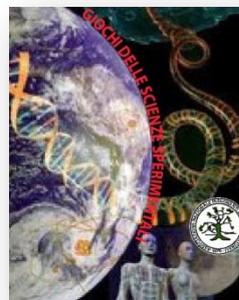




Associazione Nazionale
Insegnanti di
Scienze Naturali



I GIOCHI DELLE SCIENZE SPERIMENTALI

I Giochi delle Scienze Sperimentali si prefiggono di avvicinare gli studenti alle scienze e al loro campo di conoscenza, valorizzando il merito e ancor più le competenze trasversali comuni a tutte le discipline. Aiutano a sostenere l'autostima attraverso una competizione positiva, che incentiva gli studenti più meritevoli, più preparati, più riflessivi e critici.

I Giochi, iniziati in via sperimentale nel 2010 e diffusi in tutto il territorio nazionale nel 2011, in questi anni hanno visto la partecipazione di 15 regioni, di 140 scuole e di circa 4000 studenti delle classi terze della scuola secondaria di 1° grado.

Attraverso una fase d'istituto e una fase regionale vengono individuati i ragazzi in grado di analizzare, interpretare e selezionare informazioni su vari aspetti delle scienze sperimentali e di utilizzarle per individuare e risolvere situazioni problematiche complesse, cimentandosi, nella fase nazionale, in una serie di prove pratiche laboratoriali.

Per consentire la realizzazione dei Giochi viene elaborato annualmente un Bando e un Regolamento nel quale sono illustrate le finalità della competizione, le modalità di partecipazione, i tempi di svolgimento, le caratteristiche delle prestazioni richieste agli studenti e le misure di accompagnamento fornite alle scuole partecipanti.

Il lavoro preparatorio e organizzativo, estremamente complesso, è frutto della collaborazione dei referenti regionali e della segreteria tecnica, con il coinvolgimento delle sezioni ANISN locali e di alcuni soggetti esterni (centri di ricerca, università, musei di scienze, case editrici).

Fasi di svolgimento dei Giochi delle Scienze Sperimentali

Fase di Istituto: è finalizzata a selezionare gli alunni partecipanti alla successiva fase regionale.

Ogni Istituto individua autonomamente le modalità di selezione degli studenti (numero massimo 25) che affrontano la prova d'istituto, predisposta dall'ANISN e inviata alla scuola poco prima del giorno della somministrazione.

Fase Regionale: La prova regionale si svolge contemporaneamente in tutta Italia nella sede indicata dal Referente di ciascuna regione ed è sostenuta dagli studenti primi classificati di ciascuna scuola. Più precisamente alla fase regionale parteciperanno, di ciascuna scuola :

- n. 2 studenti nelle regioni in cui il numero di scuole aderenti è superiore a 20
- n. 3 studenti nelle regioni in cui il numero di scuole aderenti è compreso tra 11 e 20;
- n. 4 studenti nelle regioni in cui il numero di scuole aderenti è compreso tra 6 e 10;
- n. 5 studenti nelle regioni in cui il numero di scuole aderenti è minore di 6.

Per le scuole divise in più plessi e succursali si considera la partecipazione di un'unica scuola. Le scuole possono essere considerate come scuole diverse solo nel caso di sedi staccate con diverso codice meccanografico.

Graduatoria Nazionale: la graduatoria nazionale è stilata dal Referente nazionale e dalla Segreteria tecnica incrociando i risultati ottenuti dagli alunni nella fase regionale di ciascuna regione.

Fase Nazionale Sperimentale: alla fase nazionale sono ammessi:

- n. 1 alunno (1° classificato) per le regioni nelle quali il numero di scuole aderenti è inferiore a 10;
- n. 2 alunni (1° e 2° classificato) per le regioni nelle quali il numero di scuole aderenti è uguale o superiore a 10 ma inferiore a 30;
- n. 3 alunni (1°, 2° e 3° classificato) per le regioni nelle quali il numero di scuole aderenti è uguale o superiore a 30.

Eventuali casi di pari merito vengono valutati privilegiando sempre lo studente più giovane.

Ripescaggio: alla fase nazionale sono ammessi in aggiunta i primi 4 alunni della graduatoria nazionale.

Le prove

Nella fase d'istituto e regionale i ragazzi affrontano una prova scritta di competenza costituita da sezioni di biologia, fisica, chimica e scienze della Terra con quesiti risolvibili indipendentemente dall'aver affrontato le tematiche in ambito scolastico, grazie ad alcune informazioni preliminari e alla capacità di individuare la situazione problematica e di sfruttare alcune conoscenze di base afferenti a diversi ambiti disciplinari e capacità di analisi e di riflessione critica.

La prova pratica nella quale i ragazzi selezionati si cimentano nella fase nazionale è conforme all'approccio IBSE (Inquiry Based Science Education) e consente di evidenziare capacità logiche, argomentative, operative e riflessive.

Argomenti delle prove 2015

Prova d'istituto: Le leve; Le etichette alimentari; Catena, rete e piramide alimentare; Andando a scuola (il moto).

Totale: 20 item in 50 minuti

Prova regionale: Albinismo e albero genealogico; Le polveri sottili; Calore e temperatura; La divisione cellulare; Fabbisogno e bilancio energetico.

Totale: 27 item in 70 minuti

Il monitoraggio

Dal monitoraggio condotto, tramite questionari rivolti sia ai docenti sia agli studenti, è emerso l'apprezzamento generale per questa iniziativa, giudicata dai ragazzi positiva sia per la tipologia e la complessità dei quesiti sia per il tempo concesso per il loro svolgimento (50 minuti per la prova d'istituto e 70 minuti per la prova regionale).

I Giochi consentono ai ragazzi di attuare un confronto reciproco più ampio, per cogliere più profondamente quelle potenzialità e aspirazioni che talvolta la scuola non può individuare e sostenere.

Premiare il merito e costruire gruppi di alunni meritevoli e impegnati può rappresentare l'occasione per contrastare l'appiattimento e la massificazione che il sistema di istruzione nazionale trova talvolta difficoltà a contrastare.

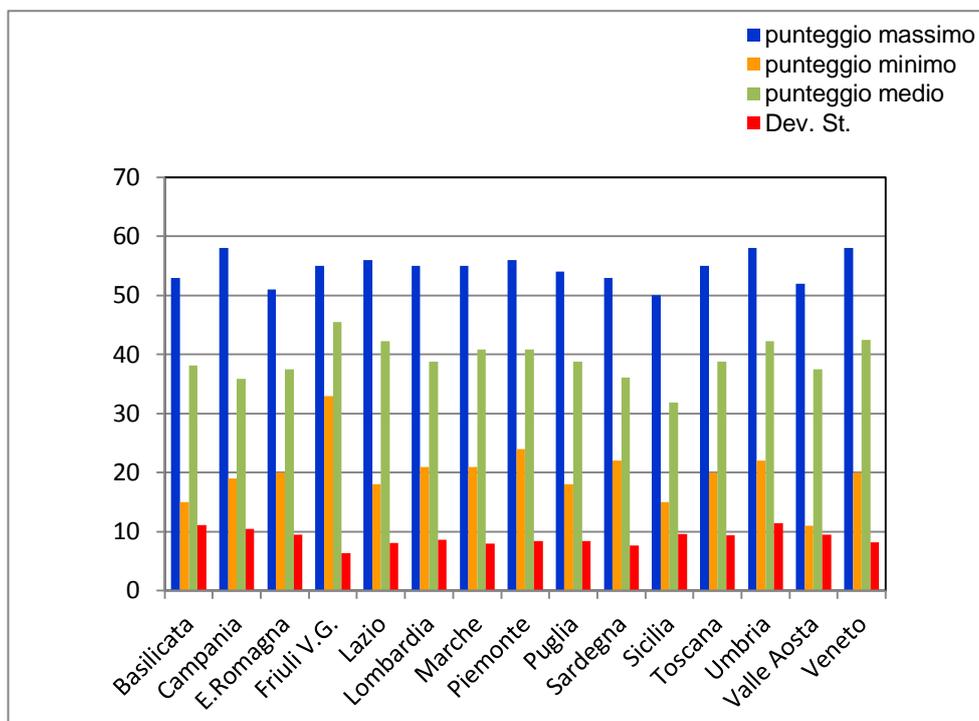
QUALCHE DATO RELATIVO AI GIOCHI DELLE SCIENZE SPERIMENTALI 2015

Regioni coinvolte	n. scuole partecipanti	Referente Regionale ANISN
Basilicata	5	Assunta Esposto
Campania	8	Maria Alfano
E. Romagna	2	Alessia Cavazzini
Friuli V.G.	6	Luisa Zappa
Lazio	20	Olivia Illuminati
Lombardia	11	Riccardo Galbiati
Marche	5	Elena Astesiano
Piemonte	7	Gabriella Capecci
Puglia	12	Gabriella Colaprice
Sardegna	7	Gabriella Cambus
Sicilia	13	M. Portanome/G. Scaglione
Toscana	11	Isabella Marini
Umbria	6	Gabriela Fioroni
Valle Aosta	7	Susanna Occhipinti
Veneto	21	Laura Biondi
Totale	141	

Punteggi per regione della prova regionale 2015

Regione	punteggio massimo	punteggio minimo	punteggio medio	Dev. St.
Basilicata	53	15	38,16	11,15
Campania	58	19	35,88	10,45
E. Romagna	51	20	37,50	9,47
Friuli V.G.	55	33	45,52	6,32
Lazio	56	18	42,25	8,08
Lombardia	55	21	38,76	8,61
Marche	55	21	40,84	7,96
Piemonte	56	24	40,88	8,41
Puglia	54	18	38,83	8,41
Sardegna	53	22	36,07	7,68
Sicilia	50	15	31,87	9,57
Toscana	55	20	38,76	9,38
Umbria	58	22	42,24	11,42
Valle Aosta	52	11	37,48	9,52
Veneto	58	20	42,48	8,18
Italia	59	11	39,29	9,55

Nota: Punteggio massimo: 60



STUDENTI AMMESSI ALLA FASE NAZIONALE 2015

N.	Cognome	Nome	Scuola	Città	Regione	Punteggio
1	Gaglione	Fabrizio	Scuola sec.1°grado "Poerio"	Napoli	Campania	58
2	Dionisi	Emma	I.C. S.G. Lupatoto	Verona	Veneto	58
3	Gambini	Marta	I.C. Bonfigli	Corciano	Umbria	58
4	Silveri	Luca	I.C. Largo Oriani	Roma	Lazio	56
5	Tagliapietra	Lorenzo	Convitto Umberto I	Torino	Piemonte	56
6	Di Vitto	Matilde	I.C. Via Commerciale	Trieste	Friuli V.G.	55
7	Fonda	Marcello	I.C. Via Commerciale	Trieste	Friuli V.G.	55
8	Varrone	Leonardo	I.C. Via Commerciale	Trieste	Friuli V.G.	55
9	Quatrini	Gianluca	I.C. Orsa Maggiore	Roma	Lazio	55
10	Codignola	Lara	I.C. "Leonardo Da Vinci"	Castenedolo	Lombardia	55
11	Filomena	Lorenzo	I.C. Pinocchio-Montesicuro	Ancona	Marche	55
12	Bacci	Saverio	Fibonacci	Pisa	Toscana	55
13	Causin	Tiziano	I.C. S.Girolamo	Venezia	Veneto	55
14	Sonaglia	Letizia	I.C. Bonfigli	Corciano	Umbria	55
15	Ferrucci	Edoardo	I.C. Perugia 3 S Paolo	Perugia	Umbria	55
16	Palmieri	Tommaso	S.S. I Grado Michelangelo	Bari	Puglia	54
17	Esposito	Marta	I.C. "D. Savio"	Potenza	Basilicata	53
18	Miranda	Giovanni	I.C. "E. Pischedda"	Bari Sardo	Sardegna	53
19	Manduzio	Gregorio	Sacro Cuore	Livorno	Toscana	53
20	Scoffone	Lorenzo	I.S. S. Roch	Aosta	Valle d'Aosta	53
21	Eherheneim	Paolo	I.C. Volta	Lazzate	Lombardia	52
22	Minunno	Vittoria	I.C. Sylos	Bitonto	Puglia	52
23	D'Amico	Antongiulio	I.C. Ali Terme	Ali Terme Messina	Sicilia	50
24	Oliveri	Umberto	I.C. Scianna	Bagheria	Sicilia	48

Paola Bortolon
 Responsabile nazionale
 dei Giochi delle Scienze Sperimentali

Paola Bortolon