

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"ENZO FERRARI"

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

ANNO SCOLASTICO
2024-2025

DISCIPLINA:	Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione (TTIM)
ASSE:	Scientifico, Tecnologico e Professionale
DOCENTE:	Napoli Vincenzo – Santoro Amedeo
CLASSE e SEZIONE:	5 RAE
ORE SETTIMANALI DISCIPLINA:	6(3)
DATA PRESENTAZIONE:	02/10/2024

1. SITUAZIONE DI PARTENZA

Livello della classe	Comportamento	N.° Allievi/Osservazioni:
<input type="checkbox"/> Medio-alto <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Medio-basso <input type="checkbox"/> Basso	<input checked="" type="checkbox"/> Vivace <input type="checkbox"/> Tranquillo <input type="checkbox"/> Passivo <input type="checkbox"/> Problematico	18
Strumenti utilizzati per l'analisi		
<input checked="" type="checkbox"/> test d'ingresso <input type="checkbox"/> questionari	<input checked="" type="checkbox"/> osservazione <input checked="" type="checkbox"/> dialogo	<input type="checkbox"/> verifiche alla lavagna <input type="checkbox"/> Altro

LIVELLI DI PROFITTO IN INGRESSO

1° Livello (> 7,4) (ottimo)	2° Livello (da 6,5 a 7,4) (buono)	3° Livello da 5,5 a 6,4 (sufficiente)	4° Livello da 4,5 a 5,4 (mediocre)	5° Livello 4,5< (insufficiente)	6° Livello NC
Alunni N. 2	Alunni N. 3	Alunni N. 4	Alunni N. 3	Alunni N.2	Alunni N.
14.3%	21.4%	28.6%	21.4%	14.3%	0%
ALTO 9.5/10 MEDIA 5.8/10 BASSO 3.5/10					

2. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e Assistenza Tecnica" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazioni, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

A conclusione del percorso quinquennale il diplomato di tale indirizzo consegue i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi di I.P. e quelli specifici del profilo in uscita dell'indirizzo secondo il DM 92/2018 allegato 2D.

Di seguito sono specificati in termini di competenze, abilità minime e conoscenze essenziali **in uscita** i risultati di apprendimento programmati.

Asse Culturale SCIENTIFICO TECNOLOGICO
Indirizzo MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Anno QUINTO

Competenza n.1	
Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti.</p> <p>Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni.</p> <p>Pianificare ed organizzare le attività.</p> <p>Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate.</p> <p>Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti</p> <p>Consultare i manuali tecnici di riferimento.</p> <p>Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.</p> <p>Redigere la documentazione tecnica.</p> <p>Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto.</p>	<p>Norme e tecniche di rappresentazione grafica.</p> <p>Rappresentazione esecutiva di organi meccanici.</p> <p>Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.</p> <p>Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica.</p> <p>Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse.</p> <p>Elementi della documentazione tecnica.</p> <p>Distinta base dell'impianto/macchina.</p>

Competenza n. 2	
Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici, elettrici ed elettronici, attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore.</p> <p>Realizzare saldature di diverso tipo.</p>	<p>Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.</p> <p>Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.</p> <p>Caratteristiche d'impiego dei componenti elettrici, elettronici, meccanici e fluidici.</p> <p>Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili.</p> <p>Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali.</p> <p>Processi di saldatura.</p>

Competenza n. 3	
Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Ricavare le informazioni relative agli interventi di manutenzione dalla documentazione a corredo della macchina/impianto.</p> <p>Applicare metodi di ricerca guasti.</p>	<p>Procedure e tecniche standard di manutenzione ordinaria e straordinaria.</p> <p>Metodi e strumenti di ricerca dei guasti.</p> <p>Strumenti e software di diagnostica del settore.</p>

<p>Individuare le cause del guasto e intervenire modo adeguato.</p> <p>Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo e diagnosi tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.</p> <p>Applicare procedure e tecniche standard di manutenzione ordinaria e straordinaria di apparati e impianti nel rispetto della normativa sulla sicurezza degli utenti.</p> <p>Utilizzare strumenti e metodi di base per eseguire prove e misurazioni in laboratorio.</p> <p>Utilizzare nei contesti operativi metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell'attività di manutenzione considerata.</p> <p>Verificare affidabilità, disponibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p>	<p>Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino apparecchiature e impianti.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

Competenza n. 4	
Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Applicare procedure di verifica del funzionamento di dispositivi, apparati e impianti.</p> <p>Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati.</p> <p>Verificare il rispetto della normativa nella predisposizione e installazione di apparati/impianti.</p> <p>Configurare e tarare gli strumenti di misura e di controllo.</p> <p>Cogliere i principi di funzionamento e le condizioni di impiego degli strumenti di misura.</p> <p>Stimare gli errori di misura.</p> <p>Presentare i risultati delle misure su grafici e tabelle anche con supporti informatici.</p> <p>Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità.</p> <p>Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati.</p>	<p>Grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.</p> <p>Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura.</p> <p>Teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette e stima delle tolleranze.</p> <p>Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo.</p> <p>Misura di grandezze geometriche, meccaniche, tecnologiche e termiche, elettriche ed elettroniche, di tempo, di frequenza, acustiche.</p> <p>Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate.</p> <p>Normativa sulla certificazione di prodotti.</p> <p>Marchi di qualità.</p> <p>Registri di manutenzione.</p>

Competenza n. 5	
Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.</p> <p>Gestire e determinare la quantità da acquistare e la tempistica di approvvigionamento per garantire continuità al processo operativo (stock control, flow control).</p>	<p>Processo di acquisto e gestione delle scorte dei materiali diretti al reparto di manutenzione.</p> <p>Mercato dei materiali/strumenti necessari per effettuare la manutenzione.</p>

Competenza n. 6	
Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente	
Abilità minime in uscita	Conoscenze essenziali in uscita
<p>Valutare i rischi connessi al lavoro.</p> <p>Applicare le misure di prevenzione.</p>	<p>Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale.</p>

Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di diversa tecnologia, applicando le procedure di sicurezza con particolare attenzione a quelle di stoccaggio e smaltimento dei materiali sostituiti nelle attività di manutenzione.	Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI DISCIPLINARI

U.D.A. DI RIFERIMENTO E MODULI DISCIPLINARI	DURATA	COMPETENZE POTENZIATE
UDA 1: Lavori Elettrici <ul style="list-style-type: none"> ● Rischio elettrico ● Norme per l'esecuzione in sicurezza dei lavori elettrici ● Tipi di lavori elettrici ● Profili professionali del personale nei lavori elettrici ● Il cantiere edile 	12(6)h Settembre UDA INTERDISCIPLINARE 1 (PCTO): "Responsabilità delle imprese e dei lavoratori"	Competenza n.1 Competenza n.6
UDA 2: Produzione e trasporto dell'energia elettrica <ul style="list-style-type: none"> ● Caratteristiche principali delle centrali per la produzione dell'energia elettrica ● Produzione da fonti rinnovabili ● Caratteristiche principali del trasporto dell'energia elettrica ● Scambio sul posto di energia elettrica per sistemi di produzione da fonti rinnovabili ● gli ultimi metri: la cabina di trasformazione MT/BT 	12(6)h Ottobre UDA INTERDISCIPLINARE 2: "Transizione energetica"	Competenza n.1 Competenza n.2
UDA 3: Sistemi Elettrici <ul style="list-style-type: none"> ● Il sistema elettrico trifase ● Distribuzione dell'energia elettrica ● Macchine elettriche trifase - Trasformatore ● Macchine elettriche trifase - Motore Asincrono ● Macchine elettriche trifase - Alternatore 	60(45)h Ottobre Novembre Dicembre	Competenza n.1 Competenza n.2 Competenza n.3
UDA 4: Sistemi Elettropneumatici <ul style="list-style-type: none"> ● Produzione e distribuzione dell'aria compressa ● Cilindri pneumatici ● Valvole pneumatiche ● Regolazione di velocità dei cilindri e rappresentazione del movimento 	18(12)h Dicembre Gennaio	Competenza n.1 Competenza n.2 Competenza n.3
UDA 5: Sistemi Automatici <ul style="list-style-type: none"> ● Automazione, schemi a blocchi, parametri e variabili ● Classificazione dei sistemi ● Sistemi di controllo ● Regolatori 	12(6)h Febbraio	Competenza n.1 Competenza n.4
UDA 6: La fabbrica automatica <ul style="list-style-type: none"> ● Industria 4.0 ● PLC ● HMI ● FMS, CIM ● SCADA ● Robot 	60(45)h Febbraio Marzo Aprile UDA INTERDISCIPLINARE 3: "Gestione dei sistemi di automazione"	Competenza n.1 Competenza n.3 Competenza n.5

<ul style="list-style-type: none"> Reti 		
<p>UDA 7: Documentazione tecnica, appalto delle opere</p> <ul style="list-style-type: none"> scrittura di una relazione tecnica manuale d'uso computo metrico e analisi dei prezzi progetto, appalto e collaudo 	<p>12(6)h Maggio</p> <p>UDA INTERDISCIPLINARE 4: "Documentazione tecnica e preventivi di spesa nei progetti degli impianti"</p>	<p>Competenza n.1 Competenza n.4</p>
<p>UDA 8: Economia e Organizzazione della Produzione</p> <ul style="list-style-type: none"> Impresa, azienda, società Organizzazione aziendale Programmazione e coordinamento della produzione ERP Qualità del prodotto e qualità totale Guasti Certificazione di prodotto Certificazione dei sistemi di gestione 	<p>12(6)h Maggio Giugno</p>	<p>Competenza n.4</p>

COMPITI DI REALTÀ

<ul style="list-style-type: none"> LAB: progetto con CadeSimu di comando sequenziale per la partenza di un nastro trasportatore LAB: realizzazione di comando sequenziale per la partenza di un nastro trasportatore LAB: progetto con CadeSimu di ciclo temporizzato per il lavoro e la sosta di un'unità operatrice LAB: realizzazione di ciclo temporizzato per il lavoro e la sosta di un'unità operatrice LAB: progetto con CadeSimu di ciclo automatico per l'inserzione di due unità operatrici azionate da MAT mediante contaimpuls LAB: realizzazione di ciclo automatico per l'inserzione di due unità operatrici azionate da MAT mediante contaimpuls LAB: progetto con CadeSimu di automazione cancello elettrico LAB: progetto con CadeSimu di telecomando di un'unità operatrice LAB: realizzazione con PLC di telecomando di un'unità operatrice LAB: realizzazione con PLC di inversione automatica del movimento di un montacarichi LAB: progetto con CadeSimu di comando di un nastro trasportatore: contapezzi LAB: realizzazione con PLC di comando di un nastro trasportatore: contapezzi LAB: progetto con CadeSimu di comando di un nastro trasportatore: contapezzi e temporizzatore LAB: realizzazione con PLC di comando di un nastro trasportatore: contapezzi e temporizzatore LAB: realizzazione con PLC di automazione cancello elettrico LAB: progetto con CadeSimu di ciclo elettropneumatico antiripetitivo di un cilindro D.E. LAB: realizzazione di ciclo elettropneumatico antiripetitivo di un cilindro D.E. LAB: progetto con CadeSimu di due cilindri D.E. LAB: realizzazione con PLC e HMI di due cilindri D.E. LAB: progetto con CadeSimu di tre cilindri D.E. LAB: realizzazione con PLC e HMI di tre cilindri D.E.

OBIETTIVI MINIMI PER ALLIEVI BES/DSA

<ul style="list-style-type: none"> Avere rispetto di sé e degli altri. Rispettare le regole più elementari della buona educazione. Saper ascoltare l'altro. Collaborare con i compagni. Imparare a intervenire nel momento opportuno.
<ul style="list-style-type: none"> Acquisire termini e convenzioni proprie della materia. Prendere sicurezza di sé nell'ambito della disciplina e della futura professione. Saper coordinare il proprio lavoro sequenzialmente e in maniera ordinata. Collaborare con il gruppo.

- Portare sempre il materiale necessario
- Utilizzare in modo appropriato gli strumenti di lavoro.
- Mantenere in ordine e pulita la propria postazione di lavoro.
- Portare avanti e a termine individualmente e/o in gruppo un lavoro programmato.
- Coordinare il lavoro pratico con il proprio gruppo.

- Acquisire i fondamenti concettuali e le tecniche di base di elettrotecnica ed elettronica
 Conoscenze:
 - Tecniche e procedure di smontaggio e montaggio di apparecchiature elettrico-elettroniche.
 - Caratteristiche di funzionamento e specifiche di impianti elettrici ed elettronici.
 Abilità:
 - Saper utilizzare strumenti, metodi e tecnologie adeguate al mantenimento delle condizioni di esercizio
 - Saper assemblare e installare impianti e dispositivi

3. METODOLOGIE DIDATTICHE

Mediazione didattica (Metodi)

Soluzioni organizzative (Mezzi)

Spazi

Flipped Classroom

Debate

Peer To Peer

Cooperative Learning

Didattica breve

Lezione Frontale

Lettura ed interpretazione del testo

Lezione introduttiva

Approfondimento disciplinare con contestualizzazione del problema

Attività laboratoriale

Costruzione di mappe/schemi

Utilizzo delle fonti (indicare quali)

Analisi critica

Lavori di gruppo

Eterogenei al loro interno

Per fasce di livello

Tutoraggio

Altro: specificare

Testi

Lavagna

Vocabolari

Materiale in fotocopia

Giornali

Supporti multimediali

Stage

Altro (specificare)

Aula

Aula virtuale

Aula multimediale

Spazi laboratoriali

Azienda Istituto

Visite guidate

Altro (specificare)

4. STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di Testo**
- Risorse digitali libro di testo**
- Risorse digitali in rete (link, videolezioni, mappe)**
- App Google: (specificare quali)
- Testi didattici di supporto**
- Chat WhatsApp
- Stampa specialistica
- Materiali autoprodotti dall'insegnante
- Scheda predisposta dall'insegnante**
- App Case Editrici
- Personal Computer**
- Tablet
- Sussidi audiovisivi**
- Film
- Documentario
- Filmato didattico**
- Video-registrazioni
- Altro: (specificare)

5. Valutazione e verifica

Strumenti di verifica

Verifiche scritte

- Quesiti**
- Vero/falso**
- Scelta multipla**
- Completamento
- Libero**
- Restituzione elaborati corretti/feedback**
- Test on line (Google Moduli, Altro)**
- App didattiche (Geogebra, Coogle, Kahoot, Padlet..altro)
- Presentazioni (PPT, Relazioni, Altro)**
- Laboratori virtuali Software per la realizzazione e simulazione di circuiti elettrici**
- Altro (specificare)

Verifiche orali

- Interrogazione**

Intervento

Dialogo

Discussione

Ascolto

Verifiche pratiche

Interrogazione

Intervento

Dialogo

Discussione

Laboratorio di disegno e simulazione di schemi di impianti

Ascolto

Altro

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FINALE DEI RISULTATI RAGGIUNTI

Livello EQF	Descrittori	N. alunni	Voto in decimi	Grado di padronanza
3	Comprende le informazioni principali e secondarie degli argomenti trattati e sa rielaborare e collegare autonomamente, utilizzando varie fonti. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Esprime valutazioni personali e le argomenta. Esegue le esercitazioni numeriche con padronanza.		9-10	AVANZATO
2	Comprende le informazioni principali e le sa rielaborare e collegare in modo pertinenti alle richieste. Espone ed utilizza i linguaggi specifici in modo corretto. Esprime semplici valutazioni personali. Esegue le esercitazioni numeriche con diligenza.		7-8	INTERMEDIO
1	Comprende le informazioni principali degli argomenti trattati. Se guidato utilizza i linguaggi specifici ed esegue esercitazioni numeriche meccanicamente.		6	BASE
			≤ 5	NON RAGGIUNTO

Competenze dell'asse:

- Analizzare ed interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività;
- Installare semplici apparati ed impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore;
- Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie;

- Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, secondo la normativa vigente;
- Gestire le scorte di magazzino;
- Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Rubriche valutative dell'asse

Voto	Giudizio	Obiettivi educativi	Espressioni	Conoscenze	Comprensione	Applicazioni delle conosc.	Capacità di analisi	Capacità di sintesi	Capacità di rielabor.
1 - 4	Scarso	Dialogo educativo: partecipazione rara Assenze: numerose Ritardi: numerosi Comportamento: talvolta scorretto	Poco corretta. Spesso espone in modo disarticolato e non del tutto coerente.	Frequentemente e lacunose, spesso mnemoniche e disorganiche	Modesta. Richiede spesso l'intervento del docente	Mancanti	Mancanti	Mancanti	Mancanti
5	Mediocre	Dialogo educativo: partecipazione discontinua. Assenze: saltuarie Ritardi: saltuari Comportamento: nel complesso corretto	Non sempre corretta e appropriata. Espone in modo disordinato e disorganico	Parziali e talvolta superficiali o mnemoniche	Non completa. Richiede talvolta l'intervento del docente.	Rare. Non sempre corrette.	Mancanti	Mancanti	Mancanti
6	Sufficiente	Dialogo educativo: partecipazione ordinaria Assenze: nella norma Ritardi: sporadici Comportamento: corretto	Semplice ma corretta. Espone in modo ordinato e coerente	Essenziali ma complete senza approfondimenti	Elementare. Richiede solo occasionalmente l'intervento del docente	Corrette ma limitate a problemi elementari.	Appena sviluppate	Mancanti	Mancanti
7	Discreto	Dialogo educativo: partecipazione assidua Assenze: rare Ritardi: rare Comportamento: corretto e diligente	Corretta e appropriata. Espone in modo fluido organico e convincente	Conoscenze complete, organiche, assimilate	Immediata. Non richiede l'intervento del docente. Si orienta senza difficoltà	Corrette anche per problemi complessi ma con qualche imprecisione	Riesce ad individuare e aspetti particolari di problemi complessi	Riesce talvolta a riassumere il pensiero con qualche imprecisione	Mancanti
8	Buono	Dialogo educativo: attiva con frequenti interventi e spunti di riflessione collettiva Assenze: rare Ritardi: rari Comportamento: diligente, esemplare	Adeguate e curate. Espone in modo fluido, sicuro, brillante.	Conoscenze approfondite e rielaborate	Immediata. Intuitiva. Deduttiva. Comprende i criteri di gestione degli interventi da parte del docente	Corrette anche per problemi complessi	Riesce a cogliere problematiche minuziose	Riesce a riassumere bene i temi esaminati stabilendo collegamenti	E' in grado di elaborare criticamente le conoscenze acquisite
9 10	Ottimo / eccellente	Dialogo educativo: part. costruttiva Assenze:	Organica e ricca. Espone in modo	Conoscenze analitiche, approfondite rielaborate e	Immediata. Intuitiva. Deduttiva. Anticipa le	Corrette anche per problemi molto	Riesce a cogliere problematiche	Riesce a riassumere bene i temi esaminati	Sa valutare autonomamente le conoscenze

		rare Ritardi: rari Comportamento : esemplare: è modello e guida del gruppo classe	brillante ed originale	coordinate	conclusioni e coglie nessi interdisciplinare.	complessi, senza imprecisioni	minuziose di problemi anche molto complessi	stabilendo collegament i efficaci in piena autonomia	acquisite, esprimendo giudizi critici
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	------------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

STRATEGIE DI RECUPERO

STRATEGIE DI RECUPERO IN ITINERE	<ul style="list-style-type: none">● Valutazione ed analisi dei test d'ingresso, di quelli intermedi del I e II periodo● Corsi di recupero e rafforzamento● Rallentamento didattico● Studio assistito in classe● Sportello didattico
BES (Bisogni Educativi Speciali)	<ul style="list-style-type: none">● Saranno individuati Piani Educativi Personalizzati dai Consigli di classe, così come definito nel Piano di Inclusione previsto dal dlgs 66/2017
Misure dispensative/compensative ove dovesse occorrere un caso di DSA L.170	Si adotteranno (a seconda del caso) le seguenti misure: <ul style="list-style-type: none">● Dispensare dai compiti a casa o in classe;● Dispensare dalla lettura in classe ad alta voce;● Dispensare dall'esercizio scritto;● Dispensare da test a tempo;● Compensare assegnando un maggior tempo per lo svolgimento di una prova;● Compensare con materiale predisposto dal docente;● Compensare con l'ausilio del compagno affidabile e generoso (peer to peer);● Compensare esigendo solo risposta orale;● Compensare con adeguati mezzi multimediali:● Sintonzizzatore vocale, domande con risposte a scelta o vero/falso, mappe concettuali, utilizzo di Lim in tutte le sue applicazioni.

La presente programmazione è suscettibile di modifiche o integrazioni nel corso dell'anno scolastico, in considerazione dei ritmi di apprendimento, degli interessi emersi e del tempo effettivamente a disposizione.

Battipaglia 24/10/2024

prof. Vincenzo Napoli

prof. Amedeo Santoro