



## Olimpiadi delle Scienze Naturali 2013

### Olimpiadi Internazionali di Biologia e Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra

Per l'anno scolastico 2012/13 l'ANISN, Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali, organizza la undicesima 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 di più di 400 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 di istruzione secondaria superiore delle scuole statali e paritarie (decreto legislativo 29 dicembre 2007, n. 262 e DDG 25 febbraio 2010 e DM n. 16 del 17 luglio 2012). 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. Nella precedente edizione la squadra italiana ha vinto **due medaglie di argento e due di bronzo** alle IBO e **due medaglie di bronzo** alle IESO.

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 di biologia. Poiché da quest'anno le Scienze della Terra sono entrate a far parte anche nei programmi del secondo biennio dei licei, gli studenti che parteciperanno alla gara nazionale del triennio svolgeranno a livello sperimentale anche alcuni quesiti di tale disciplina.

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](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 **10 marzo 2013** utilizzando materiale specificamente predisposto dai docenti dell'istituto.
- b) **fase regionale**: si effettuerà **martedì 19 marzo 2013** contemporaneamente in tutta Italia, generalmente in un'unica sede per ogni regione. Ad essa saranno ammessi gli studenti primi classificati di ogni istituto di quella regione. **Sezione speciale biennio tecnici e professionali**: allo scopo di favorire la partecipazione degli studenti dei tecnici e dei professionali, indirizzi nei quali lo studio delle scienze naturali è previsto in misura più ridotta al solo primo biennio, per la categoria biennio a livello regionale verranno premiati gli studenti dei tecnici e dei professionali che hanno riportato il



- punteggio più alto nella graduatoria regionale biennio indipendentemente dal risultato ottenuto nella graduatoria comune del biennio.
- c) **fase nazionale:** si svolgerà dal **3 al 5 maggio 2013** e riguarderà i primi classificati in ogni regione. La gara nazionale sarà disputata **sabato 4 maggio 2013**, con inizio presumibile alle ore 10.00. I primi classificati a livello nazionale saranno premiati nel corso della stessa manifestazione.
  - d) **seleziona fase internazionale IBO:** 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 ai fini della individuazione dei 10 studenti da premiare con uno stage di preparazione alle **IBO** e dei 4 studenti che costituiranno la squadra italiana per la fase internazionale.
  - e) **seleziona fase internazionale IESO:** 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 biennio** potranno svolgere una **prova pratica di Scienze della Terra** i cui risultati saranno valutati insieme a quelli della prova teorica ai fini della individuazione dei 10 studenti da premiare con uno stage di preparazione alle **IESO** e dei 4 studenti che costituiranno la squadra italiana per la fase internazionale.
  - 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 Berna, in Svizzera, dal 14 al 21 luglio 2013; per le Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra (IESO) in India probabilmente nel mese di ottobre 2013. 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](http://www.anisn.it).

E' possibile aderire all'iniziativa entro il **28 febbraio 2013** compilando il form reperibile all'indirizzo [www.anisn.it](http://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.

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 IT390076011400000056852122**. Il termine per l'effettuazione del versamento è improrogabilmente fissato al **28 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 nazionale<sup>1</sup>.

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

Roma, 15 ottobre 2012

per il gruppo di coordinamento nazionale:  
Prof. Vincenzo Boccardi

<sup>1</sup> 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](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**

<b>Regione</b>	<b>Nome del responsabile</b>	<b>Indirizzo di posta elettronica cui inviare la scheda e telefono</b>	<b>Indirizzo</b>
Marche	Daniele Sordoni	<a href="mailto:daniele.sordoni@virgilio.it">daniele.sordoni@virgilio.it</a> 071/28.64.146 339/576.57.11 339/16.79.105 071/60.524 (ufficio) 071/79.24.724 (fax)	ITCG "E.F. Corinaldesi" Via Tommaso D'Aquino, 4 60019-SENIGALLIA(AN)

PER LA REGIONE MARCHE, ALLO SCOPO DI FAVORIRE LA MASSIMA PARTECIPAZIONE ALLA MANIFESTAZIONE, OGNI ISTITUTO POTRA' PARTECIPARE, **ALLA FASE REGIONALE**, CON UN NUMERO DI CONCORRENTI CHE POTRA' **AL MASSIMO** RAGGIUNGERE LE 12 UNITA' PER OGNI CATEGORIA, COMPATIBILMENTE CON LE ESIGENZE LOGISTICHE DELL'ISTITUTO SEDE DELLA PROVA CHE SARA', ANCHE QUEST'ANNO, IL LICEO SCIENTIFICO "ENRICO MEDI "DI SENIGALLIA.

IL REFERENTE REGIONALE  
PROF. DANIELE SORDONI



### Allegato 3

*“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 undicesima edizione delle 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, come ci ricorda la definizione che Gregory Bateson dà del gioco.

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, Luigi D’Amico, Paola D’Antoni, Concetta De Bellis, Fortunata Ferrara, Eva Godini, Roberto Greco, Daniela Mancaniello, 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](http://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 dall’ 11 al 13 maggio 2012 a Castellammare di Stabia (Napoli) nella splendida cornice dell’Istituto Internazionale Vesuviano per l’Archeologia e le Scienze Umane, sono stati per il triennio **Alessandro Di Fabio**, dell’Abruzzo e **Simone Potenti**, della Toscana, entrambi “medaglia d’oro”, e **Giorgio Bianchini**, della Puglia, e **Raffaele Sarnataro**, della Campania, entrambi “medaglia di bronzo”. La “medaglia d’oro” per il biennio è andata invece al veneto **Matteo Vajente**, seguito da **Francesca Corti**, dell’Umbria, (“medaglia di argento”), e da tre studenti a pari merito (“medaglia di bronzo”): **Antonio Cusano** (Campania), **Pasquale Miglionico** (Puglia) e **Lorenzo Terenzi** (Umbria). 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 il Liceo Scientifico "L. Da Vinci" di Pescara, l’ITC Pacini di Pistoia, il Liceo Scientifico "Banzi Bazoli" di Lecce e il Liceo Scientifico "V. Cuoco" di Napoli; per il biennio il Liceo Scientifico "Nicolò Tron" di Schio (Vi), il Liceo Scientifico "Marconi" di Foligno, l’I.I.S. "Telesi@" di Telesse Terme (BN) e il Liceo Scientifico/Ling. "Federico II di Svevia" di Altamura.

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, **Alessandro Di Fabio** (Liceo Scientifico "L. Da Vinci", Pescara), **Giorgio Bianchini** (Liceo Scientifico "Banzi Bazoli", Lecce), **Simone Potenti** (ITC Pacini, Pistoia) e **Aldo Gorga** (Liceo Scientifico "F. Severi", Salerno) accompagnati dalla presidente dell’ANISN, Prof. **Anna Pascucci**, e dalla Prof. **Isabella Marini**, hanno partecipato a Singapore al concorso internazionale. Ben **due le medaglie di argento**, assegnate ai primi due studenti della squadra italiana, e due **bronzi** agli altri due studenti: un risultato davvero importante!

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. Quattro di loro, **Matteo Vajente** (Liceo Scientifico "Nicolò Tron", Schio (VI)), **Antonio Cusano** (I.I.S. "Telesi@", Telesse Terme (BN)), **Lorenzo Terenzi** (Liceo Scientifico "Marconi", Foligno) e **Andrea Ferrando** (Liceo Scientifico “C. D. Cassini”, Genova), accompagnati dai Prof. **Susanna Occhipinti** e **Sonia Manaresi**, hanno partecipato a Buenos Aires, in Argentina, al concorso internazionale. **Due le medaglie di bronzo** vinte da Antonio Cusano e Lorenzo Terenzi.

Dallo scorso anno le Olimpiadi si sono arricchite anche del nuovo progetto **Young Biologist on stage** che vede come protagonisti gli ex studenti vincitori delle Olimpiadi Internazionali di Biologia, ora allievi delle migliori università italiane, che cooperano in azioni di supporto *on line* ed in presenza per gli studenti e partecipano alla gara nazionale ed internazionale.

Ci sembra che i motivi per “mettersi in gioco”, partecipando alla undicesima edizione delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, possono essere davvero tanti. Nel salutarvi cordialmente, vi auguriamo buon lavoro.