

ISS “Galilei-Bocchialini”

ITAS F. Bocchialini

ITIS G. Galilei Indirizzo Informatico

Disciplina: Fisica

Classe: Seconda

N° modulo	Titolo	Periodo
1	Energia e lavoro	settembre-ottobre
2	Calore e temperatura	ottobre-novembre
3	La termodinamica	dicembre-gennaio
4	Le onde e la luce	gennaio
5	Fenomeni elettrostatici	febbraio
6	La corrente elettrica continua e circuiti elettrici	marzo - aprile
7	Il campo magnetico, induzione e onde elettromagnetiche	maggio

MODULO n.1: Energia e lavoro

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziate i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Calcolare il lavoro di una o più forze costanti</p> <p>Valutare l'energia meccanica di un corpo</p> <p>Descrivere trasformazioni di energia da una forma a un'altra</p> <p>Applicare la conservazione dell'energia meccanica per risolvere problemi sul moto</p>	<p>La definizione di lavoro</p> <p>La definizione di potenza</p> <p>Potenza e rendimento</p> <p>L'energia meccanica</p> <p>Forze conservative e non conservative</p> <p>I mille volti dell'energia</p> <p>Il principio di conservazione dell'energia meccanica</p>	<p>Saper determinare la risultante di due o più forze.</p>

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. • Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. • Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. • Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calcolo della potenza muscolare sviluppata nel salire le scale • Esperienza sulla conservazione dell'energia meccanica
VERIFICA	<p>In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi.</p> <p>Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.</p>
VALUTAZIONE:	<p>Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i></p>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Saper calcolare il lavoro di una forza costante; • Saper calcolare la potenza, l'energia cinetica, potenziale e meccanica; • Applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica.
RECUPERO	<p>Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i></p>

MODULO n.2: Calore e temperatura

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziati i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Calcolare la dilatazione di un solido o di un liquido</p> <p>Applicare la legge fondamentale della termologia per calcolare il calore scambiato</p> <p>Determinare la temperatura di equilibrio di due sostanze a contatto termico</p> <p>Valutare il calore disperso attraverso una parete piana</p>	<p>Conoscere le scale di temperatura</p> <p>La legge della dilatazione termica</p> <p>Distinguere tra calore specifico e capacità termica</p> <p>La legge fondamentale della termologia</p> <p>Concetto di equilibrio termico</p> <p>Stati della materia, cambiamenti di stato e relativi grafici</p> <p>I meccanismi di propagazione del calore</p> <p>Diagramma di stato</p>	<p>Risolvere un'equazione di primo grado</p> <p>Utilizzare unità di misura di volumi ed aree</p> <p>Saper analizzare un piano cartesiano</p>

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. • Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. • Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. • Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dilatazione termica • Passaggi di stato • Calcolo del calore specifico di un solido con il calorimetro
VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la differenza tra calore e temperatura • Saper calcolare la temperatura di equilibrio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato di calore specifico. • Utilizzare la legge fondamentale della termologia. • Distinguere tra i modi di propagazione del calore. • Descrivere come avviene un passaggio di stato. • Saper calcolare l'energia necessaria per realizzare i passaggi di stato.
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

MODULO n.3: La termodinamica

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziati i saperi minimi)	PREREQUISITI
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali • Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono • Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare • Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi 	<ul style="list-style-type: none"> A. Imparare ad imparare B. Comunicare nella madrelingua D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie E. Competenze digitali F. Competenze sociali e civiche G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità H. Consapevolezza ed espressione culturale 	<ul style="list-style-type: none"> Applicare le leggi dei gas Calcolare il lavoro in una trasformazione termodinamica Calcolare il rendimento di una macchina termica 	<ul style="list-style-type: none"> Le grandezze che caratterizzano un gas all'equilibrio Leggi che regolano le trasformazioni dei gas. L'equazione dei gas perfetti Trasformazioni e cicli termodinamici Enunciato del primo principio della termodinamica Concetto di macchina termica Enunciato del secondo principio della termodinamica 	<ul style="list-style-type: none"> Concetto di lavoro Grandezze direttamente e inversamente proporzionali Legge fondamentale della termologia

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. • Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. • Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. • Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p>
---------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Leggi dei gas
VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolare il lavoro svolto in alcune trasformazioni termodinamiche. • Applicare il primo principio della termodinamica. • Calcolare il rendimento di una macchina termica.
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

MODULO n. 4: Le onde e la luce

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziati i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Calcolo delle grandezze fondamentali di un'onda</p> <p>Applicare le leggi della rifrazione e della riflessione</p>	<p>Conoscere le grandezze che caratterizzano un'onda</p> <p>Spettro elettromagnetico</p> <p>La natura della luce e la sua propagazione</p> <p>Energia di un fotone</p> <p>Le leggi della rifrazione</p> <p>Le leggi della riflessione</p> <p>Interferenza e diffrazione</p> <p>Il suono: principali caratteristiche dell'onda sonora, effetto Doppler, i decibel.</p>	<p>Equivalenze</p> <p>Piano cartesiano</p> <p>Principali funzioni trigonometriche</p>

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> ● Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. ● Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. ● Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● riflessione e rifrazione ● dispersione della luce ● disco di Newton ● esperimento di Young
VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere le grandezze che caratterizzano un'onda ● La natura della luce
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

MODULO n.5: Fenomeni elettrostatici

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziate i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Applicare la legge di Coulomb</p> <p>Valutare il campo elettrico in un punto, anche in presenza di più cariche sorgenti</p> <p>Determinare la capacità di un condensatore</p>	<p>La struttura dell'atomo</p> <p>Le proprietà della forza elettrica tra due o più cariche</p> <p>La definizione di campo elettrico</p> <p>Analogie e differenze tra campo gravitazionale e campo elettrico</p> <p>Come si definisce la differenza di potenziale fra due punti</p> <p>Conduttori e isolanti</p> <p>A che cosa serve un condensatore</p> <p>Le caratteristiche di una pila</p>	<p>Notazione scientifica</p> <p>Carattere vettoriale delle forze: saper disegnare la risultante di due o più vettori</p> <p>Secondo e terzo principio della dinamica</p> <p>Calcolare il lavoro compiuto da una o più forze</p>

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. • Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. • Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. • Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esempi di elettrizzazione per strofinio, contatto, induzione. Uso dell'elettroscopio. Esempi qualitativi di forze attrattive e repulsive.
VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere la differenza tra cariche positive e negative, corpi carichi e neutri. • Conoscere i modi per elettrizzare un corpo. • Applicare la legge di Coulomb e il principio di sovrapposizione. • Saper calcolare il campo elettrico risultante in un punto, generato da due cariche sorgenti.
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

MODULO n.6: La corrente elettrica continua e circuiti elettrici

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziati i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Schematizzare un circuito elettrico</p> <p>Risolvere problemi che richiedono l'applicazione delle due leggi di Ohm</p> <p>Calcolare la quantità di calore prodotta per effetto Joule</p> <p>Determinare la resistenza equivalente di resistori collegati in serie e parallelo in un circuito</p> <p>Saper misurare la differenza di potenziale e l'intensità di corrente</p>	<p>La corrente elettrica</p> <p>Le leggi di Ohm</p> <p>La potenza nei circuiti elettrici</p> <p>Gli strumenti di misura elettrici</p> <p>L'effetto Joule</p> <p>Resistenze in serie e in parallelo: la resistenza equivalente</p> <p>La potenza nei circuiti resistivi</p> <p>Che cos'è la forza elettromotrice di un generatore</p> <p>I meccanismi di conduzione elettrica nei liquidi</p>	<p>Carica elettrica elementare</p> <p>Definizione di potenza</p> <p>Differenza di potenziale tra due punti</p> <p>Legge fondamentale della termologia</p> <p>Distinguere tra proporzionalità diretta e inversa</p>

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> ● Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. ● Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. ● Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. ● Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leggi di Ohm ● Effetto Joule ● Resistenze in serie e in parallelo
---------------------------	---

VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare in maniera corretta i simboli dei circuiti elettrici. • Applicare la prima e la seconda legge di Ohm. • Calcolare la potenza dissipata per effetto Joule.
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

MODULO n.7: Il campo magnetico, induzione e onde elettromagnetiche

COMPETENZE DISCIPLINARI	COMPETENZE DI CITTADINANZA	ABILITA' / CAPACITA' (in grassetto sono evidenziate quelle essenziali)	CONOSCENZE (in grassetto sono evidenziati i saperi minimi)	PREREQUISITI
<p>Utilizzare modelli appropriati per investigare fenomeni e interpretare dati sperimentali</p> <p>Riconoscere, nei diversi campi disciplinari studiati, i criteri scientifici di affidabilità delle conoscenze e delle conclusioni che vi afferiscono</p> <p>Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p>	<p>A. Imparare ad imparare</p> <p>B. Comunicare nella madrelingua</p> <p>D. Competenze in matematica e competenze di base in scienze e tecnologie</p> <p>E. Competenze digitali</p> <p>F. Competenze sociali e civiche</p> <p>G. Spirito di iniziativa e di imprenditorialità</p> <p>H. Consapevolezza ed espressione culturale</p>	<p>Saper rappresentare il campo magnetico mediante linee di forza</p> <p>Individuare direzione e verso del campo magnetico</p> <p>Calcolare la forza su un conduttore percorso da corrente</p> <p>Stabilire la traiettoria di una carica in un campo magnetico</p> <p>Applicare la legge di Faraday-Neumann-Lenz</p> <p>Distinguere fra i vari tipi di onde elettromagnetiche</p>	<p>Conoscere i fenomeni magnetici</p> <p>Il campo magnetico prodotto da un filo rettilineo, da una spira, da un solenoide</p> <p>Il campo magnetico nella materia</p> <p>Qual è l'effetto di un campo magnetico sui conduttori percorsi da corrente elettrica</p> <p>Che cos'è la forza di Lorentz</p> <p>Che cos'è il flusso magnetico</p> <p>L'enunciato della legge di Faraday-Neumann-Lenz</p> <p>La corrente alternata</p>	<p>Scomposizione di una forza</p> <p>Momento di una forza e di una coppia di forze</p> <p>Calcolare le componenti di un vettore</p>

			A che cosa serve un trasformatore	
			Che cos'è un'onda elettromagnetica	

METODI / STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegazione in classe degli argomenti previsti dall'unità didattica e discussione dei medesimi con gli allievi. • Studio personale degli allievi a casa ed esecuzione di esercizi e problemi proposti dal testo o dettati dall'insegnante. • Discussione in classe degli esercizi risultati più difficili. • Recupero <p>Esperienze di laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualizzare le linee di forza del campo magnetico e l'effetto magnetico di un filo percorso da corrente.
VERIFICA	In itinere, sulla base di esercizi e con interrogazioni orali brevi. Verifica scritta, che prevede lo svolgimento di esercizi.
VALUTAZIONE:	Si fa riferimento a quanto riportato nel <i>PTOF</i>
SOGLIA DI SUFFICIENZA	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere fenomeni di magnetismo naturale. • Conoscere le caratteristiche e le sorgenti del campo magnetico. • Conoscere l'effetto del campo magnetico sui conduttori percorsi da corrente
RECUPERO	Si fa riferimento alle modalità riportate nel <i>PTOF</i>

ATTUAZIONE DEL PIANO DI MIGLIORAMENTO:

<p>ATTIVITA' PREVISTE DAL PdM da attuare col presente Piano di Lavoro</p> <ul style="list-style-type: none">• attività 1 e 2 obbligatorie• attività da 3 a 6: barrare quelle che non interessano (senza modificare la numerazione)	<ol style="list-style-type: none">1. Effettuare prove di verifica comune per classi parallele.2. Attivare forme di programmazione in orizzontale e in continuità verticale – per materia/dipartimento/indirizzo/articolazione: tutta la programmazione.3. Potenziare percorsi di recupero in orario curricolare4. Sperimentare attività progettuali e/o laboratoriali (anche per piccoli gruppi) come forma alternativa di recupero5. Sperimentare attività progettuali e/o laboratoriali (anche per piccoli gruppi) come forma di valorizzazione delle competenze: tutte le attività di laboratorio.6. Partecipare a concorsi e gare
--	--