



OLIMPIADI DELLE SCIENZE NATURALI 2012

Olimpiadi Internazionali di Biologia e Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra

Per l'anno scolastico 2011/12 l'ANISN, Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali, organizza la decima edizione delle **Olimpiadi delle Scienze Naturali**. L'iniziativa, rivolta a tutti gli indirizzi della scuola secondaria superiore, è patrocinata dal Miur, Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici, e lo scorso anno ha visto la partecipazione 443 scuole superiori distribuite sull'intero territorio nazionale.

Le Olimpiadi delle Scienze Naturali perseguono i seguenti obiettivi:

- fornire agli studenti un'opportunità per verificare le loro inclinazioni e attitudini per lo studio e la comprensione dei fenomeni e dei processi naturali;
- realizzare un confronto tra le realtà scolastiche delle diverse regioni italiane;
- individuare nella pratica un curriculum di riferimento per le scienze naturali, sostanzialmente condiviso dalla variegata realtà delle scuole superiori italiane;
- confrontare l'insegnamento delle scienze naturali impartito nella scuola italiana con l'insegnamento impartito in altre nazioni, in particolare quelle europee;
- avviare, alla luce del confronto effettuato con realtà scolastiche estere, una riflessione sugli eventuali aggiustamenti da apportare al curriculum di riferimento.

La partecipazione alle Olimpiadi delle Scienze Naturali assume un particolare significato anche in considerazione dei seguenti aspetti:

1) L'Anisn è un soggetto accreditato al fine dell'individuazione delle iniziative per la valorizzazione delle eccellenze riguardanti gli studenti dei corsi d'istruzione secondaria superiore delle scuole statali e paritarie (decreto legislativo 29 dicembre 2007, n. 262 e DDG 25 febbraio 2010).

L'elenco degli studenti vincitori delle Olimpiadi delle Scienze Naturali inseriti nell'Albo Nazionale è consultabile all'indirizzo: <http://www.indire.it/eccellenze/>.

2) L'Italia partecipa sia alle **Olimpiadi Internazionali di Biologia** (*IBO - International Biology Olympiad*) sia alle **Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra** (*IESO - International Earth Science Olympiad*). Per le Olimpiadi internazionali di biologia concorrono solo gli studenti iscritti alla categoria triennio, per quelle di Scienze della Terra solo quelli iscritti alla categoria biennio.

L'anno scorso la squadra italiana ha vinto **tre medaglie di argento** e **una di bronzo** alle IBO e **una medaglia d'oro, una d'argento** e **due di bronzo** alle IESO, due risultati davvero straordinari. Lo strumento utilizzato per lo svolgimento delle selezioni regionali delle Olimpiadi di Scienze è una prova scritta costituita da un questionario articolato in domande strutturate, da svolgere in un tempo rigorosamente prefissato. Le batterie di quesiti sono costituite da domande a scelta multipla a 5 alternative, ma potranno contenere anche alcune domande aperte a risposta univoca. La prova utilizzata per la selezione nazionale è simile a quella regionale, ma potrà contenere anche alcune domande di tipo aperto al fine di saggiare le capacità logico-argomentative degli studenti. Sono previste **due distinte categorie** per il **biennio** e per il **triennio**. La prova per il biennio consisterà in quesiti di scienze della Terra e di scienze della vita, quella per il triennio in domande esclusivamente di biologia. A partire dal prossimo anno scolastico 2012/2013 in considerazione degli obiettivi specifici di apprendimento previsti dalle indicazioni nazionali per i nuovi licei saranno inserite domande di scienze della Terra anche nella prova del triennio. Alcuni esempi di prove utilizzate per le selezioni regionali e per la selezione nazionale degli anni precedenti sono reperibili nel sito:

http://www.anisn.it/olimpiadi_prove.php .

Lo svolgimento delle Olimpiadi delle Scienze Naturali si articolerà nelle seguenti fasi:

a) **fase d'istituto**: da effettuare entro il **15 marzo 2012** utilizzando materiale specificamente predisposto dai docenti dell'istituto.

b) **fase regionale**: si effettuerà **martedì 27 marzo 2012** contemporaneamente in tutta Italia, generalmente in un'unica sede per ogni regione. Per le Marche la sede sarà quella ormai classica del Liceo Scientifico "Enrico Medi" di Senigallia. Ad essa saranno ammessi gli studenti primi classificati di ogni istituto di quella regione.



c) **fase nazionale:** si svolgerà dall'11 al 13 maggio 2012 e riguarderà i primi classificati in ogni regione. La gara nazionale sarà disputata **sabato 12 maggio 2012**, con inizio presumibile alle ore 10.00. I primi classificati a livello nazionale saranno premiati nel corso della stessa manifestazione.

d) Per l'individuazione dei 10 studenti da premiare con lo stage di preparazione alle **IBO** e dei 4 che costituiranno la squadra italiana, al fine di valutare non solo le competenze teoriche ma anche quelle pratiche, durante la fase nazionale gli studenti classificatisi ai primi posti della **categoria triennio** svolgeranno una **prova pratica di biologia** i cui risultati saranno valutati, insieme a quelli della prova teorica.

e) Per l'individuazione dei 10 studenti da premiare con lo stage di preparazione alle **IESO** e dei 4 che costituiranno la squadra italiana si terrà conto unicamente dei risultati della prova teorica della **categoria biennio** mediante la compilazione di un'apposita graduatoria nella quale verrà dato un peso maggiore alle domande di Scienze della Terra.

f) **fase di allenamento alle gare internazionali:** riguarderà 10 studenti sia per le Olimpiadi Internazionali di Biologia, sia per le Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra. I 10 studenti selezionati frequenteranno una settimana di preparazione residenziale intensiva sia su approfondimenti teorici che attività sperimentali. Il periodo di svolgimento è previsto tra la seconda metà di maggio e la fine dell'anno scolastico (Biologia) o la fine del mese di luglio ed i primi di settembre (Scienze della Terra).

g) **fase internazionale:** per le Olimpiadi Internazionali di Biologia (IBO) si svolgerà a Singapore dal 15 al 22 luglio 2012; per le Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra (IESO) in Argentina probabilmente dall'8 al 18 ottobre 2012. In entrambi i casi la delegazione italiana sarà costituita dai 4 studenti e da due docenti accompagnatori, responsabili delle traduzioni in lingua italiana delle prove teoriche e sperimentali. Eventuali notizie sulle gare internazionali saranno reperibili nel nostro sito: www.anisn.it.

E' possibile aderire all'iniziativa entro il **29 febbraio 2012** compilando il form reperibile all'indirizzo www.anisn.it o la scheda di adesione (Allegato 1). Quest'ultima va inviata per e-mail, insieme con la copia della ricevuta dell'avvenuto versamento, all'indirizzo di posta elettronica del responsabile regionale della regione in cui ha sede la scuola (Allegato 2). Alternativamente è possibile inviare la scheda per posta. Si allega al presente bando (Allegato 3) anche una lettera di accompagnamento al bando.

Le scuole che aderiranno all'iniziativa dovranno iscriversi all'ANISN versando la quota associativa di euro **60,00** (sessanta/00) mediante bollettino sul c.c. postale n. **56852122** intestato ad **Associazione Nazionale Insegnanti di Scienze Naturali OnLine**, o in alternativa sul c.c. bancario **Poste Italiane BancoPostaImpresaOnline IBAN IT3900760114000000056852122**. Il

termine per l'effettuazione del versamento è improrogabilmente fissato al **29 febbraio 2012**. Limitatamente all'anno di partecipazione alla gara, la quota dà diritto a ricevere la rivista dell'associazione "*Le Scienze Naturali nella scuola*" contenente le informazioni sulle iniziative promosse dall'ANISN a livello nazionale¹.

A cura dei responsabili regionali dell'ANISN, alle scuole aderenti saranno fornite via e-mail tutte le notizie necessarie per la partecipazione alla gara.

Per il gruppo di coordinamento nazionale:
Prof. Vincenzo Boccardi

¹ Si precisa che il conto corrente bancario indicato è rispondente a quanto richiesto dall'art.3 comma 7 della Legge n.136/2010

in materia di esistenza di conto corrente dedicato ad ordini/contratti pubblici; il versamento della quota si configura come iscrizione dell'istituzione scolastica all'Associazione: pertanto non viene emessa fattura e fa fede la relativa ricevuta del versamento.

Le scuole saranno considerate soci collettivi nazionali ANISN (cfr. art. 4 dello Statuto ANISN http://anisn.it/archivio_documenti.php) con esclusione di quanto previsto all'art. 9; l'ANISN non ha obbligatorietà di emissione del DURC, non avendo dipendenti né altri obblighi contributivi e/o previdenziali.



**Allegato 2 - RESPONSABILI REGIONALI AI QUALI INVIARE
LA SCHEDA DI ADESIONE**

<i>Regione</i>	<i>Nome del responsabile</i>	<i>Indirizzo di posta elettronica cui inviare la scheda e telefono</i>	<i>Indirizzo</i>
Marche	Daniele Sordoni	daniele.sordoni@virgilio.it 071/28.64.146 339/576.57.11 339/16.79.105 fax 0721 837567	IC "Giovanni Padalino" - Via Lanci 2 61032 Fano (PU)



Allegato 3 Un traguardo importante: 10 anni di Olimpiadi

“Il gioco è un esempio di interazione e integrazione delle diversità. L’incontro fra sistemi differenti di regole (giochi, appunto) non implica una scelta esclusiva, ma una sintesi inclusiva, irriducibile agli elementi precedenti e proprio per questo semplice ed efficiente”. (Gregory Bateson, “Questo è un gioco”, Milano, R. Cortina, 1996.)

Care Colleghe e cari Colleghi, siamo oramai giunti alla decima edizione delle Olimpiadi delle Scienze Naturali e la definizione che Gregory Bateson dà del gioco continua a sembrarci una *cornice* particolarmente appropriata per le Olimpiadi delle Scienze Naturali, un’iniziativa che si fonda sulla volontà di tanti insegnanti e studenti di “mettersi in gioco”, di “essere squadra”. La partecipazione alla gara può costituire inoltre un ingrediente fondamentale della relazione educativa, inducendo la cooperazione non solo tra i docenti, ma anche tra gli allievi. Le prove sono il frutto dell’esperienza nell’insegnamento e nella ricerca didattica maturata negli anni dagli stessi docenti in seno all’Anisn. Quelle della scorsa edizione sono state preparate da **Vincenzo Boccardi, Caterina Capone, Brunella Danesi, Luigi D’Amico, Paola D’Antoni, Fortunata Ferrara, Eva Godini, Isabella Marini, Emanuele Piccioni**. Le domande tentano di veicolare nella scuola lo spirito della ricerca, il suo *habitus* e la sua stessa creatività, prevedendo un approccio allo studio dei fenomeni secondo diversi punti di vista, incrociando le discipline per leggere i loro diversi contributi e allenando il pensiero divergente in un’ottica di de/ricostruzione del “senso” del fenomeno esaminato. Nel sito dell’associazione (www.anisn.it) troverete, insieme con il nuovo bando, le prove delle precedenti edizioni, alcune linee guida ed i principi ispiratori per la formulazione, la struttura ed il formato dei quesiti. I vincitori della scorsa edizione, premiati nel corso di una manifestazione che si è svolta l’8 maggio nella splendida cornice del Villaggio Marzotto di Jesolo (Venezia), sono stati per il triennio **Alessio Capobianco**, della Sardegna (“medaglia d’oro”), seguito da **Martina Chiriaco**, della Puglia (“medaglia d’argento”) e dallo studente emiliano **Luca Biavati** (“medaglia di bronzo”). Alessio e Martina erano risultati vincitori già lo scorso anno. La “medaglia d’oro” per il biennio è andata invece al romano **Giorgio Cocomello**, seguito da **Stefano Roberti**, del Friuli Venezia Giulia (“medaglia di argento”), e dallo studente pugliese **Alessandro Manieri**. I premi sono stati microscopi, libri e altre attrezzature scientifiche.

Ma insieme con gli studenti hanno vinto anche le scuole e i docenti, che ringraziamo per aver raccolto una sfida che ha consentito ai ragazzi di vincere: per il triennio rispettivamente i Proff. **Barbara Lanero** (Liceo Scientifico “Alberti” - Cagliari), **Ennio De Simone** (Liceo Scientifico “Banzi Bazoli” - Lecce), **Sonia Manaresi** (Liceo Scientifico Tecnologico “Alberghetti” - Imola); per il biennio rispettivamente i Proff. **Simona Ciriaci** (Liceo Scientifico “Mamiani” - Roma), **Laurence Baruffo** (Liceo Scientifico “Galilei” - Trieste) e **Tiziana Parlange** (Liceo Scientifico “Banzi Bazoli” - Lecce).

10 studenti del triennio sono stati premiati con una settimana intensiva di preparazione alle Olimpiadi Internazionali di Biologia, organizzata a Castellammare di Stabia, al termine della quale quattro di loro, **Daniele Cervetini** (Liceo Scientifico “Da Vinci” - Reggio Calabria), **Luca Biavati** (Liceo Scientifico Tecnologico “Alberghetti” - Imola), **Martina Chiriaco** (Liceo Scientifico “Banzi Bazoli” - Lecce), **Alessio Capobianco** (Liceo Scientifico “Alberti” Assemini (CA), accompagnati dalla presidente dell’ANISN, Prof. **Anna Pascucci** e dalla Prof. **Isabella Marini**, hanno partecipato a Taipei (Taiwan) al concorso internazionale. Ben **tre le medaglie di argento** assegnate ai primi tre studenti della squadra italiana e un **bronzo** all’ultimo: un risultato davvero sorprendente! Settimana intensiva di preparazione, questa volta alle Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra, anche per 10 studenti del biennio, organizzata a luglio presso l’Università di Camerino, al termine della quale quattro di loro, **Alessandro Manieri** (Liceo Scientifico “Banzi Bazoli” - Lecce), **Giuseppe Licci** (Liceo Scientifico “Banzi Bazoli” - Lecce), **Stefano Roberti**, (Liceo Scientifico “Galilei” - Trieste), **Giorgio Comomello** (Liceo Scientifico “Mamiani” - Roma), accompagnati dai Prof. **Roberto Greco, Giulia Realdon e Sonia Manaresi**, hanno partecipato a Modena in Italia al concorso internazionale. Al primo studente **una medaglia d’oro**, al secondo e al terzo **una medaglia d’argento** e all’ultimo



una **medaglia di bronzo**: un risultato davvero strabiliante giunto nell'anno in cui la prestigiosa competizione internazionale si è svolta proprio nel nostro paese!

Ci sembra che i motivi per “mettersi in gioco”, partecipando alla decima edizione delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, possono essere davvero tanti.

Per la Regione Marche la collaborazione con l'UNICAM di Camerino regalerà ulteriori piacevoli sorprese ai ragazzi, dell'ultimo anno delle Scuole Secondarie, che parteciperanno con successo alle Olimpiadi ma anche per tutti coloro che riporteranno buoni risultati non mancheranno soddisfazioni

BUON LAVORO!