



MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "MICHELE DE NORA"

Via Lago Passarello, 3 – 70022 Altamura (Ba)

Tel. e Fax 080 - 3115518

[www.iissdenora.gov.it](http://www.iissdenora.gov.it) [bais004007@istruzione.it](mailto:bais004007@istruzione.it) [iissdenora@pec.it](mailto:iissdenora@pec.it)



Anno scolastico 2017/2018

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V A – AMT

indirizzo

**Manutenzione e Assistenza Tecnica**

Coordinatore classe V A – AMT

Prof. **Vito Barone**

Dirigente Scolastico

Prof. Ing. **Giuseppe Achille**

## INDICE

	<b>pagina</b>
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO – COMPETENZE IN USCITA	4
QUADRO ORARIO DEL PIANO DI STUDI	5
COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E QUADRO ORARIO SETTIMANALE	6
GRIGLIA CONTINUITA' / DISCONTINUITA' DOCENTI	6
ELENCO DEGLI ALUNNI	7
STORIA DELLA CLASSE – SITUAZIONE INIZIALE E PROGRESSO	7
PERCORSO FORMATIVO – COMPETENZE DISCIPLINARI	10
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	13
METODOLOGIE E STRUMENTI DI LAVORO ADOTTATI	15
ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI	15
VERIFICHE E VALUTAZIONI	18
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA	22
PROGRAMMAZIONE PER L'ESAME DI STATO	23
SIMULAZIONI DELLA 3^ PROVA SCRITTA – SINTESI	24
SIMULAZIONE DELLA 1^ PROVA SCRITTA - SINTESI	25
IL CONSIGLIO DELLA CLASSE V A – AMT	26
<b>ALLEGATI</b>	
GRIGLIE PROPOSTE	
SIMULAZIONI DELLA 3^ PROVA SCRITTA	
RELAZIONI SINTETICHE PER DISCIPLINA	
U.D.A	

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'I.I.S.S. "DE NORA" di Altamura nasce, nell'anno scolastico 1996/97, dall'aggregazione dell'P.S.S.C.T. "N. Lorusso" e dell'I.P.S.I.A. "De Nora, con sede amministrativa in via Lago Passarello, n. 3.

L'Istituto, sempre attento alle richieste dell'utenza e del territorio, ha accolto progressivamente le innovazioni didattico-organizzative e oggi le due scuole aggregate offrono i seguenti indirizzi di studio:

- MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
- SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA' ALBERGHIERA
- SERVIZI COMMERCIALI
- SERVIZI SOCIO-SANITARI

Tradizionalmente all'Istituto si rivolge una fascia di studenti provenienti da famiglie della piccola e media borghesia con lo scopo di acquisire le competenze necessarie per inserirsi, subito dopo il diploma, nel mondo del lavoro.

La popolazione scolastica dell'indirizzo "Manutenzione e Assistenza Tecnica" risiede prevalentemente ad Altamura, in quanto nelle città vicine (Santeramo e Gravina) sono presenti analoghi indirizzi di studio. Qualche studente può provenire da Toritto, Cassano e Gravina.

Negli ultimi tempi è subentrato un nuovo aspetto a caratterizzare l'ambiente in cui si trova a operare l'Istituto: la sempre maggiore presenza di stranieri (soprattutto albanesi) che risiedono nel territorio e che, con l'inserimento nelle scuole, contribuiscono a conferire all'Istituto un aspetto multietnico più accentuato.

## **PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI STUDIO – COMPETENZE IN USCITA**

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “Manutenzione e Assistenza Tecnica” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

Nell'indirizzo Manutenzione e Assistenza Tecnica sono confluiti gli indirizzi del previgente ordinamento professionale che maggiormente attenevano alla meccanica, all'elettrotecnica, all'elettronica. Onde evitare possibili interpretazioni che costituiscano sovrapposizione con altri indirizzi dell'istruzione tecnica, si ribadisce per il secondo biennio e per il quinto anno il carattere politecnico del profilo di competenza del manutentore, che agisce su sistemi e apparati complessi. La struttura politecnica dell'indirizzo viene esaltata proprio nella determinazione del contesto tecnologico nel quale si applicano le competenze del manutentore, rispetto alla grande varietà di casi, poiché l'organizzazione del lavoro, l'applicazione delle normative, la gestione dei servizi e delle relative funzioni, pur seguendo procedure analoghe, mobilitano saperi tecnici enormemente differenziati, anche sul piano della responsabilità professionale



## QUADRO ORARIO DEL PIANO DI STUDI

### Manutenzione e Assistenza tecnica

		I		II		III		IV		V	
MATERIE		Ore	Compres	Ore	Compres	Ore	Compres	Ore	Compres	Ore	Compres
		Area COMUNE	Lingua e letteratura italiana	132		132		132		132	
Lingua inglese	99			99		99		99		99	
Storia	66			66		66		66		66	
Matematica	132			132		99		99		99	
Diritto ed economia	66			66							
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia, Geografia)	99			66							
Scienze motorie e sportive	66			66		66		66		66	
RC o attività alternative	33			33		33		33		33	
Area INDIRIZZO	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	99		99							
	Scienze integrate (Fisica)	66	33	66	33						
	Scienze integrate (Chimica)	66	33	66	33						
	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicaz.	66		66							
	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	99		99		132		99		99	
	Tecnologie meccaniche e applicazioni					165	2	165	2	99	2
	Tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni					165	2	132	2	99	1
	Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione					99	2	165	2	264	3
Totale ore settimanali		33		32		32		32		32	

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E QUADRO ORARIO SETTIMANALE

	Cognome e Nome	Materia di insegnamento	Ore settimanali
1	NARDONE Nicoletta	Italiano e Storia	6
2	SANTANGELO Raffaele	Matematica	3
3	ANTONICELLI Paolo	Inglese	3
4	CICIRELLI Nicola	Scienze Motorie	2
5	RICCIARDI Pierfrancesco	Religione	1
6	BARONE Vito	Tecnol. e Tecniche di Install. e Manutenzione	8 (3*)
7	FIORENTINO Francesco ***	Tecnol. Elettrico Eletttroniche e Applicazioni	3 (1*)
8	VENTURA Giovanni	Tecnologie Meccaniche e Applicazioni	3 (2*)
9	MINERVINI Sergio	Laboratori Tecnologici	3**
10	TRIONFO FINEO Salvatore	Laboratorio TTIM e TEE	4*
11	BARILE Biagio	Laboratorio Meccanica	2 *
12	LOVICARIO Gaetano	Sostegno	10

\* Le ore indicate con asterisco sono riferite solo alle attività di laboratorio che prevedono la presenza degli insegnanti tecnico-pratici.

\*\* Insegnamento affidato al docente tecnico-pratico.

\*\*\*Sostituito dal prof. Ludovico Filippo fino alla fine di gennaio e successivamente dalla prof.ssa Fiormarino Tina

## GRIGLIA CONTINUITA' / DISCONTINUITA' DOCENTI

	Materia di insegnamento	Docenti	
		Classe IV	Classe V
1	Italiano e Storia	NARDONE Nicoletta	NARDONE Nicoletta
2	Matematica	SANTANGELO Raffaele	SANTANGELO Raffaele
3	Inglese	ANTONICELLI Paolo	ANTONICELLI Paolo
4	Scienze Motorie	RAIMONDI Giovanni	CICIRELLI Nicola
5	Religione	RICCIARDI Pierfrancesco	RICCIARDI Pierfrancesco
6	T.T.I.M.	BARONE Vito	BARONE Vito
7	Tecnologie Elettrico-Elettroniche	FIORENTINO Francesco	FIORENTINO Francesco
8	Tecnologie Meccaniche	VENTURA Giovanni	VENTURA Giovanni
9	Laboratori Tecnologici	LOVICARIO Gaetano	MINERVINI Sergio
10	Laboratori TTIM e TEE	D'ERRICO Michelantonio	TRIONFO FINEO Salvatore
11	Laboratorio Meccanica	LOMBARDI Domenico	BARILE Biagio
12	Sostegno	BERLOCO Chiara	LOVICARIO Gaetano

## ELENCO DEGLI ALUNNI

<b>N</b>	<b>cognome e nome</b>	<b>data di nascita</b>	<b>residenza</b>
1	<b>ADORANTE STEFANO</b>	24/06/1999	Altamura
2	<b>BIGI ANGELO</b>	06/05/1999	Altamura
3	<b>CARECCIA ANTONIO</b>	12/11/1998	Altamura
4	<b>COLONNA GIULIO</b>	05/10/1998	Altamura
5	<b>COLONNA TOMMASO</b>	21/09/1999	Altamura
6	<b>DESANTIS NICOLA</b>	15/09/1998	Altamura
7	<b>IACOVONE ANTONIO</b>	02/01/2000	Altamura
8	<b>KATESHI ANDREA</b>	28/06/1999	Altamura
9	<b>LOVICARIO ANTONIO</b>	21/04/1999	Altamura
10	<b>MACCHIA ANTONIO</b>	12/02/1999	Toritto
11	<b>MAGGIO DANIELE</b>	14/04/1999	Altamura
12	<b>MANICONE DOMENICO</b>	29/01/2000	Altamura
13	<b>MARVULLI GIOVANNI</b>	21/09/1997	Altamura
14	<b>MELODIA FRANCESCO</b>	03/12/1998	Altamura
15	<b>NICOLETTI GAETANO</b>	05/08/1999	Toritto
16	<b>PACCIONE ALESSIO</b>	20/07/1999	Toritto
17	<b>PESTRICHELLA NICOLA</b>	08/07/1999	Altamura
18	<b>QUINTO ALFONSO</b>	09/09/1999	Altamura
19	<b>RAMADANI GRAZIANO</b>	08/07/1999	Altamura
20	<b>TOTA STEFANO</b>	06/12/1999	Altamura

### STORIA DELLA CLASSE – SITUAZIONE INIZIALE E PROGRESSO

La classe V AMT sez.A è composta da 20 alunni. Facevano inizialmente parte degli iscritti a due classi prime.

Gli **alunni** della V AMT sono tutti residenti nella città di Altamura, tranne tre che provengono da Toritto. In prevalenza appartengono a famiglie di estrazione socio-culturale medio-bassa e, per la maggior parte di loro, la scuola rappresenta l'unica agenzia educativa. All'interno della classe non sono emerse vicende personali segnate da particolari difficoltà di ordine extrascolastico, ma ogni

ordinaria problematica è stata superata grazie all'apporto umano dei docenti ed alla sensibilità del gruppo.

Storicamente la classe si è caratterizzata per una certa vivacità comportamentale che non ha limitato il normale andamento dell'attività didattico-disciplinare, in un clima collaborativo e sereno. Nel corso del corrente anno scolastico, la partecipazione al dialogo educativo è risultata essere più continua e, per alcuni, più motivata, favorendo il conseguimento di un livello di maturità interpersonale più consono alla loro età. I rapporti all'interno della classe sono stati positivi, orientati alla cooperazione.

La classe ha conservato solo parte dei **docenti** degli anni precedenti. Inoltre il docente titolare in T.E.E. è stato sostituito durante l'intero anno scolastico da due docenti, il primo fino a gennaio, il secondo da febbraio in poi. Anche la professoressa di Italiano e Storia è stata sostituita da una supplente fino al 16 novembre.

Si evidenziano differenze di **preparazione** di base, per lo più dovute a inclinazioni, a interessi personali e alla disponibilità all'apprendimento ed all'impegno profuso in classe e a casa. Seppur non tutti gli alunni dimostrino autonomia nel costruire percorsi di formazione individualizzati, capacità di analisi e di sintesi e attitudine alla riflessione critica, si nota la presenza di un gruppo motivato che, negli anni, ha mantenuto buoni livelli di partecipazione attiva. La loro funzione trainante è stata, però, poco sfruttata pienamente dagli altri studenti. Alcuni allievi stentano ad allinearsi ai ritmi di lavoro del resto della classe, evidentemente per modesta abitudine allo studio domestico, ma anche perché motivati dal solo conseguimento del diploma piuttosto che da interessi conoscitivi.

**Assenze e ritardi** rientrano nella normale casistica. Il coordinatore di classe ha provveduto, con cadenza mensile, ad informare gli studenti sulla situazione. Solo per alcuni casi si è reso necessario informare anche più volte le famiglie, tramite contatti diretti e/o SMS, su situazioni oltre la soglia di tollerabilità.

Nel gruppo classe è presente un **alunno diversamente abile** che si avvale del sostegno e ha seguito una programmazione individualizzata non paritaria. Le informazioni relative al caso sono oggetto di un allegato riservato.

Per un alunno con **DSA**, il Consiglio di classe ha adottato un Piano Didattico Personalizzato (*vedi allegato*).



E' opportuno rilevare come l'attuale Consiglio di classe abbia cercato, in ragione della finalità dell'Esame di Stato, di impostare l'attività didattica attraverso un itinerario il più possibile interdisciplinare. Compatibilmente con il tempo a disposizione, si è cercato di svolgere l'attività in modo conforme alle linee guida, tenendo conto del processo di apprendimento, non sempre continuo, palesato dagli alunni. Durante l'anno, ogni singolo docente ha provveduto, relativamente alla propria disciplina e in ragione delle necessità ravvisate, a forme di recupero finalizzate sia ad ottenere un ulteriore sviluppo delle competenze richieste, sia ad un recupero di eventuali lacune pregresse delle conoscenze. Gli esiti sono stati mediamente accettabili.

Le attività di **alternanza scuola-lavoro** sono state collocate nella prima parte dell'anno scolastico.



## PERCORSO FORMATIVO

### Obiettivi Comunicativi

Saper esporre in modo chiaro, corretto e coerente i vari contenuti disciplinari usando i linguaggi specifici e rapportandosi ad interlocutori diversi;

Saper produrre in modo chiaro, corretto e coerente testi scritti per esporre o argomentare sui problemi presentati dalle varie discipline esponendo e motivando le proprie valutazioni;

Conoscere le tecniche comunicative e usarle per produrre testi orali e scritti interdisciplinari o per presentare la soluzione di problemi e casi aziendali.

### Obiettivi formativi

Gli obiettivi, comuni a tutte le discipline, già esplicitati nella programmazione didattica di inizio anno scolastico, sono stati, in linea generale, raggiunti. Essi sono:

RISPETTARE LEGGI/REGOLAMENTI/REGOLE	RISPETTARE IL PATRIMONIO	LAVORARE IN GRUPPO
<u>Puntualità:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• nell'ingresso della classe;</li><li>• nelle giustificazioni delle assenze e dei ritardi;</li><li>• nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe;</li><li>• nei lavori extrascolastici;</li><li>• nella riconsegna dei compiti assegnati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Della classe.</li><li>• Dei laboratori.</li><li>• Degli spazi comuni.</li><li>• Dell'ambiente e delle risorse naturali.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accettare le decisioni della maggioranza.</li><li>• Porsi in relazione con gli altri in modo corretto e leale, accettando critiche, rispettando le opinioni altrui e ammettendo i propri errori.</li><li>• Prendere decisioni nell'interesse collettivo e poi personale.</li></ul>

### COMPETENZE DI INDIRIZZO E DELLE AREE DISCIPLINARI

Nel corso del V Anno, gli alunni hanno, mediamente, acquisito le seguenti competenze:

#### AREA LINGUISTICA

1. individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
2. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
3. utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
4. 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 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).

### **AREA MATEMATICA**

1. utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
2. utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
3. utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
4. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
5. correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

### **AREA STORICO – SOCIALE**

1. Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
2. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
3. 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;
4. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

### **AREA DI CITTADINANZA**

1. 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;
2. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
3. 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.

## **AREA TECNICO-PROFESSIONALE:**

1. utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
2. comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
3. utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
4. 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;
5. utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
6. 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;
7. gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;
8. garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione.

## **AREA PONTE (Scienze motorie e sportive)**

1. Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea;
2. Esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo.

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico viene attribuito agli alunni delle classi III, IV e V secondo le disposizioni della Tabella A allegata al DM n. 99 del 16/12/2009 di seguito riportata

MEDIA DEI VOTI	CREDITO SCOLASTICO		
	I ANNO	II ANNO	III ANNO
$M = 6$	3 - 4	3 - 4	4 - 5
$6 < M \leq 7$	4 - 5	4 - 5	5 - 6
$7 < M \leq 8$	5 - 6	5 - 6	6 - 7
$8 < M \leq 9$	6 - 7	6 - 7	7 - 8
$9 < M \leq 10$	7 - 8	7 - 8	8 - 9

Il C. di C. attribuisce a tutti gli alunni il **credito scolastico** minimo nella relativa banda di oscillazione in base alla media di profitto secondo le disposizioni della Tabella A - Decreto Ministeriale n. 99 del 16 dicembre 2009 di seguito riportata:

ATTRIBUZIONE DEL CREDITO MINIMO			
TABELLA A		MEDIA CONSEGUITA	CREDITO MINIMO
$M=6$	da 4 a 5 punti		4
$6 < M \leq 7$	da 5 a 6 punti		5
$7 < M \leq 8$	da 6 a 7 punti		6
$8 < M \leq 9$	da 7 a 8 punti		7
$9 < M \leq 10$	da 8 a 9 punti		8

Il c.d.c. esamina, successivamente, gli elementi di valutazione riportati nella tabella del credito formativo, attribuendo max 1 punto a tale credito.

Il credito formativo viene aggiunto alla media dei voti conseguita nello scrutinio, determinando la cosiddetta media ricalcolata.

Se la somma è superiore al limite massimo della banda di appartenenza risultante dalla media dei voti, all'alunno è assegnato il credito massimo di tale banda.

<b>CREDITO FORMATIVO</b>			
<b>FREQUENZA ATTIVITA' CURRICULARI (MAX 0,25)</b>	15,1%<assenze<20%		0,1
	10,1%<assenze<15%		0,15
	5,1%<assenze<10%		0,2
	assenze ≤ 5%		0,25
<b>PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO (MAX 0,25)</b>	VC=VOTO DI CONDOTTA		
	VC ≥9		0,25
	VC=8		0,2
	VC=7		0,1
<b>CREDITI FORMATIVI INTERNI (MAX 0,25)</b>	progetti PON /POF	1	0,15
		2	0,2
		3	0,25
	gare o manifestazioni		0,25
	Altern. scuola lavoro	giudizio ≥buono	0,25
		giudizio discreto	0,2
giudizio suff.		0,1	
<b>CREDITI FORMATIVI ESTERNI (MAX 0,25)</b>	didattico-culturali		0,25
	sportivi		
	lavoro		
	volontariato		
	orientamento		
<b>MEDIA DI PROFITTO</b>			
<b>MEDIA RICALCOLATA (Somma della media dei voti e del credito formativo) (TOTALE DELL'ULTIMA COLONNA)</b>			
<b>CREDITO</b> (se la media ricalcolata rientra nella banda di oscillazione successiva allora si attribuisce il minimo di tale banda)			

Il C. di C. attribuisce per tutte le fasce solo il minimo del credito se:

- la sufficienza in 1 o 2 materie sia stata raggiunta dallo studente non in modo autonomo ma per voto di consiglio dopo attenta riflessione collegiale in sede di scrutinio finale;
- il voto di condotta è uguale a 6.

## METODOLOGIE E STRUMENTI DI LAVORO ADOTTATI

### *Metodologie didattiche*

I metodi sono stati molteplici e la scelta di uno o più di essi è sempre stata legata alla competenza da raggiungere, al contenuto da trasmettere, alla specificità dell'alunno.

- Lezione frontale
- Lavoro di gruppo
- Lezione pratica
- Lezione dialogata
- Didattica per concetti
- Studio assistito in classe
- Laboratorio
- Discussione guidata

### *Strumenti*

- Libro di testo
- Dispense
- Audiovisivi
- Materiali multimediali.
- Dizionari
- Appunti

## ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

### **Orientamento**

L'attività è stata svolta:

- dalla figura Strumentale preposta (prof. Barone);
- da tutti i docenti, per le parti di loro competenza, su richiesta degli studenti.

Si è sviluppata nel corso dell'anno scolastico con l'obiettivo di costruire un percorso di attività che rendesse lo studente:

- maggiormente consapevole delle proprie attitudini e delle possibilità offerte dal contesto in cui vive in funzione della scelta post-diploma.
- capace di acquisire informazioni sul mondo del lavoro, sulla tipologia degli studi universitari e della formazione professionale superiore.

Le attività di orientamento hanno permesso agli studenti interessati:

- di assumere informazioni dirette sul contesto (mercato del lavoro, opportunità di proseguire gli studi, investimento nella formazione di capitale umano: analisi costi/benefici);
- di acquisire metodica di ricerca;
- di acquisire consapevolezza riguardo alle attitudini.

### **Alternanza scuola-lavoro**

Il progetto "**Installazione, Manutenzione e Assistenza tecnica di impianti a energia rinnovabile**" relativo al quinto anno è stato svolto in un'unica fase (100 ore), dal 20/11/2017 al 02/02/2018, dividendo la classe in due gruppi che si sono alternati.

L'attività è stata caratterizzata da indubbie ricadute positive tanto sugli studenti che sui docenti coinvolti in qualità di tutor scolastici. L'alternanza scuola-lavoro ha migliorato anche le competenze di tipo trasversale, favorendo in tal modo il successo professionale e scolastico.

### **Partecipazione a fiere ed eventi**

La classe, all'interno delle attività di orientamento, ha visitato il "Salone dello Studente" all'interno dell'area fieristica di Bari. Non ha partecipato ad altre manifestazioni di rilievo e non ha partecipato a gite scolastiche.

### **Attività svolte dal Consiglio di Classe**

Sono stati effettuati recuperi in itinere in tutte le materie d'insegnamento.

I docenti hanno svolto attività di "Tutoring" per supportare gli alunni in tutte le attività didattiche.

### **Altri elementi rilevanti ai fini dello svolgimento degli esami**

I Docenti, ciascuno nel proprio ambito disciplinare, hanno fornito indicazioni organizzative opportune per un'adeguata realizzazione dell'esperienza di ricerca.

### **Rapporti scuola - famiglia**

Per quel che riguarda l'andamento didattico-disciplinare, non vi è stata necessità di contatti tra scuola e famiglia al di fuori di quelli istituzionali, tranne che in alcuni sporadici casi.

Per le assenze di alcuni studenti si è reso necessario aumentare i contatti mediante l'invio di SMS il 22 novembre (n.4 genitori) e l'11 marzo (n.6 genitori).



## **U.D.A.**

E' stata approntata e svolta una sola U.D.A. tra novembre e marzo, per complessive trenta ore, dal titolo "Rilievo e analisi funzionale di un quadro elettrico di zona". (*vedi allegati*)



## VERIFICHE E VALUTAZIONI

Il percorso seguito dall'Istituto in merito alla valutazione è stato individuato con l'obiettivo di garantire la massima trasparenza del processo valutativo in tutte le sue fasi, in modo da permettere allo studente ed alla propria famiglia di conoscere sempre, se lo desidera, la sua posizione nel percorso di apprendimento. Il processo valutativo si articola in: valutazione in ingresso, valutazione in itinere, valutazione finale.

### Valutazione in ingresso

Prima di programmare il percorso didattico i docenti hanno effettuato una rilevazione della situazione in ingresso degli studenti allo scopo di adeguare la programmazione alle reali esigenze degli studenti.

### Valutazione in itinere

La valutazione in itinere è quella che nell'arco dell'anno lo studente mostra di acquisire relativamente a:

- conoscenze
- abilità
- competenze.

Per verificare i progressi degli allievi nel processo di apprendimento, i docenti, nel corso dell'anno scolastico, hanno utilizzato verifiche scritte e orali. Le verifiche scritte hanno riguardato le seguenti tipologie:

- stesura di relazioni;
- trattazione sintetica di argomenti, temi, analisi di testi;
- prove strutturate e semi-strutturate;
- quesiti a risposta aperta;
- risoluzione di problemi;

Le verifiche scritte sono state effettuate in numero congruo per trimestre e pentamestre. Per la valutazione delle **prove scritte** sono stati adottati i seguenti descrittori:

- correttezza e ricchezza della forma;
- aderenza alla traccia;

- coerenza logica e formale nello sviluppo dell'elaborato;
- capacità di usare registri linguistici adeguati;
- conoscenza e applicazione delle formule idonee per la risoluzione di problemi.

Le verifiche orali sono state sia individuali, sia intese come discussioni aperte all'intera classe al fine di favorire la partecipazione degli allievi al dialogo educativo.

Per le **verifiche orali** sono stati utilizzati i seguenti descrittori:

- capacità di orientarsi di fronte alle richieste dell'insegnante;
- individuazione delle tematiche fondamentali in relazione ai vari argomenti trattati;
- capacità di esporre con chiarezza e competenza linguistica;
- abilità logiche e associative per la risoluzione di problemi;
- capacità di integrare le conoscenze;
- acquisizione dei linguaggi specifici delle varie discipline;
- efficacia comunicativa
- analisi e sintesi.

La valutazione è stata fatta per conoscenze, abilità e competenze. La misurazione del loro raggiungimento segue la seguente **scala docimologica**:

LIVELLI	VOTO	DESCRITTORI			
		conoscenze	competenze	capacità/abilità	Impegno e partecipazione
LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	<b>1-2-3</b> (gravemente insufficiente)	Conoscenze nulle o errate	Non riesce ad applicare neppure le poche conoscenze di cui è in possesso	Non riesce ad organizzarsi, neanche se guidato opportunamente	- Partecipazione di disturbo - Impegno nullo
	<b>4</b> (insufficiente)	Conoscenze confuse e frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure	Riesce a organizzare le poche conoscenze solo se opportunamente guidato	- Partecipazione saltuaria - Impegno debole
	<b>5</b> (mediocre)	Conoscenze generiche, superficiali e mnemoniche	Esegue semplici compiti; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite; se aiutato riesce a correggersi	Utilizza in modo limitato le conoscenze	- Partecipazione dispersiva - Impegno discontinuo
LIVELLO BASE	<b>6</b> (sufficiente)	Conoscenze generali ed essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite seppur con qualche imprecisione o incertezza	Utilizza in modo essenziale i nuclei fondanti delle discipline	- Partecipazione sollecitata - Impegno accettabile
LIVELLO INTERMEDIO	<b>7</b> (discreto)	Conoscenze complete	Esegue compiti di una certa complessità, applicando con coerenza le giuste procedure	Sa organizzare ed esprimere le conoscenze in maniera appropriata	- Partecipazione recettiva - Impegno soddisfacente
	<b>8</b> (buono)	Conoscenze complete e adeguatamente articolate	- Esegue compiti complessi - Sa applicare i contenuti anche in contesti non usuali	- Sa cogliere e stabilire relazioni in varie problematiche - Effettua analisi e sintesi complete e coerenti	- Partecipazione attiva - Impegno notevole
LIVELLO AVANZATO	<b>9-10</b> (ottimo)	Conoscenze complete e approfondite tra le quali stabilisce autonomamente connessioni	- Esegue compiti complessi - Sa applicare con precisione contenuti e procedure in qualsiasi contesto in modo autonomo e originale	- Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse - Esprime valutazioni critiche e personali	- Partecipazione costruttiva, trainante - Impegno notevole

## GRIGLIA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZI E VOTI

<b>Punteggio in /10</b>	<b>Punteggio in /15</b>	<b>Punteggio in /30</b>	<b>Giudizio</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1 - 3</b>	<b>NULLO</b>
<b>2 - 2 ½</b>	<b>2 - 3</b>	<b>4 - 9</b>	<b>ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE</b>
<b>3 - 4</b>	<b>4 - 6</b>	<b>10 - 15</b>	<b>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</b>
<b>4 ½ - 5 ½</b>	<b>7 - 9</b>	<b>16 - 19</b>	<b>INSUFFICIENTE</b>
<b>6 - 6 ½</b>	<b>10 - 11</b>	<b>20 - 22</b>	<b>SUFFICIENTE</b>
<b>7 - 7 ½</b>	<b>12</b>	<b>23 - 24</b>	<b>DISCRETO</b>
<b>8 - 8 ½</b>	<b>13</b>	<b>25 - 26</b>	<b>BUONO</b>
<b>9 - 9 ½</b>	<b>14</b>	<b>27 - 28</b>	<b>OTTIMO</b>
<b>10</b>	<b>15</b>	<b>29 - 30</b>	<b>ECCELLENTE</b>

## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il collegio dei docenti dell'I.I.S.S. "M. De Nora" ha deliberato i criteri di assegnazione del voto di condotta, in base ai seguenti indicatori:

1. Comportamento
2. Frequenza
3. Partecipazione
4. Socializzazione
5. Alternanza Scuola Lavoro

Sono considerate valutazioni positive della condotta i voti dal sei al dieci.

Segue la **griglia di valutazione della condotta degli studenti**:

OBIETTIVI VERIFICATI		VOTO	
		Range	Voto
COMPORTAMENTO	1. Corretto e rispettoso	9-10	
	2. Corretto	8-7	
	3. <u>In uno o due dei casi seguenti:</u> a) Non rispetta i tempi e i modi corretti della conversazione. b) Si dedica all'attività didattica in modo saltuario. c) Coinvolge il gruppo-classe in comportamenti dispersivi e/o in azioni di disturbo.	6	
	4. Scorretto e indisciplinato (se i tre casi precedenti si verificano contemporaneamente).	5	
	5. Gravemente e inequivocabilmente irrispettoso delle regole e delle persone.	1-4	
FREQUENZA	1. Continua (assenze inferiori al 10%)	9-10	
	2. Assidua (assenze tra il 10,1% e il 15%)	8-7	
	3. Normale (assenze tra il 15,1% e il 25%)	6	
	4. Discontinua (assenze tra il 25,1% e il 50%)	5	
	5. Irregolare (assenze oltre il 50%)	1-4	
PARTECIPAZIONE	1. Propositiva	9-10	
	2. Interessata	8-7	
	3. Sollecitata	6	
	4. Passiva	5	
	5. Di disturbo	1-4	
SOCIALIZZAZIONE	1. Buoni rapporti con tutti	9-10	
	2. Rapporti selettivi	8-7	
	3. Difficoltà relazionali (per comportamento)	6	
	4. Difficoltà a riconoscere le regole del gruppo	5	
	5. Atteggiamenti di intolleranza	1-4	
A.S.L.	1. Giudizio eccellente	9-10	
	2. Giudizio ottimo	8-9	
	3. Giudizio buono	7-8	
	4. Giudizio discreto	6-7	
	5. Giudizio sufficiente	5-6	
	6. Giudizio insufficiente	1-4	
<b>MEDIA</b>			

## PROGRAMMAZIONE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di Classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Le verifiche scritte effettuate nel corso dell'anno scolastico hanno anche ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame di Stato.

### SIMULAZIONI DELLA TERZA PROVA SCRITTA - SINTESI

<b>Terza Prova (1<sup>a</sup> simulazione) (vedi allegati)</b>				
Data	Tempo assegnato	Tipologia	Materie coinvolte (n.3 quesiti per materia)	Criteri di valutazione
22/03/2018	150 minuti	B	<i>INGLESE</i>	<i>Vedi allegati</i>
			<i>MATEMATICA</i>	
			<i>T.E.E.</i>	
			<i>SCIENZE MOTORIE</i>	

<b>Terza Prova (2<sup>a</sup> simulazione) (vedi allegati)</b>				
Data	Tempo assegnato	Tipologia	Materie coinvolte (n.3 quesiti per materia)	Criteri di valutazione
10/05/2018	150 minuti	B	<i>INGLESE</i>	<i>Vedi allegati</i>
			<i>MATEMATICA</i>	
			<i>T.E.E.</i>	
			<i>SCIENZE MOTORIE</i>	



## **SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA – SINTESI**

La simulazione si è tenuta in data 09 maggio. Tempo assegnato: 6 ore.

- Tipologia A : analisi del testo;
- Tipologia B: saggio breve;
- Tipologia C: tema di argomento storico;
- Tipologia D: tema di ordine generale.



## IL CONSIGLIO DI CLASSE V A - AMT

	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
1	NARDONE Nicoletta	
2	SANTANGELO Raffaele	
3	ANTONICELLI Paolo	
4	CICIRELLI Nicola	
5	RICCIARDI Pierfrancesco	
6	BARONE Vito	
7	FIORMARINO Tina	
8	VENTURA Giovanni	
9	MINERVINI Sergio	
10	TRIONFO FINEO Salvatore	
11	BARILE Biagio	
12	LOVICARIO Gaetano	

### **Il Dirigente Scolastico**

Ing. Giuseppe Achille