

	Classi	Abb. Tecn.
<p>SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI</p> <p>Obiettivi di apprendimento al termine della classe terza della scuola secondaria di primo grado</p> <p><i>Fisica e chimica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Affrontare concetti fisici quali: velocità, densità, concentrazione, forza ed energia, temperatura e calore, effettuando esperimenti e comparazioni, raccogliendo e correlando dati con strumenti di misura e costruendo reti e modelli concettuali e rappresentazioni formali di tipo diverso (fino a quelle geometriche-algebriche). - Completare la costruzione del concetto di trasformazione chimica, effettuando esperienze pratiche diversificate, utilizzando alcuni indicatori, ponendo l'attenzione anche sulle sostanze di impiego domestico (ad esempio: reazioni di acidi e basi con metalli, soluzione del carbonato di calcio, alcune reazioni di neutralizzazione, combustione di materiali diversi, ecc.). <p><i>Astronomia e Scienze della Terra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Proseguire l'elaborazione di idee e modelli interpretativi dei più evidenti fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo diurno e notturno nel corso dell'anno. - Interpretarne i fenomeni osservati anche con l'aiuto di planetari e/o simulazioni al computer. In particolare precisare l'osservabilità e l'interpretazione di latitudine e longitudine, punti cardinali, sistemi di riferimento e movimenti della Terra, durata del dì e della notte, fasi della luna, eclissi, visibilità e moti osservati di pianeti e costellazioni. - Continuare ad approfondire la conoscenza, sul campo e con esperienze concrete, di rocce, minerali, fossili per comprenderne la storia geologica ed elaborare idee e modelli interpretativi della struttura terrestre. Considerare il suolo come ecosistema come una risorsa e comprendere altresì che la sua formazione è il risultato dei climi e della vita sulla terra, dei processi di erosione-trasporto-deposizione. Correlare queste conoscenze alle valutazioni sul rischio geomorfologico, idrogeologico, vulcanico e sismico della propria regione e comprendere la conseguente pianificazione della protezione da questo rischio. - Conoscere i meccanismi fondamentali dei cambiamenti globali nei sistemi naturali e nel sistema Terra nel suo complesso, e il ruolo dell'intervento umano nella trasformazione degli stessi. <p><i>Biologia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare la rete di relazioni e i processi di cambiamento del vivente introducendo il concetto di organizzazione microscopica a livello di cellula (per esempio: respirazione cellulare, alimentazione, fotosintesi; crescita e sviluppo; coevoluzione tra specie). - Individuare l'unità e la diversità dei viventi, effettuando attività a scuola, in laboratorio, sul campo e in musei scientifico-naturalistici. - Comprendere il senso delle grandi classificazioni. - Riconoscere gli adattamenti e la dimensione storica della vita, intrecciata con la storia della Terra e dell'uomo. - Comparare le idee di storia naturale e di storia umana. - Apprendere una gestione corretta del proprio corpo; interpretare lo stato di benessere e di malessere che può derivare dalle sue alterazioni; vivere la sessualità in modo equilibrato; attuare scelte per affrontare i rischi connessi con una cattiva alimentazione, con il fumo, con le droghe. - Condurre a un primo livello l'analisi di rischi ambientali e di scelte sostenibili (per esempio nei trasporti, nell'organizzazione delle città, nell'agricoltura, nell'industria, nello smaltimento dei rifiuti e nello stile di vita). - Comprendere la funzione fondamentale della biodiversità nei sistemi ambientali. - Riflettere sui contesti e i processi di produzione in cui trovano impiego utensili e macchine, con particolare riferimento a quelli per la produzione alimentare, l'edilizia, la medicina, l'agricoltura. - Cogliere l'evoluzione nel tempo nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici. 		

Gli obiettivi delle Scienze Naturali sono stati letti ma non declinati per anno in quanto i membri del gruppo di lavoro non hanno trovato un accordo sulla scansione possibile. Leggendo gli obiettivi però si è notata l'affinità con gli obiettivi di Tecnologia e quanto sia importante fondere i due campi di studio.

Il primo problema sollevato è stato quello che molte volte in Scienze e in Tecnologia vengono affrontate le stesse cose ma non nella sequenza corretta. Molte volte infatti viene proposta in Tecnologia un'applicazione la cui teoria viene proposta in Scienze agli alunni l'anno successivo. Tali incongruenze dovrebbero essere risolte con una programmazione congiunta tra le due discipline. Al momento ci sono differenze di progettazioni annuali tra insegnanti della stessa materia dei 2 plessi e tra insegnanti di Mat. e di Tecn. dello stesso plesso tali che non si riesce a prendere accordi.

Il gruppo di lavoro decide di scambiarsi le progettazioni, analizzare quelle dei colleghi per poi provare a trovare un accordo nei prossimi mesi, in eventuali successivi momenti di lavoro congiunto.