

**IPSSAR dell'ISIS "Epicarpo Corbino"
 Contursi Terme (SA)**

Scheda di progettazione per il consiglio di classe

<i>Classe coinvolta</i>	Classe II A - IPSSAR
<i>Insegnanti coinvolti</i>	Docente di scienze e docente di inglese (della classe IIB – ITCG)
<i>Argomento scelto per la sperimentazione con riferimento all'inserimento nella programmazione curricolare</i>	Coca-Cola o Coca-Cola light? La sperimentazione, con l'intento di introdurre e spiegare la spinta di Archimede, verrà effettuata durante il mese di marzo, nell'ambito dello svolgimento dell'unità didattica "L'ambiente e la vita", allo scopo di illustrare alcune proprietà dell'acqua e delle soluzioni acquose.
<i>Tempi</i>	10 ore
<i>Metodologia scelta</i>	Verrà somministrato un test d'ingresso in italiano per la verifica dei prerequisiti e delle conoscenze pregresse in merito al Principio di Archimede. Successivamente, con la guida dell'insegnante di scienze, gli alunni eseguiranno esperimenti in laboratorio. Uno di essi sarà eseguito in compresenza con l'insegnante di lingua straniera, dopo una breve introduzione in inglese, da parte di quest'ultimo. Gli studenti saranno stimolati a commentare ciò che accade, mentre l'insegnante di lingua tradurrà in inglese le osservazioni degli studenti ed il commento del docente di scienze. Tale attività sarà progettata congiuntamente dagli insegnanti di scienze e di inglese. Successivamente l'argomento sarà trattato teoricamente dall'insegnante di scienze nel corso di due lezioni. Sarà quindi somministrata una prova finale in inglese, approntata congiuntamente dai docenti di lingua e di scienze. Saranno infine discussi in classe gli esiti del test e saranno chiariti i dubbi degli allievi.
<i>Luoghi</i>	Laboratorio di scienze e aula
<i>Materiale richiesto</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oggetti di forma e dimensioni diverse costituiti da differenti materiali (da immergere in acqua) ➤ Due bottiglie di plastica da 1,5 l senza etichetta, una delle quali contenente Coca-Cola, l'altra contenente Coca-Cola light. ➤ Una vasca trasparente tipo acquario di altezza pari ad almeno 30 cm ➤ Acqua ➤ Due cubi dello stesso volume costituiti da metalli diversi ➤ Dinamometro
<i>Fasi delle attività</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Test d'ingresso (un'ora per lo svolgimento e un'ora per la correzione) ➤ Esperimenti di laboratorio, di cui uno in compresenza (tre ore) ➤ Due lezioni teoriche sui concetti di massa, forza, densità e peso specifico (due ore) ➤ Prova finale (un'ora per lo svolgimento e un'ora per la correzione) ➤ Discussione, chiarimento e consolidamento di quanto appreso (un'ora)
<i>Prodotti della sperimentazione</i>	Scheda programmazione (la presente) Diario di bordo Scheda diario di bordo Prova di ingresso Prova di valutazione finale