

**PROGRAMMAZIONE DELLE COMPETENZE IN USCITA DAL BIENNIO DELL'OBBLIGO SUPERIORE DI II GRADO  
A.S. 19/20**

**ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "NOSTRO-REPACI"**

<b>Competenze di ambito</b> <i>(trasversali alle discipline dell'asse)</i>	<b>Discipline</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Contenuti essenziali</b>	<b>Metodologie e strumenti</b>	<b>Strumenti di valutazione</b>
<p><b>-IMPARARE AD IMPARARE:</b> organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e vari modalità di informazione e di formazione</p> <p><b>- PROGETTARE:</b> elaborare e realizzare progetti utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p> <p><b>- RISOLVERE PROBLEMI:</b> affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline.</p> <p><b>- ACQUISIRE ED INTERPRETARE</b></p>	<p align="center"><b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b></p>	<p>-- Saper valutare i criteri fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni.</p> <p>- Saper applicare una terminologia essenziale corrispondente al movimento.</p> <p>- Saper praticare in forma semplice uno sport di squadra ed acquisire un'etica competitiva basata sulla lealtà sportiva.</p> <p>- Acquisire l'importanza del valore sociale dell'attività motoria .</p> <p>- Acquisire una cultura</p>	<p>- I principi fondamentali che stanno alla base del movimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ il sistema scheletrico,</li> <li>❖ vizi e alterazioni del portamento,</li> <li>❖ il sistema muscolare,</li> <li>❖ l'apparato cardiocircolatorio,</li> <li>❖ l'apparato respiratorio</li> <li>❖ il sistema nervoso,</li> <li>❖ il sistema endocrino.</li> </ul> <p>- I benefici derivanti dall'attività fisica.</p> <p>- Terminologia dei movimenti ginnastici.</p> <p>- Assi anatomici di riferimento del corpo mano.</p> <p>- Terminologia dei movimenti ginnastici.</p> <p>- Salute e benessere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ una sana alimentazione.</li> </ul>	<p>- Problem solving</p> <p>- Cooperative learning</p> <p>- Correlazione tra apprendimenti nuovi e acquisizioni passate</p> <p>- Lezioni frontali e interattive.</p> <p>- Lavori di gruppo, esercitazioni pratiche con difficoltà crescenti, circuiti.</p>	<p>- Per la parte pratica: osservazioni dirette e sistematiche.</p> <p>- Per la parte teorica: somministrazione di verifiche scritte e/o verifiche orali. 2 prove sommative nel trimestre 3 prove sommative nel pentamestre</p> <p>La scelta della tipologia delle verifiche resta a discrezione del</p>

<p><b>L'INFORMAZIONE:</b> acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo tra fatti ed opinioni.</p> <p><b>- INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI:</b> individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti.</p> <p><b>- AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE:</b> sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni, riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p><b>- COLLABORARE E PARTECIPARE:</b> interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p> <p><b>- COMUNICARE:</b> comprendere messaggi di genere diverso e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi mediante diversi supporti rappresentare eventi, fenomeni, principi, atteggiamenti,</p>	<p>-----</p> <p><b>DISCIPLINE SPORTIVE</b></p>	<p>delle attività di moto e sportive, che tenda a promuovere la pratica motoria come sano costume di vita.</p> <p>-----</p> <p><b>DISCIPLINE SPORTIVE</b></p> <p>- E' in grado di suggerire mezzi, tecniche e strumenti idonei a favorire lo sviluppo della pratica ludico-motoria e sportiva.</p> <p>- Ha acquisito i principi fondamentali della fisiologia dell'esercizio fisico e sportivo.</p> <p>- E' in grado di prevenire danni fisici derivanti dalla pratica agonistica nei diversi ambiti di competizione.</p> <p>- Ha acquisito la padronanza motoria e le abilità specifiche delle discipline sportive praticate.</p>	<p>- Sicurezza e prevenzione: ❖ il primo soccorso.</p> <p>- Attività in ambiente naturale: ❖ trekking, ❖ orienteering.</p> <p>- Cittadinanza e Costituzione - Attività motorie finalizzate.</p> <p>- Sport di squadra e individuali.</p> <p>-----</p> <p><b>DISCIPLINE SPORTIVE (1^ ANNO)</b></p> <p><b><u>FITNESS E ALLENAMENTO (parte 1^)</u></b></p> <p>- Scienze e sport. - Il lavoro muscolare. - Test e valutazione. - Prestazioni diverse.</p> <p><b><u>SPORT: COMPETIZIONE E DIVERTIMENTO</u></b></p> <p>- Il fair play.</p> <p><b><u>SPORT: PREVENZIONE E MEDICINA</u></b></p> <p>- La prevenzione.</p> <p><b><u>SPORT INDIVIDUALI: focus su ORIENTEERING</u></b></p> <p>-- Orienteering (parte prima).</p> <p>=====</p> <p><b>DISCIPLINE SPORTIVE (2^ ANNO)</b></p>	<p>- Libro di testo, attrezzi per l'attività sportiva.</p> <p>- Strumenti multimediali</p>	<p>docente.</p>
---	--	--	---	--	-----------------

<p>stati d'animo, emozioni e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti.</p>		<p>- E' in grado di svolgere compiti di giuria, arbitraggio ed organizzazione di tornei , gare e competizioni scolastiche.</p>	<p><b><u>FITNESS E ALLENAMENTO (parte 2^)</u></b>  - Allenamento sportivo e cuore.  - Attività in altitudine ed in profondità.  <b><u>SPORT: COMPETIZIONE E DIVERTIMENTO</u></b>  - Classificazione delle discipline sportive.  - Attività indoor ed outdoor.  - Tecnologia e prestazioni.</p> <p><b><u>SPORT: PREVENZIONE E MEDICINA</u></b>  - Medicina dello sport e traumi.</p> <p><b><u>SPORT INDIVIDUALI: focus su ORIENTEERING</u></b>  - Orienteering (seconda parte).</p>		
<p><b>OBIETTIVI MINIMI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il raggiungimento parziale delle abilità e competenze individuate per la classe.</li> <li>- Essere in grado di eseguire movimenti semplici in relazione alle variazioni delle situazioni di gioco e decodificare i più noti codici non verbali delle attività di arbitraggio.</li> <li>- Conoscere le principali regole di gioco degli sport di squadra proposti</li> <li>- Conoscere le regole fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale ed altrui in palestra, a casa e negli spazi aperti.</li> </ul>				
<p><b>OBIETTIVI PER ECCELLENZA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisire ed utilizzare il linguaggio specifico relativo alla disciplina.</li> <li>- Essere in grado di eseguire movimenti complessi in relazione alle variazioni delle situazioni di gioco e decodificare i codici non verbali delle attività di arbitraggio.</li> </ul>				

**PROGRAMMAZIONE DELLE COMPETENZE IN USCITA DAL BIENNIO DELL'OBBLIGO SUPERIORE DI II GRADO  
A.S. 19/20**

<b>ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "NOSTRO-REPACI" LICEO</b>					
<b>Competenze di ambito</b> <i>(trasversali alle discipline dell'asse)</i>	<b>Discipline</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Contenuti essenziali</b>	<b>Metodologie e strumenti</b>	<b>Strumenti di valutazione</b>
<p>- <u>Imparare ad imparare</u>: acquisire un proprio metodo di studio, efficiente ed efficace.</p> <p>- <u>Progettare</u>: utilizzare le conoscenze apprese per darsi degli obiettivi significativi e realistici.</p> <p>- <u>Comunicare</u>: saper comprendere messaggi di genere e complessità diversi e comunicare in modo efficace utilizzando diversi linguaggi.</p> <p>- <u>Collaborare e partecipare</u>: saper interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista).</p> <p>- <u>Agire in modo autonomo e responsabile</u>: conoscere il valore delle regole e della responsabilità personale).</p>	<p><b>SCIENZE NATURALI ( Scienze della Terra, Biologia e Chimica)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizzare un lessico scientifico essenziale</li> <li>-Saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema solare e nell'Universo</li> <li>- Descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane, prevedendo i possibili pericoli futuri</li> <li>-Saper distinguere le risorse rinnovabili da quelle esauribili</li> <li>- Saper utilizzare le conoscenze acquisite per rendersi conto dei principali problemi ambientali.</li> <li>- Comprendere gli effetti positivi e negativi dell'esposizione al sole</li> <li>- Conoscere l'influenza delle stagioni nell'attività sportiva</li> <li>- Comprendere l'effetto sulle prestazioni sportive dell'allenamento ad alta quota</li> <li>- Comprendere l'azione positiva o negativa delle condizioni meteo sull'attività sportiva</li> <li>- Descrivere le caratteristiche fisiche e chimiche delle acque marine, continentali e delle</li> </ul>	<p>L'Universo e il Sistema Solare</p> <p>Il pianeta Terra: forma, sistemi di riferimento, moti</p> <p>Le sfere terrestri: -atmosfera e suoi fenomeni -idrosfera ( acque dolci e acque salate)</p>	<p>Lezioni frontali-interattive</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Dialogo su temi proposti</p> <p>Analisi di testi</p> <p>Problem solving</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Correlazione tra apprendimenti nuovi e acquisizioni passate</p> <p>Elaborazione di schemi</p> <p>Attività di laboratorio</p> <p>Sussidi audiovisivi e multimediali</p> <p>Uso del computer</p> <p>Riviste scientifiche</p>	<p>Interrogazioni brevi</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prove strutturate e semistrutturate</p> <p>Discussioni di gruppo</p> <p>Relazioni</p> <p>Presentazioni multimediali</p> <p>2 prove sommative nel trimestre</p> <p>3 prove sommative nel pentamestre</p>

<p><u>-Risolvere problemi:</u> affrontare situazioni problematiche, costruendo e verificando ipotesi e proponendo soluzioni che utilizzano contenuti e metodi delle diverse discipline.</p> <p><u>-Acquisire e interpretare l'informazione:</u> acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità.</p> <p><u>- Individuare collegamenti e relazioni:</u> individuare e rappresentare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze.</p>	<p><b>SCIENZE NATURALI ( Scienze della Terra, Biologia e Chimica)</b></p>	<p>strutture sportive adibite agli sport acquatici.</p> <p>-Osservare e interpretare un fenomeno alla luce della struttura microscopica della materia</p> <p>-Acquisire consapevolezza che gran parte dei fenomeni macroscopici consiste in trasformazioni chimiche</p> <p>-Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale</p> <p>-Conoscere i metodi e i procedimenti sperimentali che la chimica utilizza</p> <p>-Utilizzare in modo appropriato la terminologia chimica.</p> <p>-Descrivere la struttura comune a tutte le cellule, distinguendo anche tra cellule procarioti ed eucarioti</p> <p>-Spiegare il significato della classificazione, indicando i parametri più frequentemente utilizzati per classificare gli organismi.</p>	<p>Grandezze fisiche e unità di misura. S. I. Stati di aggregazione della materia e sue trasformazioni..</p> <p>Miscugli, composti, elementi.</p> <p>Atomi e molecole</p> <p>Leggi fondamentali della chimica</p> <p>Struttura dell'atomo.</p> <p>Primi modelli atomici</p> <p>Formule ed equazioni chimiche. Misure chimiche della quantità di sostanza.</p> <p>Origine della vita e comparsa delle prime cellule.</p> <p>Struttura e funzioni della cellula</p> <p>Differenze tra cellula animale e cellula vegetale.</p> <p>La cellula e le biomolecole</p> <p>La cellula e le sue attività.</p> <p>Divisione e riproduzione della cellula</p>		<p>Interrogazioni brevi</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prove strutturate e semistrutturate</p> <p>Discussioni di gruppo</p> <p>Relazioni</p> <p>Presentazioni multimediali</p>
--	---	---	---	--	--

<b>OBIETTIVI MINIMI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisire le parti essenziali degli argomenti trattati applicando le conoscenze in contesti semplici, cogliendone il significato.</li><li>• Esporre le conoscenze con lessico specifico accettabile, correlandole in sequenza logica</li><li>• Saper applicare regole e procedure sia pure in modo guidato.</li></ul>
<b>OBIETTIVI PER L'ECCELLENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acquisire in modo completo, approfondito e armonico i contenuti disciplinari</li><li>• Essere capaci di trasferire conoscenze e abilità in situazioni differenti da quelle affrontate con il docente anche per la scoperta delle attitudini personali</li><li>• Apprendere in modo consapevole i metodi e i risultati della ricerca scientifica quale componente del processo formativo globale dell'uomo</li><li>• Avere le capacità di esprimere valutazioni critiche, originali e personali.</li></ul>

**PROGRAMMAZIONE DELLE COMPETENZE IN USCITA DAL BIENNIO DELL'OBBLIGO SUPERIORE DI II GRADO  
A.S. 19/20**

<b>ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "NOSTRO-REPACI" ITE</b>					
<b>Competenze chiave</b>	<b>Discipline</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Contenuti essenziali</b>	<b>Metodologie e strumenti</b>	<b>Strumenti di valutazione</b>
<p>- <u>Imparare ad imparare</u> (ogni allievo deve acquisire un proprio metodo di studio, efficiente ed efficace).</p> <p>- <u>Progettare</u> (ogni allievo deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi degli obiettivi significativi e realistici)</p> <p>- <u>Comunicare</u> (ogni allievo deve saper comprendere messaggi di genere e complessità diversi e deve poter comunicare in modo efficace utilizzando diversi linguaggi).</p> <p>- <u>Collaborare e partecipare</u> (ogni allievo deve saper interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista).</p> <p>- <u>Agire in modo</u></p>	<p><b>SCIENZE INTEGRATE ( Scienze della Terra e Biologia)</b></p>	<p>-Utilizzare un lessico scientifico essenziale</p> <p>-Saper inquadrare il pianeta Terra nel Sistema solare e nell'Universo</p> <p>- Descrivere i cambiamenti dell'atmosfera negli ultimi secoli a causa delle attività umane, prevedendo i possibili pericoli futuri</p> <p>-Saper distinguere le risorse rinnovabili da quelle esauribili</p> <p>- Saper descrivere i possibili effetti dei fenomeni sismici e vulcanici sul territorio che potrebbero essere fonte di sconvolgimenti o modificazioni del paesaggio geomorfologico</p> <p>-Descrivere la struttura comune a tutte le cellule eucariote, distinguendo anche tra cellule animali e vegetali</p> <p>-Spiegare il significato della classificazione, indicando i parametri più frequentemente utilizzati per classificare gli organismi</p> <p>-Descrivere la storia evolutiva degli esseri umani</p> <p>-Spiegare la capacità della</p>	<p>L'Universo e il Sistema Solare</p> <p>Il pianeta Terra: forma, sistemi di riferimento, moti</p> <p>Le sfere terrestri: -atmosfera e suoi fenomeni -idrosfera ( acque dolci e acque salate) -litosfera ( minerali e rocce) dinamica endogena ed esogena</p> <p>Origine della vita e comparsa delle prime cellule eucariote. Struttura e funzioni della cellula Differenze tra cellula animale e cellula vegetale; i cromosomi e la divisione cellulare.</p>	<p>Lezioni frontali e interattive</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Dialogo su temi proposti</p> <p>Analisi di testi</p> <p>Laboratorio</p> <p>Sussidi audiovisivi e multimediali</p> <p>Uso del computer</p> <p>Riviste scientifiche</p>	<p>Interrogazioni brevi</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prove strutturate e semistrutturate</p> <p>Discussioni di gruppo</p> <p>Relazioni</p> <p>3 prove sommative nel trimestre</p> <p>4 prove sommative nel pentamestre</p>

<p><u>autonomo e responsabile</u> (ogni allievo deve saper conoscere il valore delle regole e della responsabilità personale).</p>	<p><b>SCIENZE INTEGRATE</b> ( <b>Scienze della Terra e Biologia</b>)</p>	<p>cellula vegetale di produrre materia organica -Conoscere la molecola del DNA e la sua funzione -Conoscere i concetti generali della genetica mendeliana -Spiegare la complessità del corpo umano studiandone i vari sistemi</p> <p>-</p>	<p>Biomolecole e metabolismo cellulare Teorie evolutive Gli ecosistemi La nascita della genetica , gli studi di Mendel e la loro applicazione Il corpo umano come un sistema complesso Importanza della prevenzione delle malattie; educazione alimentare; danni e dipendenze da sostanze stupefacenti, fumo e alcool.</p>		
--	--	---	--	--	--



**ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "NOSTRO-REPACI" ITE**

Competenze chiave	Discipline	Competenze disciplinari	Contenuti essenziali	Metodologie e strumenti	Strumenti di valutazione
<p>- <u>Imparare ad imparare</u> (ogni allievo deve acquisire un proprio metodo di studio, efficiente ed efficace).</p> <p>- <u>Progettare</u> (ogni allievo deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi degli obiettivi significativi e realistici)</p> <p>- <u>Comunicare</u> (ogni allievo deve saper comprendere messaggi di genere e complessità diversi e deve poter comunicare in modo efficace utilizzando diversi linguaggi).</p> <p>- <u>Collaborare e partecipare</u> (ogni allievo deve saper interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista).</p> <p>- <u>Agire in modo autonomo e responsabile</u> (ogni allievo deve saper</p>	<p align="center"><b>SCIENZE INTEGRATE (Chimica)</b></p>	<p>-Osservare e interpretare un fenomeno alla luce della struttura microscopica della materia</p> <p>-Acquisire consapevolezza che gran parte dei fenomeni macroscopici consiste in trasformazioni chimiche</p> <p>-Saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale</p> <p>-Conoscere i metodi e i procedimenti sperimentali che la chimica utilizza</p> <p>-Utilizzare in modo appropriato la terminologia chimica</p> <p>-Interpretare la classificazione degli elementi sulla base delle periodicità delle proprietà chimiche</p> <p>-Conoscere le formule di semplici composti inorganici ed organici</p> <p>-Cogliere il significato delle reazioni chimiche e delle leggi che le governano</p> <p>-Calcolare il pH di una soluzione e misurarlo sperimentalmente.</p>	<p>Grandezze fisiche e unità di misura. S. I. Stati di aggregazione della materia e sue trasformazioni.. Miscugli, composti, elementi. Atomi e molecole</p> <p>Leggi fondamentali della chimica Struttura dell'atomo. Primi modelli atomici Formule ed equazioni chimiche. Misure chimiche della quantità di sostanza</p> <p>Configurazione elettronica degli elementi</p> <p>La classificazione degli elementi e la tavola periodica</p> <p>- I legami chimici</p> <p>- Le reazioni chimiche</p> <p>- Acidi., basi e Sali</p> <p>- Misura del pH</p>	<p>Lezioni frontali e interattive</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Dialogo su temi proposti</p> <p>Analisi di testi</p> <p>Problemsolving</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Correlazione tra apprendimenti nuovi e acquisizioni passate</p> <p>Laboratorio</p> <p>Sussidi audiovisivi e multimediali</p> <p>Uso del computer</p> <p>Riviste scientifiche</p>	<p>Interrogazioni brevi</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prove strutturate e semistrutturate</p> <p>Discussioni di gruppo</p> <p>Relazioni</p> <p>2 prove sommative nel trimestre</p> <p>3 prove sommative nel pentamestre</p>

conoscere il valore delle regole e della responsabilità personale).					
<b>OBIETTIVI MINIMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire le parti essenziali degli argomenti trattati applicando le conoscenze in contesti semplici, cogliendone il significato.</li> <li>• Esporre le conoscenze con lessico specifico accettabile, correlandole in sequenza logica</li> <li>• Saper applicare regole e procedure sia pure in modo guidato.</li> </ul>				
<b>OBIETTIVI PER ECCELLENZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire in modo completo, approfondito e armonico i contenuti disciplinari</li> <li>• Essere capaci di trasferire conoscenze e abilità in situazioni differenti da quelle affrontate con il docente anche per la scoperta delle attitudini personali</li> <li>• Apprendere in modo consapevole i metodi e i risultati della ricerca scientifica quale componente del processo formativo globale dell'uomo</li> <li>• Avere le capacità di esprimere valutazioni critiche, originali e personali.</li> </ul>				

**ASSE SCIENTIFICO TECNOLOGICO ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "NOSTRO-REPACI" ITE**

<b>Competenze chiave</b>	<b>Discipline</b>	<b>Competenze disciplinari</b>	<b>Contenuti essenziali</b>	<b>Metodologie e strumenti</b>	<b>Strumenti di valutazione</b>
<p>- <u>Imparare ad imparare</u> (ogni allievo deve acquisire un proprio metodo di studio, efficiente ed efficace).</p> <p>- <u>Progettare</u> (ogni allievo deve essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi degli obiettivi significativi e realistici)</p> <p>- <u>Comunicare</u> (ogni allievo deve saper comprendere messaggi di genere e complessità diversi e deve poter comunicare in modo efficace utilizzando diversi linguaggi).</p> <p>- <u>Collaborare e partecipare</u> (ogni allievo deve saper interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista).</p> <p>- <u>Agire in modo autonomo e responsabile</u> (ogni allievo deve saper conoscere il valore delle</p>	<p align="center"><b>SCIENZE INTEGRATE (Fisica)</b></p>	<p>- Saper distinguere le grandezze fisiche dalle altre proprietà della materia non misurabili. Recepire il concetto di misura e unità di misura; metterlo in pratica con l'utilizzo degli strumenti appropriati.</p> <p>- Abituarsi a formulare in modo logico le possibili interpretazioni di un fenomeno fisico.</p> <p>- Saper individuare i dati strettamente necessari per risolvere un problema di natura fisica. Acquisire dimestichezza con le rappresentazioni grafiche riguardanti i risultati ottenuti.</p> <p>- Acquisire la capacità di individuare i legami esistenti tra le varie parti della disciplina, mostrando così di aver maturato una sufficiente padronanza dei contenuti.</p> <p>- Abituarsi al rigore delle procedure utilizzate per giungere al risultato partendo</p>	<p>- Grandezze fisiche e unità di misura. Errori nelle misure.</p> <p>- strumenti matematici di base: notazione Einsteiniana, equazioni, proporzioni, piano cartesiano, elementi di geometria piana.</p> <p>- Studio delle forze.</p> <p>- Equilibrio dei solidi e dei fluidi.</p> <p>- Cinematica e dinamica del punto materiale.</p> <p>- Gravitazione universale.</p> <p>- Termologia e rudimenti di termodinamica.</p> <p>- Eletticità e magnetismo.</p> <p>- Energie da fonti fossili ed energie rinnovabili.</p> <p>- Onde.</p>	<p>- Lezione frontale.</p> <p>- Lezione capovolta: un alunno/a o un gruppo di alunni approfondiscono un tema scelto dal docente e, su quel tema, preparano a casa una lezione da svolgere in aula in presenza della classe; segue discussione con la supervisione dell'insegnante.</p> <p>- Esercitazioni pratiche in aula.</p> <p>- Se possibile, attivazione della didattica laboratoriale con l'uso di materiali e attrezzature in dotazione alla scuola.</p> <p>- Lavori di gruppo.</p> <p>- Libro di testo.</p> <p>- Sussidi multimediali.</p>	<p>- Prove orali.</p> <p>- Prove scritte basate su test con domande a risposta multipla e aperta.</p> <p>- Elaborazione di tesine frutto di lavori di sintesi su alcuni contenuti particolarmente adatti alla ricerca di informazioni tratte dal Web.</p>

regole e della responsabilità personale).		dai dati disponibili (approccio corretto al metodo sperimentale).			
<b>OBIETTIVI MINIMI</b>	L'alunno dovrà dimostrare di saper comprendere un testo di natura scientifica, saper compiere semplici elaborazioni a partire dai dati sperimentali ricavabili attraverso poche e semplici misure di laboratorio. Dovrà inoltre avere capacità di analisi e giudizio in merito ad alcune argomentazioni scientifiche ritenute indispensabili dal docente tra quelle contenute nell'elenco delle conoscenze e delle abilità previste dal programma scolastico, pur non padroneggiandone i contenuti nel dettaglio.				
<b>OBIETTIVI PER ECCELLENZA</b>	L'alunno, alla fine di un percorso di crescita virtuoso dovrà: comprendere l'universalità delle leggi fisiche ed avere una visione organica della realtà fisica;analizzare un fenomeno riuscendo ad individuare elementi significativi, relazioni, dati superflui, dati mancanti e collegare premesse e conseguenze;distinguere la realtà fisica dai modelli, utilizzando questi in modo corretto ed, infine, dovrebbe poter cogliere l'importanza del linguaggio matematico come strumento per la descrizione dei fenomeni e saperlo utilizzare.				