collaborativo verso adulti e compagni, segue con interesse proficuo e costante l'attività didattica, si impegna a costruire relazioni sociali ed interpersonali positive e produttive.	<b>Determinazione del votodecimale:</b>  3 P = 10 2 P + 1 A = 9 1 P + 2 A = 8 3 A = 7 1 N = 7 2 N = 6 3 N = 5 (per il comportamento di lavoro) 3 N = 6 (per il comportamento sociale)
<b>A</b>	<b>Adeguito</b> Ha compreso le regole di convivenza civile enunciate nel regolamento d'Istituto, anche se i suoi comportamenti occasionalmente non sono stati del tutto rispettosi del regolamento stesso. Il comportamento di lavoro è nel complesso accettabile.	
<b>N</b>	<b>Negativo</b> Ha riportato almeno una sospensione da parte del consiglio di classe e, nonostante i richiami e le comunicazioni alla famiglia non ha modificato il suo comportamento. Presenta ripetute note disciplinari, o segnalazioni di assenze e ritardi comunicati tempestivamente alle famiglie. Segue con scarso interesse l'attività didattica, mostrando un comportamento di lavoro carente.	

### **NOTE:**

- ☐ Si attribuisce il voto decimale 5 con sospensione pari o superiore a 20 gg. (5 giorni nel I° periodo), indipendentemente dagli altri indicatori.
- ☐ In caso di sospensioni non seguite da miglioramento del comportamento si attribuisce il voto "6" indipendentemente dagli altri indicatori.
- ☐ **Il voto proposto risulta dalla media del voto per il comportamento sociale e del voto per il comportamento di lavoro (numero intero approssimato in base alle decisioni del consiglio di classe).**
- ☐ **La scheda sarà compilata preventivamente a cura del Coordinatore del C.d.C. e sarà successivamente discussa, eventualmente modificata e infine deliberata dal C.d.C. in sede di scrutinio.**

## **➤ Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico**

L'assegnazione del credito scolastico il CdC ha tenuto conto, conformemente a quanto stabilito dal Collegio dei Docenti e in base al Regolamento sull'Esame di Stato, dei seguenti criteri: profitto, frequenza, interesse, impegno nella partecipazione al dialogo educativo, attività complementari e integrative, eventuali altri crediti (quali: certificazioni linguistiche, certificazioni informatiche, corsi di lingua, esperienze musicali, esperienze lavorative, esperienze sportive, esperienze di cooperazione, esperienze di volontariato...),. Pertanto, l'attribuzione del punteggio più alto della banda di oscillazione determinata dalla media dei voti è stata effettuata in presenza di **almeno uno dei seguenti elementi**:

1. media dei voti con cifra decimale pari o superiore a 5 o coincidente con l'estremo superiore della banda;
2. particolare assiduità della frequenza scolastica;
3. partecipazione al dialogo educativo caratterizzato da particolare interesse ed impegno;
4. positiva partecipazione ad attività integrative e complementari organizzate dalla scuola;
5. positiva partecipazione democratica alla vita della scuola (quale rappresentante di classe, componente del Consiglio di Istituto, componente del Comitato Studentesco, componente della Giunta Provinciale degli Studenti)
6. eventuali certificazioni riconosciute dall'istituzione scolastica, come previsto dal PTOF

## 6. Percorsi didattici

- I. Trattazione sintetica dei **Percorsi e progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione** riassunti nella seguente tabella (O.M. 53 del 03 marzo 2021, art. 10, comma 2)

### Percorso 1

<b>UNITÀ DI APPRENDIMENTO/MODULO</b>  <b>TITOLO:</b> La microstoria territoriale e la Resistenza del V e VI ottobre di Lanciano	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b> Storia / Italiano / Inglese / Religione
	<b>MATERIALI/TESTI/DOCUMENTI</b> Documenti della storia locale
	<b>ATTIVITÀ SVOLTE</b> Preparazione e partecipazione agli eventi commemorativi

### Percorso 2

<b>PERCORSO</b>  <b>TITOLO:</b> Il femminicidio	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b> Storia / Italiano / Inglese / Religione
	<b>MATERIALI/TESTI/DOCUMENTI</b> Articoli di giornale, dati statistici
	<b>ATTIVITÀ SVOLTE</b> Ricerca dati e seminario con esperti

### Percorso 3

<b>PERCORSO</b>  <b>TITOLO:</b> Diritti umani violati	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b> Storia / Italiano / Inglese / Religione
	<b>MATERIALI/TESTI/DOCUMENTI</b> Documentazione attività da testi
	<b>ATTIVITÀ SVOLTE</b> Lavoro di ricerca, seminario con M. Palma rappresentante ONU a Strasburgo

### Percorso 4

<b>PERCORSO</b>  <b>TITOLO:</b> Partecipazione alle manifestazioni di piazza sulla ecosostenibilità e dibattito in classe	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b> Storia / Italiano / Inglese / Religione
	<b>MATERIALI/TESTI/DOCUMENTI</b> Articoli di giornale, dati statistici
	<b>ATTIVITÀ SVOLTE</b> Ricerca dati e seminario con esperti

2. **Percorsi di EDUCAZIONE CIVICA** riassunti nella seguente tabella O.M. 53 del 03 marzo 2021, art. 10, comma 2).

## FONTI NORMATIVE

- Legge 20 agosto 2019, n. 92, concernente «Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica»
- DM del 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92
- Allegato A DM 22.06.2020- Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica
- Allegato C-  
Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica

## FINALITA'

In base alla Raccomandazione del Parlamento Europeo del 22 maggio 2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente «La competenza in materia di cittadinanza 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.»

Ogni disciplina è, di per sé, parte integrante dell'educazione civica.

## “COMPETENZE CHIAVE”

Comunicazione nella lingua italiana/madre	Comunicazione efficace Ascolto attivo Competenze di relazione Gestione delle emozioni Creatività, senso critico, empatia, autoefficacia autostima	
Imparare ad imparare	Gestione dello stress Decision making Creatività Senso critico Empatia Autoefficacia autostima	<b>CONOSCENZE + COMPETENZE</b>  Le competenze consistono nell'utilizzazione consapevole e mirata delle conoscenze.
Competenze sociali e civiche	Team working Creatività Problem solving Problem setting Leadership Gestione dello stress Gestione del tempo	<b>CONOSCENZA + ESPERIENZA</b>  Le competenze assumono valore di strutture mentali in rapporto alla processualità dei saperi.
Consapevolezza ed espressione culturale	Creatività Senso critico Empatia Comunicazione efficace	

## “COMPETENZE PER UNA CULTURA DELLA DEMOCRAZIA”

VALORI	ATTEGGIAMENTI	CONOSCENZA E COMPRENSIONE CRITICA	ATTITUDINI
Valorizzazione della dignità umana e dei diritti umani	Apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche diverse	Conoscenza e comprensione critica di sé	Attitudine all'apprendimento autonomo
Valorizzazione della diversità culturale	Rispetto	Conoscenza e comprensione critica del linguaggio e della comunicazione	Attitudine all'analisi e alla riflessione critica
Valorizzazione della democrazia, della giustizia, dell'equità, dell'uguaglianza e della preminenza del diritto	Senso civico	Conoscenza e comprensione critica del mondo: politica, diritto, diritti umani, cultura e culture, religioni, storia, media, economia, ambiente, sviluppo Sostenibile	Attitudine all'ascolto e all'osservazione
	Responsabilità		Empatia
	Autoefficacia		Flessibilità e adattabilità
	Tolleranza alle diversità		Attitudini linguistiche, comunicative e plurilinguistiche
			Attitudine alla Cooperazione
			Attitudine alla risoluzione dei conflitti

### SOFT SKILLS”

<b>Skills di efficacia personale</b>	Ridurre l'inquinamento pro capite prodotto
<b>Skills relazionali e di servizio</b>	Self control, resistenza allo stress, autostima, flessibilità, creatività, apprendimento permanente.
<b>Skills relative a impatto e influenza</b>	Comprensione dei rapporti interpersonali, orientamento al cliente, cooperazione con gli altri, comunicazione
<b>Skills orientate alla Realizzazione</b>	Capacità di coaching (sviluppo degli altri), capacità persuasive, consapevolezza organizzativa, leadership.
<b>Skills cognitive</b>	Orientamento al risultato, interesse per l'ordine e la qualità, spirito di iniziativa e approccio proattivo, ricerca e gestione delle informazioni, pianificazione e organizzazione, problem solving, autonomia.

### “HARD SKILLS”

competenze di base
tecnologie informatiche (Key skill)
comunicazione nelle lingue straniere (key skill)
competenze tecnico-professionali

## **OBIETTIVO 9: INDUSTRIA, INNOVAZIONE E INFRASTRUTTURE**

*Costruire infrastrutture resilienti, promuovere un'industrializzazione sostenibile e incoraggiare l'innovazione*

**ARTICOLI COSTITUZIONE COINVOLTI: 9, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 53, 80, 81, 97, 117, 119, 120**

### **OBIETTIVI:**

- Acquisire conoscenze in merito a: ruolo di infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti per supportare lo sviluppo economico e il
- benessere degli individui con particolare attenzione ad un accesso equo e conveniente per tutti;
- industrializzazione inclusiva e sostenibile; aumento di quote di occupazione nell'industria e del prodotto interno lordo; aumentare l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e adottare tecnologie e processi
- industriali più puliti e sani per l'ambiente

### **COMPETENZE:**

- Saper comunicare
- Saper interpretare le diverse fonti dell'informazione
- Saper individuare, elaborando argomentazioni coerenti collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti ad ambiti disciplinari diversi.
- Saper affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare e fare ricerca
- Saper progettare percorsi di ricerca
- Saper utilizzare i linguaggi specifici

### **ABILITA':**

- Saper utilizzare le categorie linguistiche ed espressive;
- Saper operare riflessione, analisi e sintesi;
- Saper utilizzare un metodo razionale ed efficace;
- Saper stabilire confronti tra modelli sociali contrapposti.
- Essere in grado di cogliere e suscitare problemi.
- Saper argomentare razionalmente la propria tesi

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO COGNITIVO**

1. L'alunno capisce i concetti di infrastrutture e industrializzazione sostenibili e i bisogni delle società per un approccio sistemico al loro sviluppo.
2. L'alunno comprende le sfide e i conflitti locali, nazionali e globali nel raggiungimento della sostenibilità delle infrastrutture e dell'industrializzazione.
3. L'alunno può definire il termine resilienza nel contesto delle infrastrutture e della pianificazione dello spazio, comprendendo concetti chiave come la modularità e la diversità, per applicarli alla propria comunità locale e a livello nazionale.
4. L'alunno conosce le insidie dell'industrializzazione non sostenibile e, per contro, conosce esempi di sviluppo industriale resiliente, inclusivo, sostenibile e il bisogno di piani alternativi.
5. L'alunno è cosciente delle nuove opportunità e dei nuovi mercati per l'innovazione della sostenibilità, le infrastrutture resilienti e lo sviluppo industriale.



## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SOCIO-EMOTIVO**

1. L'alunno è in grado di schierarsi a favore delle infrastrutture sostenibili, resilienti e inclusive nella propria area.
2. L'alunno è capace di incoraggiare la propria comunità a cambiare le infrastrutture e lo sviluppo industriale verso forme più resilienti e sostenibili.
3. L'alunno è in grado di trovare collaboratori per sviluppare industrie sostenibili e contestuali che rispondano alle sfide in continua evoluzione e per raggiungere nuovi mercati.
4. L'alunno è in grado di riconoscere e riflettere sulle proprie esigenze personali relativamente alle infrastrutture locali, quali la propria impronta di carbonio e impronta idrica e food miles.
5. L'alunno è capace di capire che con una mutevole disponibilità di risorse (per esempio il picco del petrolio o altri tipi di picchi) e con altri traumi e tensioni esterne (per esempio i rischi naturali, i conflitti) le proprie prospettive ed esigenze concernenti le infrastrutture potrebbero aver bisogno di mutare radicalmente per quanto riguarda la disponibilità di energia rinnovabile per le TIC, per le opzioni di trasporto, le opzioni di igiene, eccetera

## **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO COMPORTAMENTALE**

1. L'alunno sa identificare le opportunità nella propria cultura e nella sua nazione per un approccio più verde e più resiliente nei riguardi delle infrastrutture, comprendendone i benefici complessivi per la società, specialmente in relazione alla riduzione del rischio di disastri.
2. L'alunno è in grado di valutare varie forme di industrializzazione e compararne la resilienza.
3. L'alunno è in grado di innovare e sviluppare imprese sostenibili per rispondere ai bisogni industriali del proprio Paese.
4. L'alunno è capace di accedere a servizi finanziari come prestiti o micro finanza per supportare la propria impresa.
5. L'alunno è in grado di lavorare con soggetti decisionali per migliorare l'utilizzo delle infrastrutture sostenibili (incluso l'accesso a internet).

## **OBIETTIVI MINIMI**

- Padroneggiare gli elementi espressivi per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo
- Produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi
- Conoscere in maniera essenziale i contenuti studiati
- Formulare essenziali giudizi critici fondanti sulle conoscenze e sulle abilità acquisite

## **VALUTAZIONE**

La valutazione sarà effettuata non solo in base agli obiettivi raggiunti, ma anche in base all'impegno, alla frequenza alla partecipazione, all'attenzione e alla situazione di partenza di ciascun alunno.

Per la valutazione complessiva si terrà conto della seguente griglia di valutazione:

- conoscenza dei contenuti
- correttezza espressiva e lessicale
- capacità di accostarsi e risolvere problemi
- esposizione autonoma e personale
- capacità di acquisire ed interpretare le informazioni
- individuare collegamenti e relazioni

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o dal Consiglio di classe. 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 di didattica.

- a) Nessuna progettazione specifica può essere slegata dal PTOF.  
L' Educazione Civica è funzionale ad una cittadinanza consapevole e al vivere insieme in comunità.
- b) Gli studenti saranno dotati di un portfolio in cui saranno raccolte relazioni sulle attività svolte e certificazioni delle competenze annuali.  
Le valutazioni dei docenti coinvolti saranno inserite nel registro elettronico e costituiranno la base per l'attribuzione della valutazione periodica e finale.  
Potranno inoltre partecipare individualmente o come classe ad altri percorsi di Educazione alla Cittadinanza Attiva (PCTO, Volontariato) proposti dall' Istituto.  
Tali attività verranno certificate dal docente referente come crediti formativi ed inseriti nel portfolio dello studente.  
L'Istituto, in queste ipotesi, valorizza le scelte autonome dello studente nell'ambito dell'apprendimento non formale.
- c) La responsabilità sull'Educazione Civica sarà collegiale del Consiglio di Classe.
- d) I docenti coinvolti nel percorso di educazione civica utilizzeranno per le singole valutazioni le griglie (per competenze) approvate e condivise dai dipartimenti disciplinari.
- e) Il voto finale riguarda la crescita civica dello studente e non solo le sue conoscenze teoriche o lo studio degli argomenti affrontati.  
La valutazione sarà collegiale e terrà conto della proposta del coordinatore/tutor di educazione civica.  
A tal fine sarà compilata la scheda di valutazione delle attività di apprendimento ed inserita nel portfolio dello studente.

#### **Argomenti proposti per “Città e comunità sostenibili**

- Sostenibilità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) incluse catene di approvvigionamento, smaltimento e riciclo dei rifiuti;
- Relazione tra infrastrutture di qualità e raggiungimento di obiettivi sociali, economici e politici;
- Bisogno di infrastrutture basilari come strade, tecnologie dell'informazione e comunicazione, impianti igienici, energia elettrica e acqua;
- Innovazione e industrializzazione inclusive e sostenibili;
- Sviluppo sostenibile e resiliente delle infrastrutture;
- Eletticità sostenibile: reti nazionali, tariffe di alimentazione, espansione di fonti rinnovabili sostenibili, conflitti;
- Mercato sostenibile del lavoro, opportunità e investimenti;
- Sostenibilità di internet – dalle chat verdi all'impronta ecologica dei motori di ricerca; Sostenibilità delle infrastrutture di trasporto;
- Valute alternative come investimento nell'infrastruttura locale.

#### **Esempi di approcci per l'apprendimento e metodi per OSS I I “Città e comunità sostenibili”**

- Gioco di ruolo di un giorno senza accesso all'elettricità;
- Sviluppare un piano di continuità industriale per un'impresa locale a seguito di un disastro naturale;
- Sviluppare un piano d'azione di diminuzione di energia per la propria comunità;
- Sviluppare una visione del mondo con sistemi di trasporto che non usino combustibili fossili;
- Sviluppare un progetto che esplori una forma di infrastruttura sociale o fisica alla base della propria comunità;
- Far impegnare gli studenti e i giovani nello sviluppo di spazi di riunione della comunità; Sviluppare un progetto inchiesta: “Tutta l'innovazione è un bene?”.

## **CALENDARIO ATTIVITÀ**

n.	Ore	Data	Argomento	Disciplina coinvolta
1	1	03/12/20	Introduzione alla Costituzione e principi fondamentali (1-3)	Storia (Di Loreto)
2	1	10/12/20	Principi fondamentali della Costituzione (3-12)	Storia (Di Loreto)
3	1	22/12/20	Attività di esercitazione e valutazione	Italiano (Di Loreto)
4	1	22/12/20	Attività di esercitazione e valutazione	Italiano (Di Loreto)
5	1	07/01/2021	Sviluppo sostenibile (inquinamento)	Religione (Di Campli)
6	1	08/01/21	Varie tipologie di inquinamento	Religione cattolica
7	1	14/01/2021	Enciclica "Oetogesina Adveniens n. 21"	Religione (Di Campli)
8	1	21/01/2021	Enciclica "Laudato Sii" di Papa Francesco	Religione (Di Campli)
9	1	27/01/21	La responsabilità dell'uomo nella tutela dei diritti civili inviolabili	Storia (Di Loreto)
10	1	27/01/21	La responsabilità dell'uomo nella tutela dei diritti civili inviolabili	Storia (Di Loreto)
11	1	28/01/2021	Enciclica "Laudato Sii" di Papa Francesco	Religione (Di Campli)
12	1	04/02/2021	Conclusioni e verifica	Religione (Di Campli)
13	1	10/02/21	Compito sulle foibe	Storia (Di Loreto)
14	1	11/02/21	Visione video sulle foibe	Storia (Di Loreto)
15	1	11/02/21	Visione video sulle foibe	Storia (Di Loreto)
16	1	17/02/21	Riflessioni sulle foibe	Storia (Di Loreto)
17	1	18/02/21	Costo di produzione	Matematica (Smigliani)
18	1	20/02/21	Mercato saturo	Matematica (Smigliani)
19	1	23/02/21	Dibattito sulle foibe	Storia (Di Loreto)
20	1	01/03/21	Andamento della produzione	Matematica (Smigliani)
21	1	20/03/21	Verifica	Matematica (Smigliani)
22	1	08/04/21	Sustainability	Inglese (Parente)
23	1	09/04/21	Sustainability	Inglese (Parente)
24	1	14/04/21	Renewable Sources of Energy	Inglese (Parente)
25	1	15/04/21	Renewable Sources of Energy	Inglese (Parente)
26	1	16/04/21	Solar Power	Inglese (Parente)
27	1	21/04/21	Solar Power	Inglese (Parente)
28	1	21/04/21	Diritti e doveri dei cittadini: Rapporti civili (13-21)	Storia (Di Loreto)
29	1	21/04/21	Diritti e doveri dei cittadini: Rapporti civili (13-21)	Storia (Di Loreto)
30	1	22/04/21	Wind Power	Inglese (Parente)
31	1	23/04/21	Wind Power	Inglese (Parente)
32	1	28/04/21	Hydroelectric Power	Inglese (Parente)
33	1	29/04/21	Hydroelectric Power	Inglese (Parente)

3. Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i **Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento** (ex Alternanza scuola-lavoro) riassunti nella seguente tabella.

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</b>			
<b>CLASSE: III</b>			
<b>Anno scolastico: 2018/19</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Attività</b>	<b>Numero di studenti coinvolti</b>	<b>Monte ore</b>
OCIT	Rep. produzione	2	42
PROMA	Rep. produzione	1	49
D'EUSANIO COSTRUZIONI	Rep. produzione	1	52
HONDA	Rep. produzione	1	46
COLANERO	Rep. produzione	1	44
ME.GA	Rep. produzione	1	44
ADRIATRUCK	Rep. produzione	2	49
LALLI ENGINEERING	Rep. produzione	1	45
PROMOS	Rep. produzione	2	44
AUT. TOROSANTUCCI E BATTISTA	Rep. produzione	1	44
TAIM	Rep. produzione	1	49
I.I.S "Da Vinci – De Giorgio"	Corso sicurezza (generale)	14	4
I.I.S "Da Vinci – De Giorgio"	Corso sicurezza (specifica)	14	4

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</b>			
<b>CLASSE: IV</b>			
<b>Anno scolastico: 2019/20</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Attività</b>	<b>Numero di studenti coinvolti</b>	<b>Monte ore</b>
PIATTAFORMA CISCO	Corso on-line: Introduction to IoT	14	20
PIATTAFORMA CISCO	Corso on-line: Entrepreneurship	14	20

<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO</b>			
<b>CLASSE: V</b>			
<b>Anno scolastico: 2020/21</b>			
<b>Ente/ Impresa</b>	<b>Attività</b>	<b>Numero di studenti coinvolti</b>	<b>Monte ore</b>
Randstad e Confindustria Chieti-Pescara	Seminari on line: "Fare rete fare gol"	14	20
Piattaforma educazione digitale	Corsi on-line: COCA COLA HBC ITALIA	14	25
Piattaforma educazione digitale	Corsi on-line: LEROY MERLIN	14	35
Piattaforma educazione digitale	Corsi on-line: MITSUBISHI	14	24
SEVEL	TALENT FACTOR FOR SEVEL Progetto di un reparto di manutenzione per motori elettrici, robot e pompe presso lo stabilimento SEVEL	1	30
HONDA dreamers	Concorso di idee: Realizzazione di uno studio sullo sviluppo di un prodotto o un processo innovativo nel settore delle due ruote	7	30
Agenzie del lavoro	Incontri di formazione/orientamento	14	13

<b>5. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO</b>			
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>LUOGO</b>	<b>DURATA (ore)</b>	<b>OGGETTO</b>
<b>Approfondimenti tematici e sociali – incontri con esperti</b>	Università degli studi dell'Aquila	8	Open Days on-line
<b>Orientamento</b>	Incontri on-line	2	Strumenti e tecniche per la candidatura
		2	Presentazione azienda. Soft skills, l'importanza delle competenze trasversali. Fase di gaming
		2	Come mettere a fuoco un progetto professionale. La gestione del proprio profilo social. I social network e la comunicazione adeguata. La gestione efficace della web reputation
		1,5	Mercato del Lavoro: attori e scenario strumenti di ricerca attiva testimonianza azienda il mdl locale e la domanda/offerta.
		2	Presentazione generale sulla grafica, d'animazione 3D, WEB design e relativi sbocchi lavorativi. Dimostrazione pratica sull' animazione grafica
		1	Incontri di orientamento con referenti ITS Lanciano
(altre attività)	I.I.S. "Da Vinci-De Giorgio"	2	Giornata della memoria, collegamento streaming con il campo di concentramento di Fossoli e il quartiere ebraico di Praga, a cura dell'agenzia Sale viaggi studenteschi
	I.I.S. "Da Vinci-De Giorgio"	2	La giornata delle Foibe
	I.I.S. "Da Vinci-De Giorgio"	2	Earth day, la giornata della terra

5. **Attività di recupero** alunni ammessi al quinto anno *ope legis* a.s.2019/20 – **PAI** (Piano di Apprendimento individualizzato).

La modalità adottata è stata quella della **PAUSA DIDATTICA DISCIPLINARE**.