



Olimpiadi delle Scienze Naturali 2014

Olimpiadi Internazionali di Biologia e Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra

Per l'anno scolastico 2013/2014 l'ANISN, Associazione Nazionale Insegnanti Scienze Naturali, organizza la **dodicesima 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 quasi 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 quelli iscritti alla categoria biennio e quelli iscritti alla categoria triennio. Nella precedente edizione la squadra italiana ha vinto **tre medaglie di bronzo e una menzione speciale** alle IBO e **una medaglia d'oro e tre 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, biennio e triennio**. La prova per il biennio consisterà in quesiti di scienze della Terra e di scienze della vita; quella per il triennio consisterà in domande di biologia. A partire da quest'anno nella prova del triennio saranno presenti anche alcune domande facoltative di Scienze della Terra.

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 2014** utilizzando materiale specificamente predisposto dai docenti dell'istituto.
- a) **fase regionale**: si effettuerà **lunedì 7 aprile 2014** 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.



- b) **fase nazionale:** si svolgerà dal **9 all'11 maggio 2014** e riguarderà i primi classificati in ogni regione. La gara nazionale sarà disputata **sabato 10 maggio 2014**, con inizio presumibile alle ore 10.00. I primi classificati a livello nazionale saranno premiati nel corso della stessa manifestazione.
- c) **prova pratica di biologia e selezione 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 dell'individuazione dei vincitori nazionali, 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.
- d) **prova pratica di Scienze della Terra e selezione 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** e alcuni studenti della **categoria triennio** svolgeranno una **prova pratica di Scienze della Terra** i cui risultati saranno valutati insieme a quelli della prova teorica ai fini dell'individuazione dei vincitori nazionali (solo categoria biennio), 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.
- e) **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 i mesi di giugno e di luglio (Scienze della Terra).
- f) **fase internazionale:** per le Olimpiadi Internazionali di Biologia (IBO) si svolgerà a Bali, in Indonesia, dal 6 al 13 luglio 2014; per le Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra (IESO) negli Stati Uniti nel mese di agosto 2014. In entrambi i casi la delegazione italiana sarà costituita da 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.

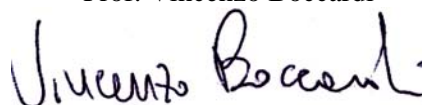
E' possibile aderire all'iniziativa entro il **28 febbraio 2014** compilando il form reperibile all'indirizzo www.anisn.it o la scheda di adesione (Allegato 1). Quest'ultima va inviata per e-mail, insieme con la copia della ricevuta dell'avvenuto versamento, all'indirizzo di posta elettronica del responsabile 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.

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 **28 febbraio 2014**. 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.

Roma, dicembre 2013

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 - RESPONSABILE REGIONALE AL QUALE INVIARE
LA SCHEDA DI ADESIONE*

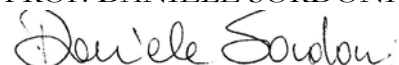
<i>Regione</i>	<i>Nome del responsabile</i>	<i>Indirizzo di posta elettronica cui inviare la scheda e telefono</i>	<i>Indirizzo</i>
Marche	Daniele Sordoni	daniele.sordoni@virgilio.it 071/28.64.146 339/576.57.11 339/16.79.105	IT "Enzo Ferruccio Corinaldesi" Via D'Aquino, 4 60019 – Senigallia (AN) itcg@corinaldesi.it Tel 071 60524 Fax 071 7924724

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 STATALE "ENRICO MEDI" DI SENIGALLIA.

SARA' CURA DEL REFERENTE REGIONALE INVIARE ALLE SCUOLE ISCRITTE, L'APPOSITO FORM SU CUI INDICARE LE GENERALITA' DELLE STUDENTESSE E DEGLI STUDENTI PARTECIPANTI.

CORDIALMENTE

IL REFERENTE REGIONALE
PROF. DANIELE SORDONI





Allegato 3 - Un libro per le Olimpiadi e una medaglia d'oro alle IESO in India!

"Il gioco è un esempio di interazione e integrazione delle diversità."
(Gregory Bateson, "Questo è un gioco", Milano, R. Cortina, 1996.)

Care Colleghe e cari Colleghi, siamo oramai giunti alla **dodicesima edizione** delle Olimpiadi delle Scienze Naturali e quest'anno la gara si è arricchita di un'iniziativa molto attesa: la pubblicazione del libro ***Non solo test*** contenente tutte le prove delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, dalla prima edizione sperimentale del 2002 fino a quella del 2008, per un totale di **più di 1000 quesiti**. Il libro, curato da **Vincenzo Boccardi**, Responsabile Nazionale delle Olimpiadi delle Scienze Naturali, raccoglie i quesiti delle prove regionali e nazionali e costituisce lo strumento più idoneo per preparare in modo mirato i ragazzi alle diverse selezioni della gara. Poiché le domande sono raggruppate per **aree di competenza**, viene anche facilitata da parte dei docenti e degli studenti l'utilizzazione dei quesiti durante lo svolgimento delle diverse parti del programma.

Le prove delle Olimpiadi 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, Concetta De Bellis, Fortunata Ferrara, Fabio Fantini, Gabriela Gabrieli, Eva Godini, Susanna Occhipinti, Daniela Mancaniello, Isabella Marini, Emanuele Piccioni**. Grazie al 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, molte domande sono state preparate proprio da ex studenti: **Giorgio Bianchini, Alessandro Di Fabio, Raffaele Sarnataro**. Le domande delle Olimpiadi 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) sono presenti 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 dal 3 al 5 maggio 2013 a Castellammare di Stabia (Napoli) nella splendida cornice dell'**Istituto Internazionale Vesuviano per l'Archaeologia e le Scienze Umane**, sono stati per il **triennio** **Tommaso Macrelli**, dell'Emilia Romagna, "medaglia d'oro", **Caterina Baldassarre**, della Puglia, "medaglia d'argento", e **Daniilo Chiaramello**, del Piemonte, "medaglia di bronzo". La "medaglia d'oro" per il **biennio** è andata invece al pugliese **Pasquale Miglionico**, già vincitore di una medaglia di bronzo lo scorso anno, seguito da **Enrico Negri**, della Lombardia ("medaglia di argento"), e da **Lorenzo Cuseri**, della Toscana ("medaglia di bronzo").

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** l'ISIS "Serpieri" di Rimini, il Liceo Scientifico "Banzi Bazoli" di Lecce e l'ISS "Ancina" di Fossano (Cuneo); per il **biennio** il Liceo Scientifico "Federico II di Svevia" di Altamura, Bari, il Liceo Scientifico "Sereni" di Luino, Varese e il Liceo Scientifico "Redi" di Arezzo.

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, **Fabio Caffeo** (Liceo Scient. "Leonardo", Brescia), **Roberto Sartor** (ISIS "Grigoletti", Pordenone), **Francesca Corti** (Liceo Scient. "Marconi", Foligno, Perugia) e **Chenfu Shi** (IIS "Cannizzaro", Colleferro, Roma), accompagnati dalla presidente dell'ANISN, Prof. **Anna Pascucci**, dal responsabile nazionale **Vincenzo Boccardi**, dalla Prof. **Isabella Marini** e dallo studente universitario **Daniele Cervettini**, già medaglia d'argento alle IBO 2011, hanno partecipato a Berna al concorso internazionale. **Tre le medaglie di bronzo** e un **merit** assegnati alla squadra italiana.

Settimana intensiva di preparazione anche per le **Olimpiadi Internazionali di Scienze della Terra**, per 10 studenti del biennio, organizzata a luglio presso l'Università di Camerino. Quattro di loro, **Pasquale Miglionico** (Liceo Scient. "Federico II di Svevia", Altamura, Bari), **Lorenzo Cuseri** (Liceo Scient. "Redi", Arezzo), **Enrico Negri** (Liceo Scient. "Sereni", Luino, Varese) e **Ceoletta Marco** (Liceo Scient. "Copernico", Verona), accompagnati dai Prof. **Lorenzo Lancellotti** e **Emanuele Piccioni**, hanno partecipato a Mysore, in India, al concorso internazionale. **Pasquale Miglionico** ha conseguito un risultato davvero straordinario, vincendo una **MEDAGLIA D'ORO**, mentre gli altri tre studenti hanno vinto **tre medaglie di bronzo**.

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

Roma,

Vincenzo Boccardi, Anna Pascucci e Emanuele Piccioni