

	<b>ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "LUIGI VANVITELLI"</b>				
	<b>TECNICO</b>		<b>PROFESSIONALE</b>		
	<b>SETTORE ECONOMICO</b> Amministrazione Finanza e Marketing	<b>SETTORE TECNOLOGICO</b> Costruzioni Ambiente e Territorio	<b>SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO</b> Produzioni industriali e Artigianali Manutenzione e Assistenza Tecnica	<b>SETTORE SERVIZI</b> Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera Servizi socio-sanitari	
	<i>Sede: via Ronca - 83047 LIONI (AV) Cod. mecc. AVIS01200L</i>				
avis01200l@pec.istruzione.it		www.iissvanvitelli.edu.it		AVIS01200L@istruzione.it	
Tel. 0827 1949208		COD. FISCALE : 82002610648		Fax 0827 1949202	

Prot. n. 5126/2022 del 14/05/2022

## *ESAMI DI STATO*

*Anno Scolastico 2021 / 2022*

### **IL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62,  
ART. 10 DELL'ORDINANZA MINISTERIALE N. 65/2022

## **ISTITUTO PROFESSIONALE**

*SETTORE: INDUSTRIA E ARTIGIANATO*

INDIRIZZO: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

**OPZIONE: MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO**

**Classe:5<sup>^</sup> IPMM**

## CONTESTO

INFORMAZIONI ESTRATTE DAL PTOF E DAL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE 2019/2022

L' Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "L. Vanvitelli" di Lioni è frutto del piano di razionalizzazione concepito nel 1997 dall' Ex Provveditorato agli Studi di Avellino, oggi Ufficio Territoriale Provinciale, che in quell'anno accorpò l'IPSIA "Meucci" all' ITCG "Vanvitelli".

In seguito, per celebrare la grande tradizione storica delle due scuole del territorio dell'Alta Irpinia e per sottolineare il legame con i grandi artisti del passato, l'istituto fu intitolato a Luigi Van Wittel, detto Luigi "Vanvitelli", pittore, ma soprattutto, uno dei più grandi architetti italiani.

Gli studenti che frequentano i diversi indirizzi di studio sono accolti in tre diverse strutture, tutte, ad eccezione della Casa di reclusione, ubicate nel comune di Lioni a brevissima distanza tra loro.

SEDE ITET

SEDE IPIA

SEDE IPSEOA

CASA DI RECLUSIONE "L. Famiglietti – R. Forgetta – G. Bartolo".

SEDE IDA

Tutte le strutture sono ben mantenute, dotate di adeguate misure a tutela della sicurezza e salute dei lavoratori e attrezzate di supporti per l'accessibilità e il superamento delle barriere architettoniche.

La scuola è provvista di 41 aule, di 19 laboratori, di cui 11 con collegamento a internet, di 2 biblioteche con una dotazione libraria di 2250 volumi, di 2 palestre adeguatamente attrezzate.

La scuola è anche dotata di 6 laboratori mobili per lo svolgimento in aula di attività che non possono essere praticate nei laboratori a configurazione fissa perché già impegnati per attività preventivamente programmate e calendarizzate.

Le dimensioni delle aule e dei laboratori si presentano adeguate al numero degli studenti frequentanti e quasi tutti i laboratori di cui è fornita la scuola servono al meglio le necessità pratico formative degli studenti quando impegnati nelle attività di informatica e multimedialità, linguistiche, di scienze e matematica, di disegno tecnico e topografia, di meccanica, di telecomunicazioni, di elettronica, di impianti, di chimica e microbiologia, di fisica, di PLC, di sala-bar, di cucina, di accoglienza turistica, di scienza degli alimenti e chimica.

Sul territorio si esprimono potenzialità e competenze turistiche e non mancano strutture di eccellenza nell'ambito del software per l'edilizia, nel settore aereospaziale, nei comparti metalmeccanico, dell'accoglienza turistica, dell'agroalimentare e della ristorazione.

Ciononostante, il contesto socio-economico in cui opera l'Istituto esprime tutte le tipicità critiche di un'area interna connotata da precarietà e marginalità economica, livelli reddituali bassi, bassa qualificazione, sviluppo imprenditoriale contenuto, diffusa disoccupazione giovanile e femminile, alti tassi migratori, invecchiamento e regresso demografico.

Caratterizzato da dispersione demografica, piccole dimensioni delle imprese, livelli elevati di disoccupazione, parcellizzazione della rete di solidarietà sociale, i servizi di inclusione sociale e le attività economiche diffusi sul territorio dal Consorzio Servizi Sociali Alta Irpinia, dai Centri Aias, dalle imprese di settore, dai Distretti socio-sanitari e da associazioni di protezione civile, di volontariato, ambientaliste, sportive e culturali formano legami ma prevalentemente deboli e non del tutto funzionali alla cooperazione, alla partecipazione e all'interazione per la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di percorsi formativi in linea con le finalità istituzionali di integrazione tra scuola e mondo del lavoro.

## PROFILO DELLA CLASSE

La V IPMM dell'IPIA "L. Vanvitelli" è costituita da otto alunni, tutti provenienti da paesi limitrofi. Nel corso del triennio il Consiglio di classe è rimasto per lo più invariato, tranne per l'avvicinarsi dei docenti di Inglese, TTDM, Scienze Motorie e Sportive. In un anno scolastico ancora caratterizzato dall'emergenza sanitaria, il Consiglio di classe ha condiviso strategie didattiche e profuso impegno per consolidare la formazione di base degli allievi, valorizzare la personalità dei più motivati, contribuire alla formazione globale della personalità, guidarli all'acquisizione di un metodo di studio efficace, stimolarli ad una partecipazione attiva. Il Consiglio di classe, in pieno accordo, ha risposto alle necessità dei ragazzi, affrontando anche difficoltà di apprendimento, momenti di insicurezza o insuccesso, motivati da cause diverse, e ha tenuto conto dell'opportunità di realizzare una programmazione con contenuti il più possibile coinvolgenti. Nello stilare la programmazione annuale si è tenuto conto del diverso bagaglio culturale e dello stile di apprendimento, in alcuni casi condizionato da un'applicazione discontinua e da un irregolare coinvolgimento nelle attività. I docenti hanno operato in collaborazione, per equilibrare i livelli e articolare un lavoro didattico anche individualizzato e rivolto a valorizzare le apprezzabili attitudini dei più capaci e meritevoli. Obiettivi comuni sono stati il potenziamento delle abilità logico-cognitive e analitiche, lo sviluppo delle competenze argomentative e critiche, di interpretazione e rielaborazione. Gli studenti hanno mostrato di apprezzare l'attività didattica e il dialogo educativo, partecipando ai vari momenti della vita scolastica, ciascuno secondo la propria indole, le proprie motivazioni, i propri tempi. Nel corso dell'anno scolastico, in rapporto al variare della curva epidemica, si sono alternate fasi di didattica in presenza, a distanza e mista (breve periodo). Per la realizzazione di tale tipo di didattica sono stati utilizzati strumenti e metodi diversificati, che hanno consentito a ciascun docente di operare in modalità sia sincrona che asincrona, utilizzando la piattaforma E – dida "Vanvitelli". Tutti i docenti hanno fatto in modo di coinvolgere gli alunni in attività significative dal punto di vista dell'apprendimento, anche e soprattutto allo scopo di mantenere attivo il contatto con essi sotto il profilo psicologico e motivazionale, attraverso un'interazione continua. All'interno della classe si è distinto un piccolo gruppo di studenti che si è applicato costantemente nello studio, maturando livelli di profitto che vanno dal buono all'ottimo; un secondo gruppo ha seguito le attività didattiche cercando di assimilare i contenuti in modo organico, evidenziando un impegno adeguato e proficuo; qualche alunno è stato meno costante nello studio e più lento nel processo di apprendimento ed ha mostrato difficoltà in talune discipline, ma, opportunamente sollecitato, ha conseguito miglioramenti. Risultano in media di buon livello le capacità di analisi e di sintesi, di interpretazione dei fatti e dei fenomeni, di adoperare i codici linguistici delle varie discipline, di rielaborare personalmente i contenuti culturali e le conoscenze acquisite; sono stati raggiunti complessivamente gli obiettivi generali, educativi e formativi, socio-affettivi e operativi, indicati in fase di programmazione iniziale. I docenti hanno apprezzato il clima di collaborazione che ha caratterizzato la classe, anche nella difficile fase della pandemia. La maggior parte degli studenti ha mostrato di considerare lo studio importante per la propria crescita umana e culturale. Gli alunni hanno dimostrato anche un livello di interiorizzazione e di spontanea osservanza delle regole che presiedono alla vita e al lavoro di una comunità scolastica. Tutti i docenti si sono impegnati per rendere la classe una comunità accogliente e stimolante, in cui la valorizzazione di ciascuno divenisse il punto di partenza per ottimizzare i risultati di tutti. Le attività formative sono state dunque progettate in modo da rispondere alla diversità degli alunni, i quali sono stati attivamente coinvolti in ogni aspetto della loro educazione. In termini operativi, attraverso l'individuazione dello "stile cognitivo", del "ritmo di apprendimento" e delle potenzialità, è stata posta in essere una didattica attiva rispondente all'offerta formativa dell'istituto.

**COMPETENZE DI AREA GENERALE**

Nell'indirizzo "Manutenzione e Assistenza Tecnica", Opzione "Manutenzione dei mezzi di trasporto, le competenze delle DISCIPLINE DI AREA GENERALE consolidano e potenziano i saperi di cultura generale e si correlano con le competenze di indirizzo per contribuire a svilupparne gli aspetti teorico-umanistico-culturali:

- *Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.*
- *Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.*
- *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 gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.*
- *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.*
- *Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.*
- *Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.*
- *Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).*
- *Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.*
- *Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.*
- *Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.*
- *Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.*
- *Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.*
- *Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.*
- *Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.*
- *Applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.*
- *Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.*
- *Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.*

## **COMPETENZE DI AREA DI INDIRIZZO**

Il profilo relativo all'Indirizzo **Manutenzione e Assistenza Tecnica** si caratterizza per il riferimento sia all'ambito della gestione, dell'organizzazione e dell'installazione e manutenzione ordinaria di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi, sia per il riferimento alle filiere dei settori produttivi tenuto conto delle esigenze espresse dal territorio:

- *Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.*
- *Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.*
- *Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.*
- *Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.*
- *Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.*
- *Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.*
- *Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.*

All'interno dell'Indirizzo, l'**Opzione Manutenzione dei mezzi di trasporto** sviluppa le seguenti specifiche competenze:

- *Saper utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza*
- *Comprendere, interpretare e analizzare la documentazione tecnica relativa al mezzo di trasporto*
- *Seguire le normative tecniche e le prescrizioni di legge per garantire la corretta funzionalità del mezzo di trasporto e delle relative parti, oggetto di interventi di manutenzione nel contesto d'uso*
- *Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite*
- *Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti relativi al mezzo di trasporto*
- *Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio*
- *Agire nel sistema della qualità, gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste*
- *Garantire e certificare la messa a punto a regola d'arte del mezzo di trasporto e degli impianti relativi, collaborando alle fasi di installazione, collaudo ed assistenza tecnica degli utenti*

## PERCORSO FORMATIVO CURRICOLARE

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

### MODELLO ORGANIZZATIVO DEI PERCORSI

Il curricolo della classe è stato predisposto nel rispetto degli orientamenti e dei vincoli delle Linee Guida per i Professionali e delle determinazioni degli Organi Collegiali: <<Le Scuole possono diversificare la loro proposta didattica-educativa **adottando modelli che favoriscano la centralità dello studente e la personalizzazione dei percorsi disciplinari adottando approcci modulari.**>>.

Il modello modulare è stata la scelta per organizzare **sia in presenza che a distanza** il percorso formativo degli studenti finalizzato allo sviluppo anche delle loro personali caratteristiche culturali, formative, valutative, sociali.

#### Infatti, Il MODULO

- è una Unità di Apprendimento autonoma e aperta e si presta a ricollocazioni nell'ambito del percorso formativo disciplinare e dei percorsi formativi pluri/interdisciplinari;
- è funzionale allo sviluppo delle competenze e loro certificazione;
- organizza, per tipologia e/o per gradi di complessità programmata, segmenti formativi di percorsi di sviluppo delle competenze secondo criteri di prestazione/padronanza: conoscenze, abilità, capacità metodologiche, capacità personali e capacità sociali;
- assicura la valutazione formativa e la individualizzazione/personalizzazione di percorsi inclusivi;
- costituisce riferimento per interventi di recupero dello svantaggio formativo ed è fondamento per lo sviluppo di percorsi di approfondimento/potenziamento;
- si struttura in relazione alle aree/assi culturali/interassi e annualità del percorso formativo, alle competenze disciplinari/chiave da sviluppare, alla natura monodisciplinare o interdisciplinare o pluridisciplinare delle competenze da sviluppare, alle unità didattiche, ai metodi, tecniche, strumenti, spazi, alla valutazione formativa in itinere, alla valutazione sommativa di fine periodo/fine percorso, ai tempi/periodo di svolgimento;
- consente la valutazione sommativa criteriole o di padronanza per formulare il giudizio di qualità sui livelli raggiunti nelle competenze disciplinari/pluridisciplinari e nelle competenze chiave di cittadinanza/chiave europee.

L'aggregazione effettuata per **Assi culturali** ha integrato e reso interdipendenti i saperi e le competenze delle discipline di AREA GENERALE e delle discipline di AREA DI INDIRIZZO nonché rafforzato le **competenze chiave di cittadinanza**: imparare ad imparare - comunicare (comprendere, rappresentare) - acquisire ed interpretare l'informazione - individuare collegamenti e relazioni - risolvere problemi - progettare - agire in modo autonomo e responsabile - collaborare e partecipare.

## **TEMPI**

Ai fini della valutazione periodica e finale degli apprendimenti, in considerazione dei ritmi di apprendimento degli studenti, delle modalità degli interventi formativi da parte dei docenti e dei risultati di apprendimento attesi nei percorsi di studio, il Collegio dei Docenti in considerazione della sospensione delle attività didattiche in presenza, quasi ininterrottamente dal 20 marzo 2020 al termine dello scorso anno, ha deliberato una divisione disomogenea dell'anno scolastico ai fini valutativi per motivazioni didattiche. Sono stati previsti, pertanto, due periodi di diversa durata: il primo, dall'inizio delle lezioni al 30 novembre, il secondo, dal 1° dicembre al termine delle lezioni. Nel periodo di breve durata sono state messe in atto una gamma di modalità al fine di: -rivisitare la progettazione e il processo di apprendimento per rendere la fase diagnostica funzionale a un successivo percorso più flessibile e continuativo, consentendo anche la realizzazione di una didattica più personalizzata; -anticipare le attività finalizzate ad affrontare con tempestività ed efficacia le difficoltà di apprendimento; -attivare e diversificare le iniziative di recupero e /o potenziamento che possono essere realizzate in tempi meno pressanti e perdurare anche in forma di tutorato per periodi più lunghi di recupero nelle varie discipline. L'attivazione delle attività propedeutiche nel periodo di breve durata sono finalizzate: -al recupero dei ritardi accumulati a causa della DAD; - all'acquisizione di un metodo di studio razionale ed efficace; -all'acquisizione/potenziamento degli strumenti informatici e delle competenze digitali. La valutazione del primo periodo viene effettuata attraverso la raccolta di dati provenienti da una molteplicità di fonti (osservazione, prove d'ingresso, prove per competenze, prove disciplinari o interdisciplinari, altre indicazioni o osservazioni raccolte dal docente nell'ambito della sua libertà di insegnamento) con una funzione di diagnosi, di recupero e di individuazione più precoce possibile delle difficoltà e delle risorse degli studenti e, in generale, dei bisogni formativi degli studenti. La valutazione del periodo viene espressa attraverso una scala valutativa specifica. Il periodo di lunga durata ingloba tutte le valutazioni lungo tutto l'arco del periodo delineando il voto finale di ammissione allo scrutinio secondo quanto già disposto e inserito nel PTOF.

. Le discipline che hanno contribuito nel secondo biennio e quinto anno allo sviluppo delle competenze sono: Lingua e Letteratura Italiana – Storia - Lingua Inglese – Matematica - Scienze Motorie e Sportive – Religione/Attività alternativa – Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni – Tecnologie Meccaniche e Applicazioni – Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni – Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione .

Si rinvia alla Relazione finale del singolo docente per l'indicazione specifica degli obiettivi conseguiti e corrispondenti alle competenze disciplinari espresse in termini di conoscenze, abilità, capacità.

**Di seguito si riportano il QUADRO ORARIO CURRICOLARE, che nel corso dell'anno ha subito variazioni in funzione della Didattica a Distanza attivata, e le TAVOLE SINOTTICHE concernenti i Percorsi Formativi disciplinari realizzati sia in presenza che a distanza nell'ultimo anno del corso di studi.**

**INDIRIZZO: Manutenzione e assistenza tecnica**  
**OPZIONE: Manutenzione dei mezzi di trasporto**

**AREA COMUNE**

DISCIPLINE	Ore annue				
	Primo biennio		Secondo biennio		quinto anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Italiano	132	132	132	132	132
Storia	66	66	66	66	66
Geografia	33				
Inglese	99	99	99	99	99
Matematica	132	132	99	99	99
Diritto ed Economia	66	66			
Scienze della Terra e Biologia	66	66			
Scienze motorize e sportive	66	66	66	66	66
Religione Cattolica o A.A.	33	33	33	33	33
<b>Ore totali</b>	<b>693</b>	<b>660</b>	<b>528</b>	<b>528</b>	<b>528</b>

**AREA DI INDIRIZZO**

DISCIPLINE	ORE ANNUE				
	Primo biennio		Secondo biennio		quinto anno
	1 <sup>^</sup>	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99	99			
Scienze integrate (Fisica)	66	66			
<i>Di cui in compresenza</i>	66*				
Scienze integrate (Chimica)					
<i>Di cui in compresenza</i>	66*				
Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione	66	66			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	99**	99**			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni			132**	99**	99**
Tecnologie meccaniche e applicazioni			165	165	132
Tecnologie elettriche- elettroniche e applicazioni			165	132	99
Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione dei mezzi di trasporto			99	165	231
<b>Ore totali</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>561</b>	<b>561</b>	<b>561</b>



# CONTENUTI, METODI, TECNICHE, STRUMENTI, SPAZI, VERIFICHE<sup>1</sup>

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: **MORRONE SILVANA**

### PERCORSO

MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3	MODULO 4	MODULO 5
Titolo: Tra Ottocento e Novecento	Titolo: Prospettive Storiche e Culturali del Novecento	Titolo: Il Romanzo tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento	Titolo: La Letteratura in Italia tra le due guerre	Titolo: La Letteratura in Italia nella seconda metà del Novecento
UD Il Positivismo  UD Naturalismo e Verismo  UD Giovanni Verga - Rosso Malpelo - I Malavoglia (trama) - Mastro don Gesualdo (trama)	UD Prosa e poesia del Decadentismo  UD Giovanni Pascoli -Il fanciullino - Lavandare - X Agosto -Temporale -Il lampo -Il tuono  UD Gabriele D'Annunzio - Il piacere -I pastori -Comporre al buio	UD Italo Svevo - La coscienza di Zeno (trama) -Prefazione - L'ultima sigaretta -La conflagrazione finale  UD Luigi Pirandello - Il Fu Mattia Pascal - Uno, Nessuno, Centomila - L'Umore	UD L'Ermetismo Giuseppe Ungaretti - Soldati - Fratelli - Veglia - S. Martino del Carso UD Salvatore Quasimodo -Ed è subito sera - Alle fronde dei salici -Uomo del mio tempo  UD Eugenio Montale - Merigiare pallido e assorto - Non recidere forbice quel volto -Spesso il male di vivere ho incontrato	U. Saba -Goal -La capra  UD Il Neorealismo  UD Primo Levi - Se questo è un uomo (trama) - Shemà  UD Alberto Moravia - Gli Indifferenti (trama)  UD Cesare Pavese - La luna e i falò (trama)

### TECNICHE E STRUMENTI

Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input checked="" type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input checked="" type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input checked="" type="checkbox"/> Esperto <input checked="" type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input checked="" type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input checked="" type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Braingstorming <input checked="" type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input checked="" type="checkbox"/>	Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Codici, prontuari, vocabolari <input checked="" type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Riviste tecnico - professionali <input checked="" type="checkbox"/> Mass media <input checked="" type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi telematici mobili <input checked="" type="checkbox"/> Supporti audio <input checked="" type="checkbox"/> Supporti visivi <input checked="" type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei <input checked="" type="checkbox"/>
---	---	--

### SPAZI

### VERIFICHE

Aula didattica <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Palestra <input checked="" type="checkbox"/> Aula magna <input checked="" type="checkbox"/> Biblioteca <input checked="" type="checkbox"/> Aula video <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Prove di presentazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>  Analisi del testo: prova scritta; prova orale	Scritte <input checked="" type="checkbox"/> Orali <input checked="" type="checkbox"/> Grafiche <input checked="" type="checkbox"/> Pratiche <input checked="" type="checkbox"/> Strutturate <input checked="" type="checkbox"/> Semistrustrate <input checked="" type="checkbox"/>
---	--	---

<b>STORIA</b>		
<b>DOCENTE: MORRONE SILVANA</b>		
<b>PERCORSO</b>		
MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3
Titolo: L'età dei Nazionalismi	Titolo: L'Età dei totalitarismi	Titolo: I Giorni della Follia
UD Belle Epoque nella società di massa UD L'età giolittiana UD Venti di guerra UD La prima Guerra Mondiale	UD Una Pace instabile UD La rivoluzione russa e lo stalinismo UD Il Fascismo UD La crisi del '29 UD Il Nazismo	UD La seconda Guerra Mondiale UD La guerra parallela dell'Italia e la Resistenza UD Il tramonto dell'Europa <b>EDUCAZIONE CIVICA</b> Sono stati trattati temi inerenti la sicurezza ambientale.
METODO	TECNICHE	STRUMENTI
Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input checked="" type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input checked="" type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input checked="" type="checkbox"/> Esperto <input checked="" type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input checked="" type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input checked="" type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input checked="" type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Braingstorming <input checked="" type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input checked="" type="checkbox"/>	Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Codici, prontuari, vocabolari <input checked="" type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Riviste tecnico - professionali <input checked="" type="checkbox"/> Mass media <input checked="" type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi telematici mobili <input checked="" type="checkbox"/> Supporti audio <input checked="" type="checkbox"/> Supporti visivi <input checked="" type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei <input checked="" type="checkbox"/>

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE		
DOCENTE: GUARINO ANNARITA		
PERCORSO		
<b>MODULO 1</b> Titolo: <b>The Automation and Robots</b>	<b>MODULO 2</b> Titolo: <b>Industrial Robotics</b>	<b>MODULO 3</b> Titolo: <b>Mechanical drawing</b>
<b>UD 1.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition – Applications – Advantages and disadvantages</li> <li>- The automation process</li> <li>- Automated System components.</li> <li>- What is a PLC – Sensors and actuators</li> <li>- Robots - Definition – Autonomous Robots</li> <li>- Advantages and disadvantages of using robots</li> <li>- Sophia, the robot that looks almost human.</li> </ul>	<b>UD2.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrial Automation technology</li> <li>- Advantages of robotics in industry</li> <li>- How does a robot work?</li> <li>- The control system</li> <li>- Robots in manufacturing</li> <li>- Robots in the automotive industry</li> <li>- Mechatronics</li> <li>- Fanuc paint robots.</li> </ul>	<b>UD3.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technical language: drawing and tools</li> <li>- Types of representation</li> <li>- Manual and computers assisted drawing</li> <li>- Modelling and surfacing</li> <li>- 3D Printing</li> <li>- 3D Functional lattices to reduce pollution.</li> </ul>
<b>MODULO 4</b> Titolo: <b>Metalworking</b>	<b>MODULO 5</b> Titolo: <b>Computer/Internet</b>	<b>MODULO ED. CIV:</b>
<b>UD4.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The basics</li> <li>- Hot forming processes</li> <li>- Cold forming processes</li> <li>- Joining processes</li> <li>- Sheet Metal forming</li> <li>- BMRA : British metal recycling association</li> </ul>	<b>UD5.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- What is a computer</li> <li>- Computer components</li> <li>- RAM and ROM</li> <li>- Hardware and software</li> <li>- Networks</li> <li>- The worldwide network: Internet</li> </ul>	<i>Health and safety in a working place.</i>  <i>Various discussions on different arguments:</i>  <i>Teenagers life</i> <i>Agenda 2030</i> <i>The great dangers of the web</i>
<b>METODO*</b>	<b>TECNICHE*</b>	<b>STRUMENTI*</b>
Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input checked="" type="checkbox"/> Deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input checked="" type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input checked="" type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input checked="" type="checkbox"/> Esperto <input checked="" type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input checked="" type="checkbox"/> Analisi/Studio de icasi <input checked="" type="checkbox"/> Osservaz/Scopertaguidata <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricercasperimentale <input type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input checked="" type="checkbox"/> Problemsolving <input checked="" type="checkbox"/> Brainstorming <input checked="" type="checkbox"/> Masterylearning/Tutoraggio <input checked="" type="checkbox"/>	Libriditesto <input checked="" type="checkbox"/> Codici, proutuari,vocabolari <input checked="" type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Rivistetecnico-professionali <input checked="" type="checkbox"/> Mass media <input checked="" type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivitelematicimobili <input checked="" type="checkbox"/> Supportiaudio <input checked="" type="checkbox"/> Supportivisivi <input checked="" type="checkbox"/> Supportigrafici/cartacei <input type="checkbox"/>
<b>SPAZI*</b>	<b>VERIFICHE*</b>	
Aula didattica x	Scritte x	
Laboratorio x	Orali x	
Palestra	<i>Prove di prestazione su</i>	
Aula magna	<i>problema vero o simulato in</i>	
Biblioteca	<i>situazione di studio e di lavoro</i>	
Aula video		
Presso le proprie dimore durante le fasi di didattica a distanza.		

<b>DISCIPLINA MATEMATICA</b>		
<b>DOCENTE: ROMANO ANTONIO</b>		
<b>PERCORSO</b>		
MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3
- Dominio - Zeri - Positività - Andamento all'infinito	- Definizioni - Limite finito/ $\infty$ al finito/ $\infty$ - Teoremi e operazioni - Forme indeterminate	- Derivata e punti stazionari - Minimi e massimi - Applicazioni allo studio di funzione
<b>METODO*</b>	<b>TECNICHE*</b>	<b>STRUMENTI*</b>
Metodo espositivo Metodo euristico Metodo deduttivo Metodo induttivo Metodo partecipativo Metodo empirico Metodo operativo Metodo attivo Metodo individualizzato Metodo personalizzato	Lezione frontale Conferenza Seminario Analisi/Studio dei casi Ricerca – azione Learning by doing Cooperative learning Problem solving Braingstorming Mastery learning/Tutoraggio	Libri di testo Dispense Riviste tecnico-professionali Mass media Computer Dispositivi telematici mobili Supporti audio Supporti visivi Supporti grafici e cartacei Mappe concettuali
<b>SPAZI</b>	Progettazione pluridisciplinare	
Aula didattica Spazi all'aperto	<i>Prove di prestazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>	Scritte Orali Strutturate Semistrutturate

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	
DOCENTE	BUONOPANE MARIA	
	PERCORSO	
MODULO.1 Percezione di sé ed il comportamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	MODULO 2 Lo Sport,le regole e il fair play	MODULO 3 <b>Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico..</b>
UD1. <i>Corpo in movimento,coscienza motoria.</i> UD2. <i>Attività Sportiva</i>	UD1. Sport di squadra come associazionismo,inclusione,fratellanza. UD2. Attività Sportiva	UD1. Sport in ambiente naturale. UD2. Attività Sportiva
MODULO 4 <b>Salute e benessere</b>	MODULO	MODULO
UD1. Sport e corretto stile di vita. UD2. Attività Sportiva	UD1. UD2. UD3.	UD1. UD2. UD3.
METODO*	TECNICHE*	STRUMENTI*
Espositivo x Deduttivo x Induttivo x Partecipativo x Empirico Operativo x Attivo x Individualizzazione/personalizzato x Esperto	Lezioni frontale/Conf./Sem. x Dialettica Analisi/Studio dei casi Osservazione/Scoperta x Guidata x Ricerca-azione Ricerca sperimentale Laboratoriale Learning by doing Cooperative learning Problem solving x Braingstorming Mastery learning/ Tutoraggio Progettazione pluridisciplinare	Libri di testo x Codici,prontuari,vocabolari Dispense x Riviste tecnico-professionali Mass media Computer x Dispositivi telematici mobili x Supporti audio x Supporti visivi x Supporti grafici,cartacei x
SPAZI	VERIFICHE	VERIFICHE
Aula didattica x Palestra x Aula magna Biblioteca Aula video x Presso enti e istituzionali pubbliche Presso enti istituzioni privati	Prove di prestazione su problema vero o simulato di studio e di lavoro	Scritte Orali x Grafiche Pratiche x Strutturate Semistrutturate

<b>DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI</b>		
DOCENTE: VINCENZO FUNGAROLI		
PERCORSO		
MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3
Titolo: <b>AMPLIFICAZIONE</b>	Titolo: <b>ANALISI DEI SEGNALI</b>	Titolo: <b>CONVERTITORI A/D E D/A</b>
<b>UD 1.</b> Richiami sul transistor BJT. <b>UD 2.</b> Amplificatori con BJT. <b>UD 3.</b> Amplificatore operazionale ideale. <b>UD 4.</b> Configurazioni base degli AO. <b>UD 5.</b> Applicazioni lineari degli AO. <b>UD 6.</b> Parametri di un amplificatore operazionale reale. <b>UD 7.</b> Filtri passivi.	<b>UD 1.</b> Classificazione dei segnali. <b>UD 2.</b> Segnali elettrici nel dominio del tempo e della frequenza. <b>UD 3.</b> Spettro di ampiezza dei segnali più significativi. <b>UD 4.</b> Operazioni con i segnali e rumore.	<b>UD 1.</b> Conversione A/D. <b>UD 2.</b> Tipologie di convertitori A/D. <b>UD 3.</b> Principali specifiche dei convertitori A/D. <b>UD 4.</b> Conversione D/A. <b>UD 5.</b> Tipologie di convertitori D/A. <b>UD 6.</b> Principali specifiche dei convertitori D/A. <b>UD7.</b> Alimentatori
MODULO 4		MODULO 5
Titolo: <b>DIAGNOSI, MANUTENZIONE, SMALTIMENTO</b>		Titolo: <b>SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO</b>
<b>UD 1.</b> I circuiti elettrici-elettronici <b>UD 2.</b> Risoluzione dei problemi nei dispositivi elettrici-elettronici. <b>UD 3.</b> Tecniche di riparazione. <b>UD 4.</b> Test sui dispositivi passivi e a semiconduttore. <b>UD 5.</b> Tecniche di manutenzione. Guasto. Affidabilità. Alcune grandezze dell'affidabilità. Calcolo dell'affidabilità. <b>UD 6.</b> I rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. <b>UD 7.</b> Smaltimento dei rifiuti e normativa.		<b>UD 1.</b> Sicurezza nei luoghi di lavoro <b>UD 2.</b> Testo Unica sulla salute e sicurezza <b>UD 3.</b> Rischi connessi all'uso di apparecchiature elettriche <b>UD 4.</b> Lavori in prossimità di parte attive <b>UD 5.</b> Rischi connessi all'uso di apparecchiature elettriche <b>UD 6.</b> Requisiti per eseguire lavori elettrici <b>UD 7.</b> Segnaletica di sicurezza
METODO	TECNICHE	STRUMENTI
Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input type="checkbox"/> Deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input type="checkbox"/> Esperto <input type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input checked="" type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Braingstorming <input type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input type="checkbox"/> Progettazione pluridisciplinare <input type="checkbox"/>	Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Codici, prontuari, vocabolari <input checked="" type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Riviste tecnico-professionali <input checked="" type="checkbox"/> Mass media <input checked="" type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi telematici mobili <input checked="" type="checkbox"/> Supporti audio <input checked="" type="checkbox"/> Supporti visivi <input checked="" type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforme digitali per DaD <input checked="" type="checkbox"/> Software di simulazione per DaD <input checked="" type="checkbox"/>
SPAZI	VERIFICHE	
Aula didattica <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Palestra <input type="checkbox"/> Aula magna <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Aula video <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni pubbliche <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni privati <input type="checkbox"/> Didattica a distanza DaD <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Prove di prestazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>	
		Scritte <input checked="" type="checkbox"/> Orali <input checked="" type="checkbox"/> Grafiche <input type="checkbox"/> Pratiche <input checked="" type="checkbox"/> Strutturate <input type="checkbox"/> Semistrutturate <input checked="" type="checkbox"/>

**TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI**

DOCENTE: Prof. Bruno Capone- Prof. Giuseppe Restaino (Laboratorio)

**PERCORSO**

MODULO 1	MODULO 2	MODULO 3
Titolo: Elementi di meccanica caratteristica dei materiali	Titolo: Trasformazione del moto	Titolo: Normativa e documentazione tecnica – Distinta base
UD 1.: Resistenza dei materiali- Sollecitazione sulle macchine UD 2.: Attrito –Lubrificazione Resistenze negli organi meccanici-	UD 1.:Macchine motrici – Motori endotermici – Ciclo otto e ciclo Diesel	UD 1.: Direttiva macchine- Manuale d’uso e di manutenzione.
MODULO 3	MODULO 5	MODULO 6
Titolo: Tecnica della manutenzione	Titolo: Automazione	Titolo: Software per la gestione della manutenzione
UD 1.: Guasto – Probabilità di guasto – Strategie manutentive. Diagramma di Gant- Tecniche di controllo	UD 1.: Elementi di manutenzione UD 2.: - Sistemi di automazione	UD 1.: - Sistema informativo aziendale UD 2.: Sistema diagnostica autoveicolo
METODO	TECNICHE	STRUMENTI
Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input type="checkbox"/> Deduttivo <input checked="" type="checkbox"/> Induttivo <input checked="" type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input type="checkbox"/> Esperto <input type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input checked="" type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning <input type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Braingstorming <input type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input type="checkbox"/> Progettazione pluridisciplinare <input type="checkbox"/>	Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Codici, prontuari, vocabolari <input type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Riviste tecnico-professionali <input type="checkbox"/> Mass media <input type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi telematici mobili <input type="checkbox"/> Supporti audio <input type="checkbox"/> Supporti visivi <input checked="" type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei, mappe concettuali <input checked="" type="checkbox"/>
SPAZI	VERIFICHE	
Aula didattica <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Palestra <input type="checkbox"/> Aula magna <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Aula video <input checked="" type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni pubbliche <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni privati <input type="checkbox"/> Didattica a distanza DaD <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Prove di prestazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>	
		Scritte <input checked="" type="checkbox"/> Orali <input checked="" type="checkbox"/> Grafiche <input type="checkbox"/> Pratiche <input checked="" type="checkbox"/> Strutturate <input type="checkbox"/> Semistrutturate <input checked="" type="checkbox"/>

<b>TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO</b>		
DOCENTE: Prof. Saverio Gnerre - Prof. Restaino Giuseppe (Laboratorio)		
<b>PERCORSO</b>		
<b>MODULO 1</b> Titolo: METODI DI MANUTENZIONE	<b>MODULO 2</b> Titolo: RICERCA GUASTI (TROUBLESHOOTING)	<b>MODULO 3</b> Titolo: APPARECCHIATURE E IMPIANTI MECCANICI: SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO
UD 1.: - Applicazione dei metodi di manutenzione UD 2.: - Telemanutenzione e teleassistenza	UD 1.: - Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti UD 2.: - Copertura dei sistemi di diagnosi	UD 1.: - Sistemi industriali UD 2.: - Sistemi di trasporto
<b>MODULO 4</b> Titolo: APPARECCHIATURE E IMPIANTI OLEODINAMICI E PNEUMATICI: SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO	<b>MODULO 5</b> Titolo: APPARECCHIATURE E IMPIANTI TERMOTECNICI: SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO	<b>MODULO 6</b> Titolo: APPARECCHIATURE E IMPIANTI ELETTRICI ED ELETTRONICI: SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO
UD 1.: - Sistemi industriali UD 2.: - Sistemi di trasporto	UD 1.: - Sistemi industriali e civili UD 2.: - Sistemi di trasporto	UD 1.: - Sistemi industriali e civili UD 2.: - Sistemi di trasporto
<b>MODULO 7</b> Titolo: DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE	<b>MODULO 8</b> Titolo: COSTI DI MANUTENZIONE	<b>MODULO 9</b> Titolo: PROGETTO DI MANUTENZIONE
UD 1.: - Documenti di manutenzione UD 2.: - Documenti di collaudo UD 3.: - Documenti di certificazione	UD 1.: - Analisi di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza (RAMS) UD 2.: - Elementi di economia dell'impresa UD 3.: - Contratto di manutenzione	UD 1.: - Linee guida del progetto di manutenzione UD 2.: - Controllo temporale delle risorse e delle attività
<b>METODO</b>	<b>TECNICHE</b>	<b>STRUMENTI</b>
Espositivo <input checked="" type="checkbox"/> Euristico <input type="checkbox"/> Deduttivo <input type="checkbox"/> Induttivo <input type="checkbox"/> Partecipativo <input checked="" type="checkbox"/> Empirico <input type="checkbox"/> Operativo <input checked="" type="checkbox"/> Attivo <input checked="" type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato <input type="checkbox"/> Esperto <input type="checkbox"/>	Lezione frontale/Confer./Semin. <input checked="" type="checkbox"/> Dialettica <input type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input type="checkbox"/> Ricerca – azione <input checked="" type="checkbox"/> Ricerca sperimentale <input checked="" type="checkbox"/> Laboratoriale <input checked="" type="checkbox"/> Learning by doing <input type="checkbox"/> Cooperative learning <input type="checkbox"/> Problem solving <input checked="" type="checkbox"/> Braingstorming <input type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input type="checkbox"/> Progettazione pluridisciplinaria <input type="checkbox"/>	Libri di testo <input checked="" type="checkbox"/> Codici, prontuari, vocabolari <input type="checkbox"/> Dispense <input checked="" type="checkbox"/> Riviste tecnico-professionali <input type="checkbox"/> Mass media <input type="checkbox"/> Computer <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivi telematici mobili <input type="checkbox"/> Supporti audio <input type="checkbox"/> Supporti visivi <input checked="" type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei, mappe concettuali, ..... <input checked="" type="checkbox"/>
<b>SPAZI</b>	<b>VERIFICHE</b>	
Aula didattica <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input checked="" type="checkbox"/> Palestra <input type="checkbox"/> Aula magna <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Aula video <input checked="" type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni pubbliche <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni privati <input type="checkbox"/> Didattica a distanza DaD <input checked="" type="checkbox"/>	Scritte <input checked="" type="checkbox"/> Orali <input checked="" type="checkbox"/> Grafiche <input type="checkbox"/> Pratiche <input checked="" type="checkbox"/> Strutturate <input checked="" type="checkbox"/> Semistrutturate <input checked="" type="checkbox"/>	



<b>LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>		
<b>DOCENTE: Prof. Giuseppe Restaino</b>		
<b>PERCORSO</b>		
<b>MODULO 1</b>	<b>MODULO 2</b>	<b>MODULO 3</b>
<b>Titolo: Sicurezza e qualità</b>	<b>Titolo: Tecniche e tecnologie per misurare</b>	<b>Titolo: Lavorazioni meccaniche</b>
<b>UD1:</b> norme legislative vigenti <b>UD2:</b> norme di sicurezza-segnaletica antinfortunistica-sicurezza nell'attività lavorativa-rischio elettrico-pericolo incendio-piano di evacuazione-nozione di primo soccorso e di pronto soccorso <b>UD3:</b> elementi di educazione civica-principi fondamentali del nostro ordinamento giuridico-educazione alla cittadinanza-tutela dell'ambiente.	<b>UD1:</b> metrologia-le basi della metrologia-errori nelle misurazioni e loro cause-strumenti di misura <b>UD2:</b> controllo dimensionale di particolari: dimensione nominale, dimensione rilevata, scostamento rispetto alla dimensione nominale, rispetto della tolleranza prescritta e strumenti usati.	<b>UD1:</b> Struttura delle macchine utensili tradizionali e a Controllo Numerico-trapani-tornio-fresatrici- <b>UD2:</b> parametri di taglio-cicli di lavorazione-tempi <b>UD3:</b> costi di produzione: calcolo costo manodopera, costo materia prima- ammortamenti di macchinari e di beni immobili-spese generiche e spese varie. <b>UD4:</b> Relazione di convenienza economica
<b>MODULO 4</b>	<b>MODULO 5</b>	<b>MODULO 6</b>
<b>Titolo: Tecnica della manutenzione</b>	<b>Titolo: Automazione</b>	<b>Titolo: Disegno e progettazione</b>
<b>UD1:</b> Guasto – Probabilità di guasto – Valutazione della affidabilità – Diagramma di Gant- Strategie manutentive – Tecniche di controllo – Scelta della strategia manutentiva – Sicurezza e manutenzione – Piano di manutenzione – Analisi economica – Costo fermo macchina – Costo ciclo.	<b>UD1:</b> Elementi di automazione – Sistemi di automazione – Circuiti pneumatici – Circuiti elettropneumatici – Dalla macchina utensile tradizionale a quella CNC- Macchine utensili CNC-Sistema CNC –Linguaggi del CNC -Esempi di programmazione Tornio CNC- matematica del Controllo Numerico	<b>UD1:</b> disegno al CAD di particolari pezzi meccanici e loro assieme
<b>METODO</b>	<b>TECNICHE</b>	<b>STRUMENTI</b>
Espositivo X Euristico <input type="checkbox"/> Deduttivo <input type="checkbox"/> Induttivo <input type="checkbox"/> Partecipativo X Empirico <input type="checkbox"/> Operativo X Attivo <input type="checkbox"/> Individualizzato/personalizzato X Esperto <input type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. X Dialettica <input type="checkbox"/> Analisi/Studio dei casi <input type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input type="checkbox"/> Ricerca – azione X Ricerca sperimentale <input type="checkbox"/> Laboratoriale X Learning by doing <input type="checkbox"/> Cooperative learning x Problem solving X Braingstorming <input type="checkbox"/> Mastery learning/Tutoraggio <input type="checkbox"/> Progettazione pluridisciplinare X	Libri di testo X Codici, prontuari, vocabolari <input type="checkbox"/> Dispense X Riviste tecnico-professionali X Mass media <input type="checkbox"/> Computer X Dispositivi telematici mobili <input type="checkbox"/> Supporti audio <input type="checkbox"/> Supporti visivi <input type="checkbox"/> Supporti grafici, cartacei X
<b>SPAZI</b>	<b>VERIFICHE</b>	
Aula didattica X Laboratorio X Palestra <input type="checkbox"/> Aula magna <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Aula video <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni pubbliche <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni privati <input type="checkbox"/>	<i>Prove di prestazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>	
		Scritte X Orali X Grafiche X Pratiche X Strutturate <input type="checkbox"/> Semistrutturate X

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA		
DOCENTE: MATTIA ANGELINA		
PERCORSO		
<b>MODULO 1</b> Titolo: RELIGIONI : OPINIONI A CONFRONTO	<b>MODULO 2</b> Titolo: L'IDENTITA' STORICA DI GESU' NEL CONTESTO CULTURALE E RELIGIOSO DEL SUO TEMPO	<b>MODULO 3</b> Titolo: LA CHIESA DI CRISTO POPOLO DELLA NUOVA ALLEANZA
1) UD : Religioni: risposta ai grandi interrogativi dell'uomo 2) UD : Religioni politeiste e religioni monoteiste 3) UD : La religione cristiana 4) UD: Teologia cristiana e antisemitismo	1) UD : L'identità storica di Gesù' 2) UD: La figura e l'opera di Gesù' Cristo 3) UD: Gesù' mistero di uomo/Dio 4) UD: La Rivelazione di Dio in Gesù' Cristo	1) UD : Gesù' e la Chiesa 2) UD : La Chiesa: nuovo popolo di Dio 3) UD: Il Credo della Chiesa 4) UD: La testimonianza della fede
<b>MODULO 4</b> Titolo: PROBLEMATICHE GIOVANILI IN PROSPETTIVA CRISTIANA	<b>MODULO 5</b> Titolo: ESCATOLOGIA CRISTIANA	<b>MODULO</b> Titolo:
1)UD: La persona umana: i labirinti interiori e la ricerca dell'identità 2) UD : L'uomo contemporaneo tra avere ed essere 3) UD : Messaggio cristiano e progetto di vita 4) UD: L'etica cristiana	1) UD : La ricerca di senso 2) UD: Esperienze che aprono all'oltre 3) UD: La vita eterna 4) UD: I segni della speranza cristiana	
<b>METODO</b>	<b>TECNICHE</b>	<b>STRUMENTI</b>
Espositivo X Euristico <input type="checkbox"/> Deduttivo X Induttivo X Partecipativo X Empirico X Operativo X Attivo X Individualizzato/personalizzato <input type="checkbox"/> Esperto <input type="checkbox"/>	Lezione frontale/Conf./Sem. X Dialettica X Analisi/Studio dei casi <input type="checkbox"/> Osservazione/Scoperta guidata <input type="checkbox"/> Ricerca – azione X Ricerca sperimentale <input type="checkbox"/> Laboratoriale <input type="checkbox"/> Learning by doing <input type="checkbox"/> Cooperative learning <input type="checkbox"/> Problem solving X Braingstorming X Mastery learning/Tutoraggio <input type="checkbox"/> Progettazione pluridisciplinare <input type="checkbox"/>	Libri di testo X Codici, prontuari, vocabolari <input type="checkbox"/> Dispense X Riviste tecnico-professionali <input type="checkbox"/> Mass media <input type="checkbox"/> Computer X Dispositivi telematici mobili <input type="checkbox"/> Supporti audio <input type="checkbox"/> Supporti visivi X Supporti grafici, cartacei <input type="checkbox"/>
<b>SPAZI</b>	<b>VERIFICHE</b>	
Aula didattica X Laboratorio <input type="checkbox"/> Palestra <input type="checkbox"/> Aula magna <input type="checkbox"/> Biblioteca <input type="checkbox"/> Aula video X Presso enti e istituzioni pubbliche <input type="checkbox"/> Presso enti e istituzioni privati <input type="checkbox"/>	<i>Prove di prestazione su problema vero o simulato in situazione di studio e di lavoro</i>	
	Scritte X Orali X Grafiche <input type="checkbox"/> Pratiche <input type="checkbox"/> Strutturate <input type="checkbox"/> Semistrutturate <input type="checkbox"/>	

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

ART.12, COMMA 2, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62 – ART. 1, COMMA 784, DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2018, N. 145

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, pur subendo importanti condizionamenti per la situazione di emergenza sanitaria che ha attraversato l'intero anno scolastico limitando la formazione programmata nelle strutture del territorio, hanno comunque perseguito

♦ le seguenti FINALITÀ:

- acquisire il valore educativo e formativo del lavoro;
- sostenere la cittadinanza attiva, incrementando le capacità di orientamento al mondo del lavoro e promuovendo l'auto imprenditorialità;
- alternare la formazione acquisita a scuola alla formazione "sul campo" per l'acquisizione di competenze spendibili sul territorio;
- costruire partnership consolidate di condivisione organica del mondo del lavoro e della società civile alle scelte formative della scuola in coerenza con i bisogni formativi del territorio.

♦ i seguenti OBIETTIVI DI ORIENTAMENTO:

- rafforzare e incrementare la già presente e diffusa motivazione allo studio degli studenti;
- diversificare i luoghi dell'apprendimento proponendo la formazione pratica basata sul lavoro;
- personalizzare il percorso formativo in termini di attitudini personali, interessi e stili individuali;
- investire nelle conoscenze e nelle abilità in vista delle prospettive socio-economiche rappresentate nel settore dei servizi alla persona del territorio;
- acquisire, sviluppare e applicare competenze specifiche di indirizzo di rilevanza operativa;
- promuovere l'abilità trasversale della produzione digitalizzata di documenti afferenti all'indirizzo di studi, in particolare alle attività operative richieste nel campo dei sistemi informativi aziendali;
- potenziare le conoscenze e le abilità della lingua straniera per l'acquisizione di competenze comunicative nel settore professionale e nella prospettiva di una futura mobilità occupazionale;
- migliorare la qualità dell'insegnamento verso la didattica orientativa e la cultura dell'impresa.

♦ le seguenti COMPETENZE TRASVERSALI:

- sviluppare iniziativa e creatività;
- partecipare attivamente al lavoro di gruppo;
- sviluppare capacità di organizzare il proprio apprendimento e di valutarne le finalità;
- riconoscere ed analizzare i problemi e proporre ipotesi risolutive;
- muoversi con autonomia nel contesto di lavoro;
- osservare, analizzare, valutare;
- potenziare le competenze comunicative;
- sviluppare le competenze informatiche;
- rafforzare la motivazione allo studio;
- acquisire capacità di autovalutazione.

Gli studenti hanno assolto, con interventi diretti e/o di affiancamento al personale ospitante, specifici COMPITI DI REALTÀ svolti in strutture, anche pubbliche, di erogazione dei servizi di consulenza in materia fiscale, amministrativa, contabile, legale e consistenti in:

- attività gestionale e organizzativa in generale;
- uso dei metodi, delle tecniche specifiche e dei metodi di lavoro organizzativi operanti nella struttura;
- applicazione di teorie e di tecniche caratterizzanti le prestazioni professionali fornite dalla struttura;
- utilizzo dei documenti amministrativi e finanziari per gli adempimenti di natura fiscale;
- uso delle tecnologie informatiche e di software applicate all'attività gestionale svolta nella struttura;
- uso specifico di software applicativi al sistema di archiviazione e alla sicurezza informatica;
- svolgimento delle attività di consulenza fornite dalla struttura;
- utilizzo di metodologie di lavoro cooperativo.

Moduli disciplinari/interdisciplinari connessi alle attività nelle strutture sono stati sviluppati nell'ambiente AULA per azioni di ORIENTAMENTO PROPEDEUTICO e per integrare lo sviluppo delle COMPETENZE DI PROFILO che più di altre sono state implicate nei processi operativi dell'ambiente di lavoro.

**Le COMPETENZE DI PROFILO sviluppate sono:**

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

Le competenze dell'indirizzo «Manutenzione e assistenza tecnica» sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.

**Per la VALUTAZIONE dei Percorsi sono state apprestate**

- schede di valutazione dell'esperienza da parte del tutor aziendale;
- schede di autovalutazione da parte dello studente;
- schede di monitoraggio in itinere da parte del tutor scolastico;
- schede di osservazione in classe da parte dei docenti delle discipline coinvolte;
- prove di prestazione nella struttura ospitante e prove di prestazione in classe.

**I RISULTATI raggiunti sono i seguenti:**

- coniugazione tra sapere teorico e sapere pratico in considerazione del fabbisogno di competenze richieste dalle strutture ospitanti che operano in ambito industriale;
- promozione dei processi di autovalutazione degli studenti circa la validità degli apprendimenti da loro attivati nel contesto lavorativo;
- riconoscimento dei ruoli, delle funzioni e delle dinamiche relazionali specifiche del modello organizzativo adottato dalle strutture ospitanti;
- acquisizione, consolidamento e sviluppo di competenze tecnico-professionali dell'area dei servizi in ambito industriale;
- acquisizione, consolidamento e sviluppo di competenze funzionali all'applicazione di sistemi informativi e digitali;
- acquisizione, consolidamento e sviluppo di competenze orientate alla risoluzione di problemi e al superamento di criticità particolarmente ricorrenti in ambito industriale;
- acquisizione, consolidamento e sviluppo delle dinamiche relazionali e comunicative che investono l'attività lavorativa;
- attivazione delle attitudini e delle capacità proprie di ciascuno studente impegnato nello svolgimento di compiti di realtà;
- promozione del processo di orientamento degli studenti circa le scelte post-diploma.

Per informazioni ulteriori, organizzative e di dettaglio, si rinvia al **Progetto** di definizione dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, agli **Attestati** e alle **Certificazioni** rilasciate.

**Alternanza Scuola Lavoro - Anno Scolastico 2019/2020**  
**PERCORSO – Classe III IPMM**

<b>AZIENDE</b>	<b>h</b>	<b>Esperti</b>	<b>TUTOR SCOLASTICO</b>
Officina Di Matteo	15	Pennella P. off. Di Matteo	Giuseppe Restaino
SAIE Bari	8		Giuseppe Restaino
Sicurezza	4	Prof. Fungaroli Vincenzo	Giuseppe Restaino
Automazione	20	Prof. Fungaroli Vincenzo	Giuseppe Restaino
Model.ne solida 2D/3D	20	Prof. Capone Bruno	Giuseppe Restaino
Robotica	20	Prof. Annese Generoso	Giuseppe Restaino
Industria 4.0	4	Dr La Catena Raffaele	Giuseppe Restaino
Prog. Professionalizzante	25	Docenti di settore	Giuseppe Restaino
<b>TOTALE ORE</b>	<b>116</b>		

**PCTO (Ex Alternanza Scuola Lavoro) - Anno Scolastico 2020/2021**  
**PERCORSO – Classe IV IPMM**

<b>PROGETTO</b>	<b>GIORNO</b>	<b>ORARIO</b>	<b>ORE</b>	<b>SEDE DI SVOLGIMENTO</b>	<b>TUTOR SCOLASTICO</b>
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 13/03/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Venerdi 19/03/2021	12,15-14,15	2	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 20/03/2021	11,15-13,15	2	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 27/03/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 10/04/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 10/04/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 24/04/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
Sviluppo modellazione tridimensionale	Sabato 08/05/2021	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino

CAD-CAM					
Sviluppo modellazione tridimensionale CAD-CAM	Sabato 15/05/21	08,15-13,15	5	Officine. Di Matteo Gruppo Poema/DAD	Giuseppe Restaino
<b>TOTALE ORE</b>			<b>39</b>		

**PCTO (Ex Alternanza Scuola Lavoro) - Anno Scolastico 2021/2022**  
**PERCORSO – Classe V IPMM**

<b>PROGETTO</b>	<b>GIORNO</b>	<b>ORARIO</b>	<b>ORE</b>	<b>SEDE DI SVOLGIMENTO</b>	<b>TUTOR SCOLASTICO</b>
Convertitori di potenza	Lunedì 21/03/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
CORSO GAME DESIGN E PROGRAMMAZIONE UNITY	Venerdì 05/04/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
	Giovedì 07/04/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
	Sabato 21/04/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
	Martedì 26/04/2022	10,15-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
	Giovedì 28/04/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
	05/05/2022	10,00-13,00	3	Aula informatica	Giuseppe Restaino
<b>TOTALE ORE</b>			<b>21</b>		

## ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO CURRICOLARE

ART. 1, COMMA 7, DELLA LEGGE 13 LUGLIO 2015, N. 107

Nell'ultimo triennio gli studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività progettuali predisposte nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa in funzione orientativa, inclusiva e della *individualizzazione/personalizzazione* dei percorsi:

### ATTIVITA' PROGETTUALE A CUI HA PARTECIPATO L'INTERA CLASSE

- **PRIMO SOCCORSO A SCUOLA:** con la collaborazione di esperti esterni locali sono state realizzate iniziative di formazione teorica e pratica concernenti le tecniche adeguate da utilizzare nei casi di primo intervento/soccorso.
- **EDUCAZIONE ALLA SALUTE:** per rafforzare la consapevolezza di sé e del mondo esterno gli interventi sono stati riferiti alla promozione della salute psico-affettiva-sessuale e all'educazione alla sicurezza e alla donazione del sangue e degli organi.
- **EDUCAZIONE ALLA LEGALITA':** Incontro/dibattito con i referenti delle forze dell'ordine finalizzato alla conoscenza delle situazioni di rischio e alla prevenzione degli illeciti commessi/omessi sul territorio in età giovanile.
- **ORIENTAMENTO AGLI STUDI POST DIPLOMA:** sono stati attuati interventi di orientamento in uscita on line presso le Università dove i docenti degli Enti preposti hanno fornito agli studenti informazioni specifiche su alcuni percorsi universitari attivati nelle proprie sedi.

Nello specifico:

#### **Legalità**

- Webinar per la nostra Terra, studenti uniti contro le Camorre (Intervento del Magistrato Giovanni Tartaglia Polcini e Lucia Fortini, assessora alle politiche giovanili della Regione Campania)
- Iniziative per la pace, la scuola rilancia l'art. 11 della Costituzione

#### **Lavoro**

- Convegno "Il ruolo degli Istituti Tecnici e professionali nel PNRR – Lioni e il Borgo 4.0"
- Consultazione dei giovani sul futuro dell'Europa
- Giovani e mondo del lavoro, presentazione del quadro demografico – economico della provincia di Avellino,  
"I profili professionali e i titoli di studio più richiesti dalle imprese a livello provinciale – Area promozione CCIAA"
- Le aziende incontrano la scuola. La robotica: prospettive future e sbocchi professionali

#### **Sicurezza**

- Corso sulla Sicurezza
- Safer Internet Day "Together for a Better Internet"

#### **Storia e Cultura**

- Libriamoci, Allestimento Mostra dedicata a "Liliana Segre"
- Giornata della Memoria
- Giorno del Ricordo, in memoria delle vittime delle foibe
- Giornata della Scienza

## ATTIVITA' PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

LEGGE 20 AGOSTO 2019, n. 92 – DECRETO MINISTERIALE 22/6/2020, N. 35

Le Linee guida per l'insegnamento di educazione civica (Allegato A del DM n. 35 del 22/6/2020) assegnano

- **al Collegio dei Docenti il compito** di integrare nel curricolo di Istituto i risultati di apprendimento delle singole discipline con **i risultati di apprendimento dell'educazione civica**, di individuare le competenze di educazione civica, di definire i criteri di valutazione dell'insegnamento di educazione civica e del comportamento, di affidare l'insegnamento di educazione civica a uno o più docenti su proposta degli stessi docenti della classe o del Consiglio di classe;
- **al Consiglio di Classe il compito** di programmare le competenze, le conoscenze, le abilità e le capacità da sviluppare, di organizzare l'attività in Unità Didattiche monodisciplinari e di Unità di Apprendimento e Moduli interdisciplinari, di utilizzare rubriche e griglie di osservazione per documentare livello e presenza delle competenze, di definire il tempo impiegato per lo svolgimento di ciascuna attività didattica, di valutare gli apprendimenti conseguiti e il comportamento.

Con Atto di Indirizzo al Collegio dei Docenti il Dirigente Scolastico, alla luce dell'innovazione che introduce il curricolo dell'insegnamento di educazione civica nel curricolo dell'Istituzione Scolastica, ha fornito indicazioni operative di ordine didattico, organizzativo, metodologico e formativo per l'elaborazione di un curricolo trasversale finalizzato a sviluppare *"la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società"*.

Il collegio dei docenti ha provveduto a definire anche per le classi quinte il curriculum trasversale declinando i risultati di apprendimento (Allegato C delle Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica) in termini di competenze, contenuti e gradi di complessità operativa.

Nell'ambito della programmazione didattica e nel rispetto delle specifiche vocazioni formative degli studenti il consiglio di classe ha ricondotto a UNITA' DI APPRENDIMENTO le competenze da sviluppare nel corso dell'anno tra quelle definite dal Collegio dei docenti per il quinto anno di corso, le discipline di insegnamento concorrenti, le modalità di svolgimento delle attività, il numero di ore impegnate nonché i metodi, le tecniche, gli spazi, i tempi, le prove di verifica e i criteri di valutazione adottati.

Pertanto, i percorsi formativi di Educazione civica svolti per la classe, progettati all'interno di un'UDA dal titolo: "Sicurezza e Ambiente" sono stati riferiti alle seguenti tematiche tra quelle indicate dall'art. 3 della Legge 20 agosto 2019, n. 92:

**I percorsi** hanno consentito agli studenti il conseguimento delle seguenti **COMPETENZE CHIAVE EUROPEE**

- Competenza in materia di cittadinanza
- Competenza personale, sociale e imparare ad imparare
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale
- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza imprenditoriale

delle seguenti **COMPETENZE TRASVERSALI**

- Conoscere funzioni e atti normativi fondamentali dell'Unione Europea, con specifico riferimento al settore economico di appartenenza.
- Individuare e rispettare regole e comportamenti idonei a tutelare la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, e acquisire una formazione di base in materia di primo intervento e protezione civile.



- Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

delle seguenti CONOSCENZE

- Le certificazioni obbligatorie e facoltative, nazionali e internazionali.
- Le certificazioni sulla sicurezza e salute
- Certificazioni di qualità del prodotto e del processo
- Certificazioni ambientali
- Certificazioni di responsabilità sociale

delle seguenti CAPACITA'

- Riconoscere l'importanza delle certificazioni per l'impresa e le principali distinzioni.
- Riconoscere gli elementi basilari delle certificazioni in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.
- Individuare i principali certificati di qualità del proprio settore.
- Ricercare le certificazioni ambientali ottenibili per un certo tipo di azienda e comprenderne i vantaggi.
- Ricercare e analizzare la certificazione di responsabilità sociale di un'azienda, possibilmente del territorio.

Le discipline che hanno contribuito allo sviluppo dei percorsi sono state Italiano, Storia, Lingua inglese, Matematica, TMA, TEA, TTDM, LTE e Scienze motorie e sportive: il numero complessivo di ore impegnate è stato pari a 33.

Per la valutazione delle competenze di educazione civica e dell'incidenza degli apprendimenti sul comportamento complessivo assunto dagli studenti nel corso dell'anno sono stati individuati indicatori specifici e relative griglie di valutazione degli apprendimenti. Ciascun docente ha svolto le ore previste per la propria Disciplina nell'UDA e riportato sul prospetto dei voti su CLASSE VIVA, la propria valutazione finale.

Gli apprendimenti acquisiti in educazione civica si collocano complessivamente sul livello: Intermedio.

**Si allega UDA di apprendimento : " Sicurezza e Ambiente"**

Si rinvia, per informazioni di dettaglio circa le modalità organizzative ed operative attivate, alla **documentazione allegata** e concernente la Programmazione didattica del Consiglio di classe e la Relazione finale del singolo docente.

Inoltre, nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento di Educazione Civica riferito al corrente anno scolastico, le conoscenze e le competenze sviluppate hanno ricevuto apporti notevoli anche dalle attività progettuali predisposte per la trattazione delle seguenti specifiche problematiche:

#### **Cittadinanza attiva**

- Conoscenza e rispetto delle norme e delle leggi che regolano la vita associata

- Consapevolezza di diritti e doveri
- Educazione all'auto imprenditorialità
- Rispetto dell'ambiente e sviluppo sostenibile
- Sviluppo di comportamenti responsabili, ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità
- Sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano nell'Alimentazione e nello Sport
- Normativa in materia di tutela della salute e di sicurezza
- Utilizzo critico e responsabile dei social network
- Prevenzione del bullismo e del cyberbullismo
- Educazione alla parità dei sessi, prevenzione della violenza di genere e di tutte le discriminazioni
- Educazione all'integrazione e all'inclusione
- Agenda 2030 (produzione lavoro finale)

#### INIZIATIVE ORGANIZZATIVO-DIDATTICHE PER IL RECUPERO DELLE CARENZE FORMATIVE

ART.12, COMMA 5, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

Gli studenti della classe hanno partecipato **con modalità in presenza** alle seguenti iniziative:

- Attività di potenziamento in itinere in orario antimeridiano per il conseguimento degli obiettivi di cui all'art. 1, comma 7, della L. 107/2015.

#### CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

I criteri di valutazione adottati sono stati desunti dalla *“Raccomandazione del Consiglio dell’Unione Europea del 22 maggio 2017 (2017/C 189/03”*, la quale fornisce le definizioni di:

*“conoscenze: risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento”*; quindi, sapere codificato nelle discipline;

*“abilità: indicano le capacità di applicare conoscenze e di utilizzare know – how per portare a termine compiti e risolvere problemi”*; quindi, sapere tecnico-operativo contenuto nelle discipline;

*“competenze: comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale”*; quindi, sapere integrato per la padronanza.

La convergenza sui criteri ha consentito in tutti i percorsi formativi la formulazione e la comparazione del giudizio di qualità espresso dai singoli docenti sulle competenze disciplinari/competenze chiave.

La seguente **Rubrica Valutativa** ha sistemato i criteri in relazione ai saperi della competenza da sviluppare, ai descrittori delle prestazioni in cui si estrinseca la competenza, alla scala delle prestazioni multiple da valutare e ai livelli di padronanza della competenza da accertare.

RUBRICA VALUTATIVA				
Competenza/e disciplinare/i:				
Area generale		x	Area di indirizzo	
Quinto anno		x	Asse culturale:	
Competenze chiave di cittadinanza				
Competenze chiave europee				
COMPETENZA RILEVATA ALLA FINE DEL PERIODO FORMATIVO/PERCORSO FORMATIVO				
LIVELLI DI PADRONANZA	CRITERI DI PRESTAZIONE	DESCRITTORI DI PRESTAZIONE* EVIDENZE RILEVATE A FINE MODULO		VOTO DECIMALE
OTTIMO LIVELLO AVANZATO	CONOSCENZE		SAPERI DISCIPLINARI	10
	ABILITA'			
	CAPACITA' METODOLOGICHE		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CAPACITA' PERSONALI			
NOTEVOLE LIVELLO AVANZATO	CAPACITA' SOCIALI		SAPERI DISCIPLINARI	9
	CONOSCENZE			
	ABILITA'		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CAPACITA' METODOLOGICHE			
BUONO LIVELLO INTERMEDIO	CAPACITA' PERSONALI		SAPERI DISCIPLINARI	8
	CAPACITA' SOCIALI			
	CONOSCENZE		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	ABILITA'			
DISCRETO LIVELLO INTERMEDIO	CAPACITA' METODOLOGICHE		SAPERI DISCIPLINARI	7
	CAPACITA' PERSONALI			
	CAPACITA' SOCIALI		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CONOSCENZE			
SUFFICIENTE LIVELLO BASE RAGGIUNTO	ABILITA'		SAPERI DISCIPLINARI	6
	CAPACITA' METODOLOGICHE			
	CAPACITA' PERSONALI		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CAPACITA' SOCIALI			
EVIDENZE RILEVATE A FINE MODULO				
MEDIOCRE LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	CONOSCENZE		SAPERI DISCIPLINARI	5
	ABILITA'			
	CAPACITA' METODOLOGICHE		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CAPACITA' PERSONALI			
INSUFFICIENTE	CAPACITA' SOCIALI		SAPERI DISCIPLINARI	4
	CONOSCENZE			
	ABILITA'		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CAPACITA' METODOLOGICHE			
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	CAPACITA' PERSONALI		SAPERI DISCIPLINARI	3
	CAPACITA' SOCIALI			
	CONOSCENZE		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	ABILITA'			
MANCANZA DI SUFFICIENTI ELEMENTI VALUTATIVI	CAPACITA' METODOLOGICHE		SAPERI DISCIPLINARI	2 - 1
	CAPACITA' PERSONALI			
	CAPACITA' SOCIALI		SAPERI PER LA PADRONANZA	
	CONOSCENZE			

\* Per prestazioni collocate su livelli diversi il docente opera la sintesi valutativa.

Si rinvia alla Relazione finale del singolo docente che ha formulato per la disciplina di insegnamento i descrittori corrispondenti alle competenze valutate ed espresse in termini di conoscenze, abilità, capacità.

## CRITERI PER LA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

In sede di scrutinio il docente della disciplina ha fornito per ciascuno studente una proposta di voto del profitto scolastico brevemente motivata che, in conformità ai criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti, tiene conto delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite, delle capacità personali, dell'interesse e della disponibilità al dialogo educativo, dello studio a casa e dell'acquisizione di un valido metodo di studio, dei corsi di recupero eventualmente seguiti e di ogni altro elemento che supporti la proposta di voto di profitto avanzata.

Il Consiglio di Classe ha attribuito il voto di scrutinio secondo la procedura valutativa regolamentata dall'art. 79 del RD n. 2049/1929, a cui le più recenti circolari ministeriali continuano a riferirsi, e dopo avere espresso un giudizio di merito sintetico e complessivo che comprende

- il giudizio brevemente motivato sul profitto scolastico fornito dal docente proponente con esplicito riferimento **anche** agli esiti delle attività in alternanza scuola lavoro (MIUR - Guida operativa ASL, pag. 51);
- la personalità dell'alunno al compimento del periodo di tempo cui lo scrutinio si riferisce (CM 451/67);
- i risultati dello/degli scrutinio/i precedente/i, i quali, però, non possono avere valore decisivo (art. 80 del RD n. 653/25);
- la possibilità di superare, nei tempi e nei modi prestabiliti, le carenze riscontrate per l'ammissione alla classe successiva (OM n. 92/2007);
- i fattori non scolastici, ambientali e socio-culturali che influiscono sul comportamento intellettuale dell'alunno (CM 20 settembre 1971).

## OBIETTIVI RAGGIUNTI

ART.17, COMMA 1, DEL DECRETO LEGISLATIVO 13 APRILE 2017, N. 62

Rinviando alla Relazione finale del singolo docente l'indicazione degli obiettivi/competenze disciplinari conseguiti/e nella singola disciplina e del livello raggiunto dai saperi disciplinari e di padronanza agli stessi/alle stesse correlati/e, di seguito si fornisce la sintesi delle risultanze documentate nelle Relazioni Finali.

### OBIETTIVI DI AREA GENERALE

**DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**, *utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali; riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento; 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; riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali; sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo; comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.*

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio.

**DISCIPLINA: LINGUA INGLESE**, utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; 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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; essere sensibili alle differenze di cultura e di atteggiamento dei destinatari, al fine di fornire un servizio il più possibile personalizzato; sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo.

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio.

**DISCIPLINA: STORIA**, agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente; 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; comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi; utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi; partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario.

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio.

**DISCIPLINA: MATEMATICA**, 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

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello base, intermedio.

**DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**, riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo: avere percezione di sé e riconoscere il funzionamento delle capacità motorie e sportive; praticare gli sport, le regole e il fair play; adottare comportamenti orientati alla salute, al benessere, alla sicurezza e alla prevenzione; stabilire relazioni positive e diversificate con l'ambiente naturale e tecnologico.

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio /avanzato.

#### **OBIETTIVI DI AREA DI INDIRIZZO**

**DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI**, padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento.

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio /avanzato.

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**, *padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.*

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio /avanzato.

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI**, *padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.*

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio /avanzato.

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO**, *padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento; intervenire, per la parte di propria competenza e con l'utilizzo di strumenti tecnologici, nelle diverse fasi e livelli del processo dei servizi, per la produzione della documentazione richiesta e per l'esercizio del controllo di qualità.*

Gli apprendimenti acquisiti si collocano complessivamente sul livello intermedio /avanzato.

### CONTINUITA' DIDATTICA NELLA CLASSE

DISCIPLINE	2019/2020	2020/2021	2021/2022
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	MORRONE	MORRONE	MORRONE
STORIA	MORRONE	MORRONE	MORRONE
LINGUA STRANIERA - INGLESE	DE NICOLA	DE NICOLA	GUARINO
MATEMATICA	FARINA	ROMANO	ROMANO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	DI SAPIO	DI SAPIO	BUONOPANE
RELIGIONE	MATTIA	MATTIA	MATTIA
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	RESTAINO	RESTAINO	RESTAINO
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	CAPONE	CAPONE	CAPONE
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE DELL'AUTOMAZIONE E APPLICAZIONI	FUNGAROLI	FUNGAROLI	FUNGAROLI
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO	CAPONE	CAPONE	GNERRE

### PROVE D'ESAME

ART. 17 OM N.65 del 14/0372022

Le prove d'esame consistono in una prima prova scritta nazionale di lingua italiana, una seconda prova scritta sulla disciplina di cui agli allegati B/1, B/2, B/3 dell'OM n. 65/2022 e da un colloquio

### PRIMA PROVA SCRITTA

ART.18 e 19 OM N.65 del 14/0372022

Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie e può essere strutturata in più parti.

Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al d.m. 21 novembre 2019, 1095. L'invio avviene tramite plico telematico.

### SECONDA PROVA SCRITTA

ART.20 OM N.65 del 14/0372022

La seconda prova scritta ha per oggetto la disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO, individuata dall'allegato B3 alla ordinanza n. 65/2022 come caratterizzante il corso di studio.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018. L'elaborazione e la somministrazione della prova avverrà come previsto dall'OM.

### CORREZIONE E VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

ART.21 OM N.65 del 14/0372022

La sottocommissione dispone di un massimo di quindici punti per la prima prova scritta e di dieci punti per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito secondo le griglie di valutazione ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019, per la prima prova e dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per la seconda prova. Il punteggio, espresso in ventesimi come previsto dalle suddette griglie, è convertito sulla base delle tabelle 2 e 3, di cui all'allegato C alla OM n. 65/2022.

Conversione del punteggio della  
prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Conversione del punteggio della  
seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

### COLLOQUIO

ART. 22 OM N.65 del 14/0372022

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale dello studente. Il colloquio si svolge con la procedura prevista dall'OM n. 65. La sottocommissione dispone di venticinque punti per la valutazione del colloquio. Il punteggio è attribuito secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A dell'OM n. 65/2022.

### CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE

ART. 11 OM N.65 del 14/0372022 - Allegato A DLgs 62/17- Tabella C DELL'ALLEGATO A DELL'OM N. 65/2022

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di cinquanta punti. I consigli di classe attribuiscono il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo e procedono a convertire il suddetto credito in cinquantèsimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C alla presente ordinanza. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative



alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa

#### ALLEGATO A del Dlgs 62/17

##### TABELLA

##### Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Tabella 1 Allegato C

#### Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Per i candidati esterni il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe davanti al quale è sostenuto l'esame preliminare, sulla base della documentazione del percorso scolastico e dei risultati delle prove preliminari, secondo quanto previsto nella tabella di cui all'Allegato A al d.lgs. 62/2017.

Il voto di comportamento concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina, alla determinazione della media M dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale dagli studenti della classe quinta.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla Tabella C, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, **oltre la media M dei voti, anche** l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi.

Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

**a. Media M dei voti**

individua la banda di oscillazione tra il punteggio minimo e il punteggio massimo di credito scolastico da assegnare.

**b. Parametri per l'assegnazione del punteggio corrispondente ai limiti inferiore o superiore della banda di oscillazione correlata alla media M dei voti.** Il Consiglio di Classe assegna il punteggio massimo corrispondente al limite superiore della banda di oscillazione qualora accerti il **rispetto di tre dei cinque parametri sotto indicati:**

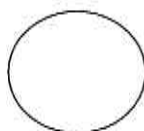
1. **Assiduità della frequenza scolastica:**  $0 \leq \text{ore di assenza} \leq 90$
2. Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo: livello discreto o superiore  
*Si fa riferimento agli apprendimenti globalmente conseguiti dallo studente nel corso dell'anno.*
3. Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari ed integrative: livello discreto o superiore  
*Il referente/docente dell'attività avrà cura di fornire al Consiglio di Classe l'elenco degli studenti partecipanti e la valutazione a ciascuno studente assegnata.*
4. Religione/attività alternativa: livello discreto o superiore
5. Credito formativo documentato.  
*Il credito formativo è riconosciuto dal Consiglio di Classe per esperienze coerenti con la formazione e/o il lavoro professionale del corso di studi frequentato e per esperienze maturate in ambito sociale, culturale, artistiche, sportive anche acquisite nelle forme del volontariato, dell'associazionismo, della cooperazione. L'esperienza deve essere realizzata al di fuori della scuola e attestata dall'ente con documentazione contenente una sintetica descrizione dell'esperienza stessa in termini di ore impegnate e di conoscenze e abilità e/o competenze acquisite (DM n. 49/2000).*

## ALLEGATI

- PROGRAMMI SVOLTI DAL SINGOLO DOCENTE
- RELAZIONE FINALE DEL SINGOLO DOCENTE
- DOCUMENTAZIONE DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
- DOCUMENTAZIONE DEI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA
- DOCUMENTAZIONE DEI PERCORSI DEL PREVIGENTE INSEGNAMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE
- VERBALE SCRUTINIO FINALE
- Griglia di correzione 1<sup>a</sup> prova scritta
- Simulazione seconda prova scritta e griglia di correzione

Il Consiglio di Classe				
	COGNOME	NOME	DISCIPLINA	FIRMA
Prof.ssa	MORRONE	SILVANA	ITALIANO E STORIA	<i>Silvana Morrone</i>
Prof.ssa	GUARINO	ANNARITA	LINGUA INGLESE	<i>Annarita Guarino</i>
Prof.ssa	BUONOPANE	MARIA	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<i>Maria Buonopane</i>
Prof.	ROMANO	ANTONIO	MATEMATICA	
Prof.ssa	MATTIA	ANGELINA	RELIGIONE	<i>Angela Mattia</i>
Prof.	CAPONE	BRUNO	TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	<i>Bruno Capone</i>
Prof.	RESTAINO	GIUSEPPE	TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI (LAB.)	<i>Giuseppe Restaino</i>
Prof.	GNERRE	SAVERIO	TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO	<i>Saverio Gnerre</i>
Prof.	RESTAINO	GIUSEPPE	TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO(LAB.)	<i>Giuseppe Restaino</i>
Prof.	FUNGAROLI	VINCENZO	TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	<i>Vincenzo Fungaroli</i>
Prof.	SCHIRILLO	ROCCO	TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (LAB.)	<i>Rocco Schirillo</i>
Prof.	RESTAINO	GIUSEPPE	LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	<i>Giuseppe Restaino</i>
Rapp. Stud.	MALANGA	NIKO		<i>Niko Malanga</i>
Rapp. Stud.	RACIOPPI	TOMAS		<i>Tommaso Racioppi</i>

Lioni li, 13 Maggio 2022



IL PRESIDENTE  
DIRIGENTE SCOLASTICO  
Marilena VIGGIANO

*Marilena Viggiano*

\* Con Nota n. 10719 del 21/03/2017 il Garante per la Protezione dei dati personali nel fornire indicazioni operative sulle corrette modalità di redazione del Documento del 15 maggio così si esprime:

"Nella prassi, anche sulla base di specifici modelli predisposti da alcune scuole, taluni anche reperibili in rete, il documento in esame viene redatto riportando dati personali riferiti agli studenti. Dall'elenco nominativo degli studenti appartenenti alle ultime classi, ad ulteriori informazioni anagrafiche o relative al rendimento scolastico, numerosi documenti del 15 maggio vengono redatti con annesse numerose informazioni personali riferite agli studenti"

"risulta, quindi, illecito il trattamento di dati eccedenti rispetto alla finalità, intendendosi per tali quelli in assenza dei quali il titolare del trattamento riesce comunque a conseguire utilmente gli obiettivi prefissati";

"È chiaro, infatti, che il senso del documento sia quello di mettere in evidenza il percorso didattico e formativo di ciascuna classe, prescindendo dalle peculiarità dei singoli elementi che la compongono".