

"GOCCIA DOPO GOCCIA"

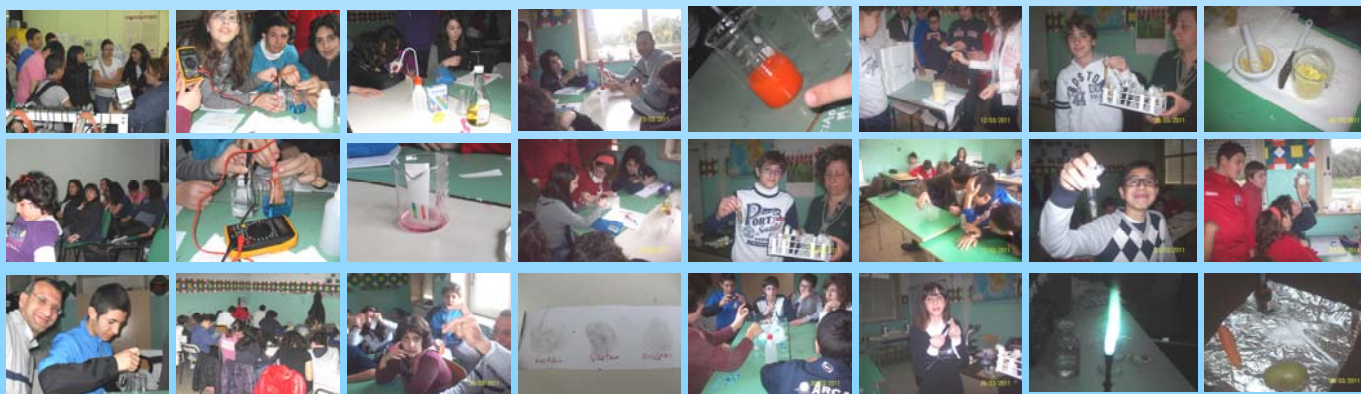
Siracusa, 26 gennaio 2011 - 18 maggio 2011

SOMMARIO: Si sta concludendo il progetto PON dal titolo "Goccia dopo Goccia" che ha coinvolto alunni delle classi seconde medie del XIV Istituto Comprensivo Statale "Karol Wojtyla" di Siracusa diretto dalla dott.ssa Teresella Celesti. Il corso, coordinato dai prof. Graziella Fisicaro ed Enzo Berlotti e svolto dalla prof.ssa Lucia Piazza e dal prof. Salvo La Delfa, ha avuto la finalità di fornire ai ragazzi partecipanti conoscenze più approfondite nel campo delle scienze sperimentali soprattutto per quanto riguarda l'aspetto laboratoriale. Durante il progetto, sono stati trattati argomenti relativi alla biologia, geologia, fisica e chimica non solo dal punto di vista teorico ma anche dal punto di vista pratico; i "piccoli scienziati" così hanno potuto effettuare diverse esperienze didattiche ed, inoltre, sperimentare in prima persona e dal "vivo" tra l'altro l'utilizzo del microscopio ottico, l'analisi dell'acqua da rubinetto e il confronto con l'acqua minerale, il principio di Archimede, i passaggi di stato, il riconoscimento dei vari tipi di rocce, la preparazione in laboratorio di una pila, l'analisi di alcuni alimenti, l'osservazione di microrganismi, cellule animali, vegetali e di tessuti. Gli studenti hanno frequentato il corso, particolare ed impegnativo, con interesse ed entusiastica partecipazione. Gli argomenti trattati e le esperienze effettuate li hanno sicuramente arricchiti di nuove competenze e conoscenze, spendibili per le future esperienze scolastiche. Di seguito si riportano alcuni momenti dell'attività svolta con il prof. Salvo La Delfa e con la prof.ssa Lucia Piazza in collaborazione con il prof. Enzo Berlotti.

Il gruppo...



Le esperienze...



Le attività...

Attività

- Test d'ingresso
- Uso del microscopio ottico
- Osservazione di Batteri e la fermentazione lattica e acetica
- Osservazione di Protisti
- Osservazione di Funghi e la germinazione e la fermentazione dei Lieviti
- Cloroplasti al microscopio, il velo di cipolla, sezione di patata, l'amido negli alimenti.
- Costruzione di modelli
- Verifica intermedia
- Osservazione di Tessuti
- Esame di campioni di rocce
- Proiezione e illustrazione di diapositive sul vulcanesimo e sui asmi
- Presentazione della teoria della Tettonica a Zolle
- Verifica Finale
- Test d'ingresso
- Principio di Archimede
- Determinazione alcalinità di un'acqua. Passaggi di stato.
- Conduttività elettrica; Determinazione dei doriani e del cloro.
- Elettrolitica. Pila Daniell e pila al limone. Determinazione della durezza dell'acqua.
- Volta esperimenti: Laboratori ABPA.
- Determinazione di carbonati e bicarbonati e dei solfati.
- Ricerca dei nitrati e nitrati. Proprietà colligative.
- Determinazione dei solfati. Tensione superficiale.
- Visita esterna: SIOGAS ATO (IDRICO) e (SAR) R
- Preparazione e stesura elaborato replicativo (poster o file multimediale)
- Verifica Finale

L'articolo...

Gli alunni delle classi seconde medie del XIV Istituto Comprensivo hanno frequentato un corso di scienze

"Goccia dopo goccia" al Wojtyla si studia per diventare scienziati

Grande partecipazione al progetto scolastico dal titolo "Goccia dopo Goccia" che ha coinvolto alunni delle classi seconde medie del XIV Istituto Comprensivo Statale "Karol Wojtyla" di Siracusa diretto dalla dottoressa Teresella Celesti. Il corso, coordinato dai professori Graziella Fisicaro ed Enzo Berlotti e svolto dalla professoressa Lucia Piazza e dal professor Salvo La Delfa, ha avuto la finalità di fornire ai ragazzi partecipanti conoscenze più approfondite nel campo delle scienze sperimentali soprattutto per quanto riguarda l'aspetto laboratoriale. Durante il progetto, sono stati trattati argomenti relativi alla biologia, geologia, fisica e chimica non solo dal punto di vista teorico ma anche dal punto di vista pratico; i "piccoli scienziati" così hanno potuto effettuare diverse esperienze didattiche ed, inoltre, sperimentare in prima persona e dal "vivo" tra l'altro l'utilizzo del microscopio ottico, l'analisi

dell'acqua da rubinetto e il confronto con l'acqua minerale, il principio di Archimede, i passaggi di stato, il riconoscimento dei vari tipi di rocce, la preparazione in laboratorio di una pila, l'analisi di alcuni alimenti. L'osservazione di microrganismi, cellule animali, vegetali e di tessuti. Gli studenti hanno frequentato il corso, particolare ed impegnativo, con interesse ed entusiastica partecipazione. Gli argomenti trattati e le esperienze effettuate li hanno sicuramente arricchiti di nuove competenze e conoscenze, spendibili per le future esperienze scolastiche. Hanno



<p>Anna Abela Alice Cirà Carlo Coeco Alessia Fidotta Chiara Gambina Riccardo Garofalo</p>	<p>Con la collaborazione: Prof. S. La Delfa Prof.ssa L. Piazza Prof. E. Berlotti Si ringrazia Dra.ssa Dora Profeta (ARPA SR)</p>
<p>Giorgio Geracitano Claudio Lampo Arianna Lentini Vanessa Lopes Gianluca Moricca Ernesto Raffone</p>	<p>Dirigente Scolastico: Dra.ssa Teresella Celesti Respons. progetto PON: Prof.ssa G. Fisicaro DSGA: Dott. G. Dalmazio</p>
<p>Nicolò Randazzo Andrea Santacrose Riccardo Scalia Gaetano Seticcasi Gaetano Vannucci</p>	<p>XIV ISTITUTO COMPRESIVO STATALE "KAROL WOJTYLA" SIRACUSA</p>