

PROGETTO IZSV-edu

Percorsi didattici per l'educazione sanitaria e la comunicazione della ricerca scientifica nelle scuole superiori



Claudio Mantovani, Manuela Dalla Pozza
Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Padova, 3 maggio 2011



CONTESTO

Commissione Europea

Una nuova strategia per la salute degli animali nell'Unione Europea (2007-2013): "Prevenire è meglio che curare"

Accrescere la consapevolezza delle persone rispetto alle problematiche relative alla salute animale ed alla sua stretta relazione con la salute dell'uomo

Promuovere la sanità pubblica e la sicurezza alimentare anche attraverso una comunicazione trasparente al consumatore



Concetto chiave:

Animali + Uomo = "One Health"

(importanza della salute animale in funzione di quella dell'uomo)



CONTESTO

Ministero Istruzione Università Ricerca

Riforma ordinamento scuole superiori

- Promuovere la cultura scientifica nelle scuole
- Applicare la didattica "sperimentale"
- Favorire l'orientamento scientifico nella scelta degli studi universitari



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

SOGGETTI PROMOTORI

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie



Ufficio Scolastico Regionale per il Veneto



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

FINALITA' DEL PROGETTO

1. **Promuovere l'educazione sanitaria** nelle scuole nell'ambito delle problematiche connesse al rapporto uomo-animale e alla sicurezza alimentare e il relativo ruolo della **sanità pubblica veterinaria**
2. **Avvicinare la scuola al mondo della ricerca**, della scienza applicata e della sperimentazione
3. **Orientamento**: istituire un ponte di collegamento fra scuola e mondo della ricerca al fine di stimolare l'apprendimento delle scienze chimiche, biologiche e veterinarie
4. **Didattica**: promuovere il trasferimento didattico in classe delle conoscenze acquisite, a integrazione dei programmi di insegnamento
5. **Cooperazione**: creare un network fra IZSVe, Sanità Pubblica Veterinaria e Scuola



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

DESTINATARI DEL PROGETTO

- **Studenti** del triennio delle scuole superiori del Veneto
- Preferibilmente **Istituti scolastici con indirizzo tecnico-scientifico**:
 - Licei scientifici
 - Istituti agrari
 - Istituti alberghieri
 - Istituti tecnici-chimici-biomedici

ATTIVITA' SVOLTE

1. Laboratorio didattico in aula – Progetto pilota 2009-2010
2. Progetto formativo teorico-laboratoristico – Anno Scolastico 2010-2011



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

PROGETTO FORMATIVO 2010-2011

Progetto teorico-laboratoristico

Scelta fra 2 percorsi tematici:

- A. Animali e salute dell'uomo: le zoonosi
- B. Sicurezza alimentare

A e B costituiti da **4 interventi** formativi ciascuno (da 2 ore):

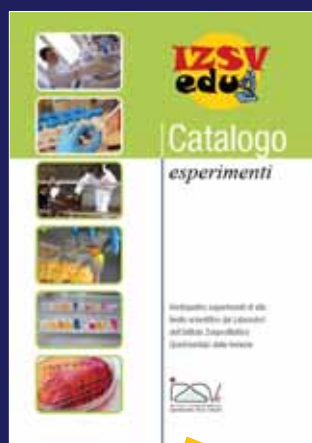
- Un Modulo introduttivo al percorso (lezione frontale)
- Tre Moduli sperimentali inerenti il percorso tematico scelto

8 ORE DI INTERVENTO FORMATIVO/CLASSE



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

OFFERTA DIDATTICA 2010-2011



Percorsi tematici	Area scientifica	Esperimenti in aula
A - Animali e salute dell'uomo: le zoonosi	Parassitologia	Endoparassiti
		Ectoparassiti
		Micologia
		Infestanti alimentari
	Istopatologia	Osservazione vetrini tessuti animali
B - Sicurezza alimentare	Virologia	Emoagglutinazione
		Immunofluorescenza diretta
	Chimica	Nitrito di sodio, coloranti, miele (3), grassi, solfiti, proteine, nitrati.
	Microbiologia	Controllo alimenti
		Sostanze inibenti
		Ogm
		Analisi acqua potabile
		Fitoplancton
		Isolamento e tipizzazione salmonella
		Antibiotico resistenza
	Biologia molecolare	Tipizzazione ceppi batterici

ATTIVITÀ 2010-2011

- Gruppo di lavoro IZSVe - USR Veneto
- Distribuzione catalogo e poster a tutte le scuole (20.8.2010)
- Riunione informativa con insegnanti e conferenza stampa (3.9.2010)
- Raccolta adesioni e scelta scuole (settembre 2010)
- Sezione sul sito web IZSVe

Realizzazione interventi formativi: ottobre 2010 - aprile 2011

CLASSI COINVOLTE	30
STUDENTI COINVOLTI	750
INTERVENTI FORMATIVI	116
ORE DI LEZIONE	250
PERSONALE IZSVe IMPIEGATO	60 unità

PROGETTO FORMATIVO 2010-2011

Valutazione con questionari

- Questionario conoscitivo preliminare (studenti)
- Questionario di apprendimento (studenti)
- Questionario di gradimento (studenti e insegnanti)

**Valutazione effettuata sia per il modulo introduttivo
che per i moduli sperimentali**

CONOSCENZE PRELIMINARI

Questionario preliminare

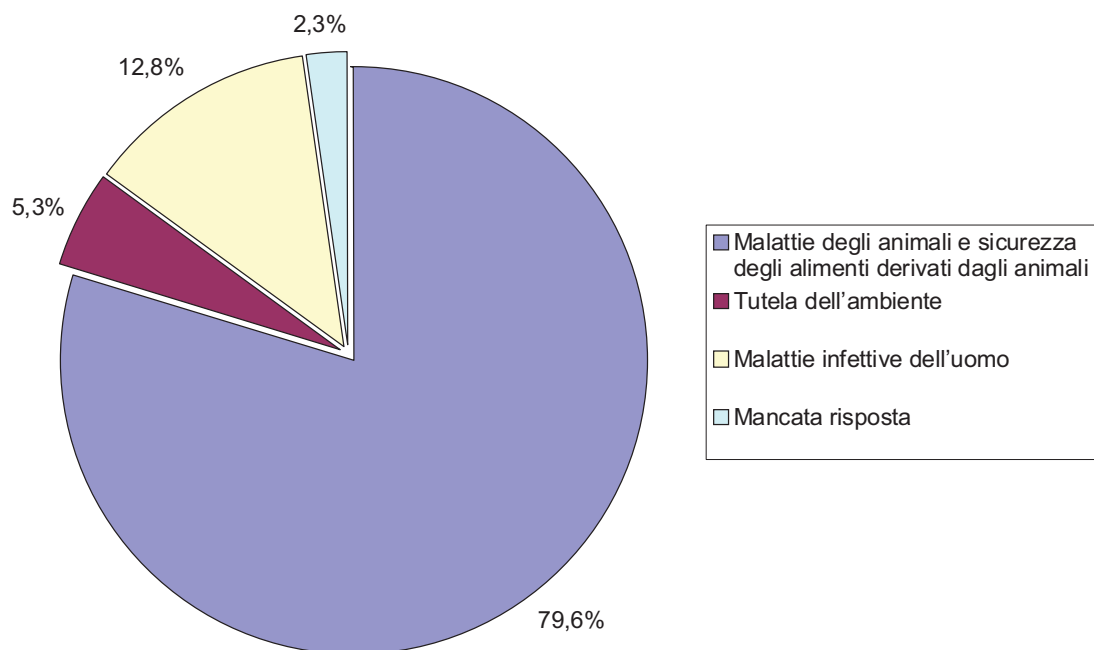
16 domande

Argomenti

- 1-3 Cos'è l'IZSve e ambito di attività
- 4 Cos'è il Sistema Sanitario Nazionale
- 5-6 Cos'è una Az. ULSS e attività
- 7-8 Controllo salute animale e alimenti origine animale
- 9-13 Scienza e media
- 14 Scienza e società
- 15 Scienza e scuola
- 16 Interesse scientifico personale

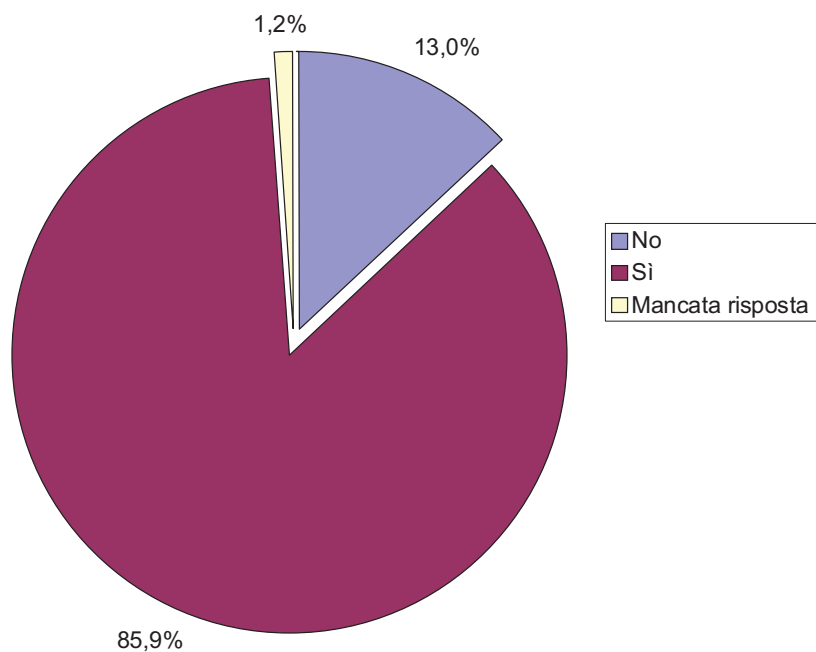
Questionario preliminare - RISULTATI

3. Secondo te di cosa si occupa l'IZSVe?



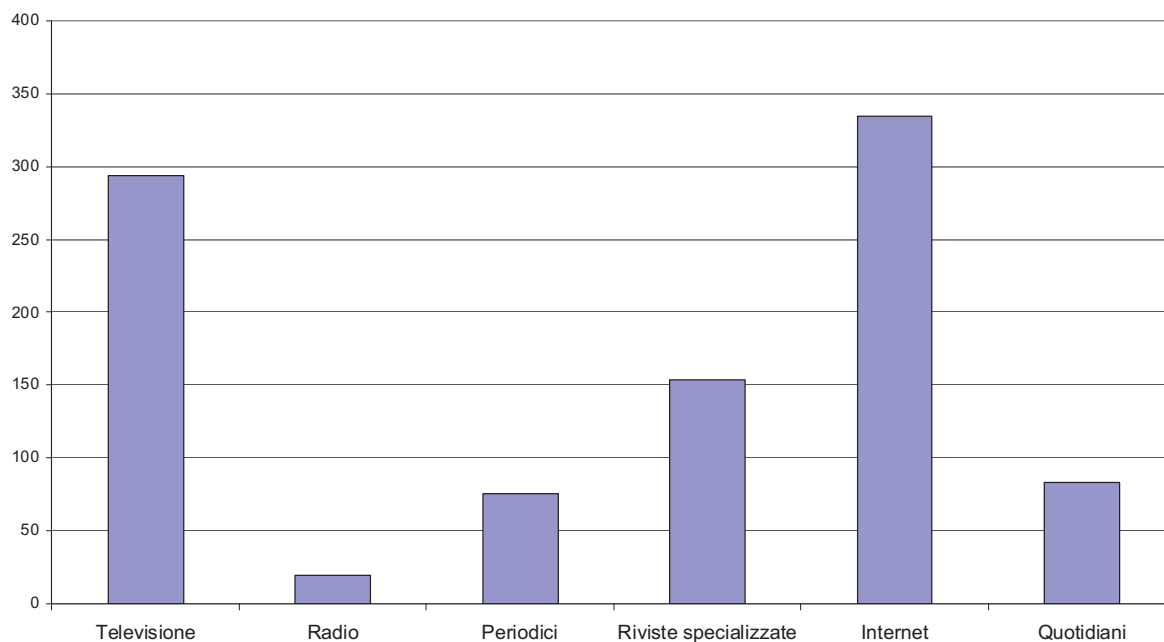
Questionario preliminare - RISULTATI

9. Sei interessato alle notizie scientifiche?



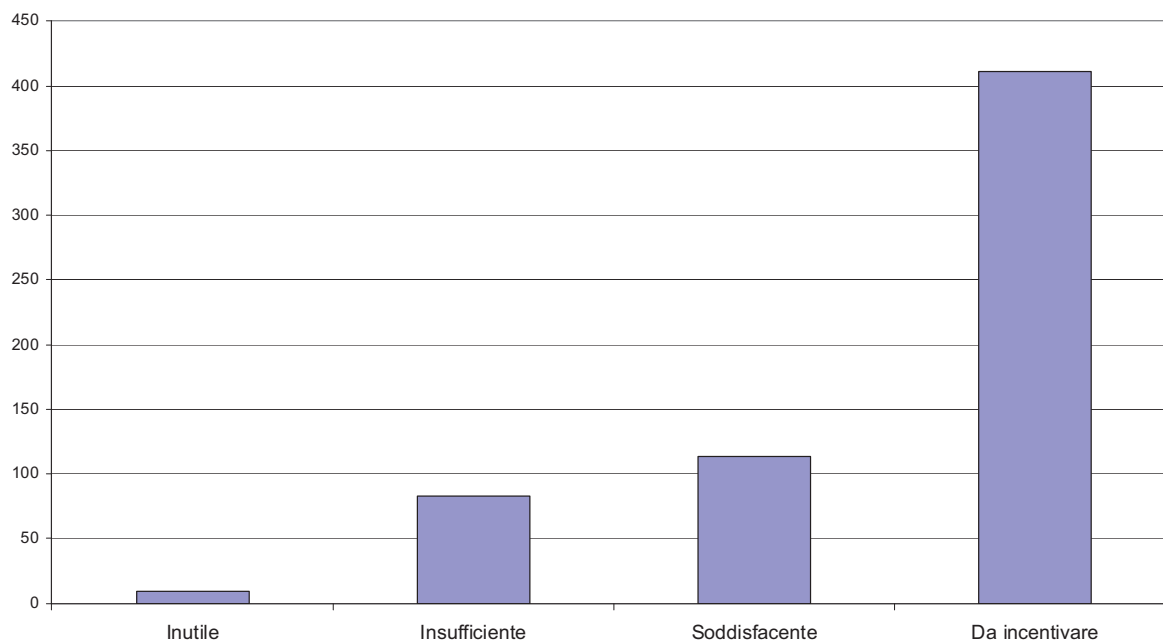
Questionario preliminare - RISULTATI

10. Quali di queste fonti di informazione utilizzi per le notizie scientifiche?

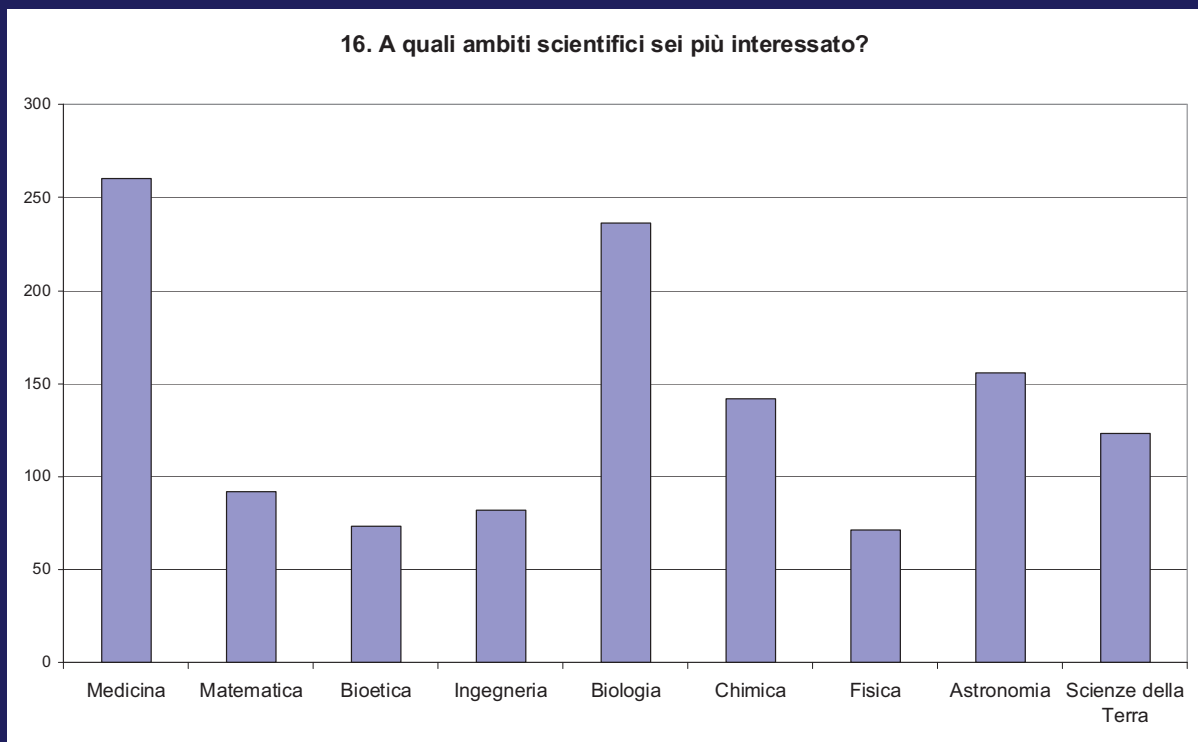


Questionario preliminare - RISULTATI

15. Secondo te il dialogo fra scuola e istituzioni che fanno ricerca scientifica è...



Questionario preliminare - RISULTATI

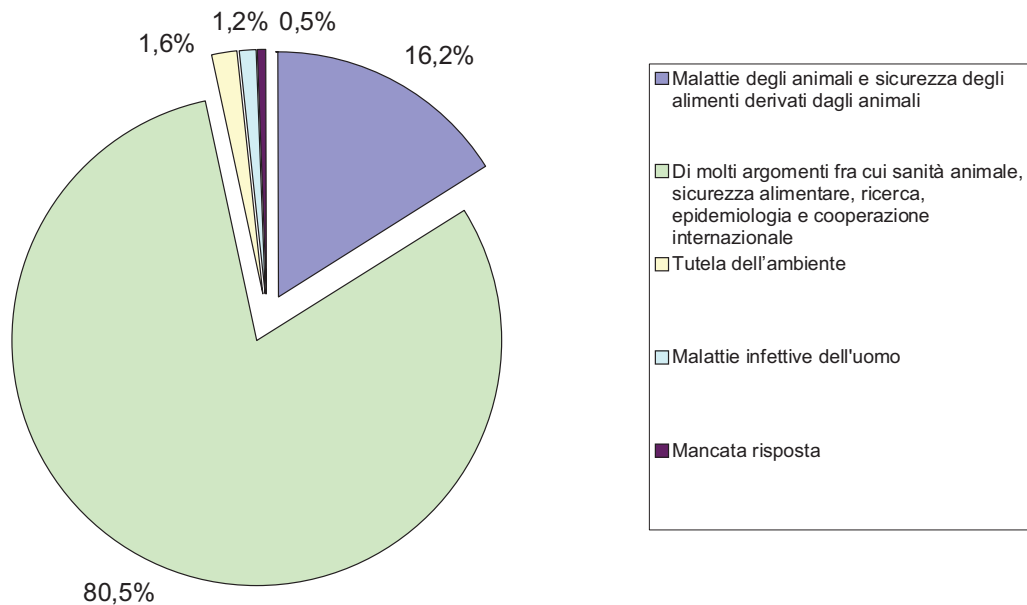


MODULO INTRODUTTIVO

APPRENDIMENTO

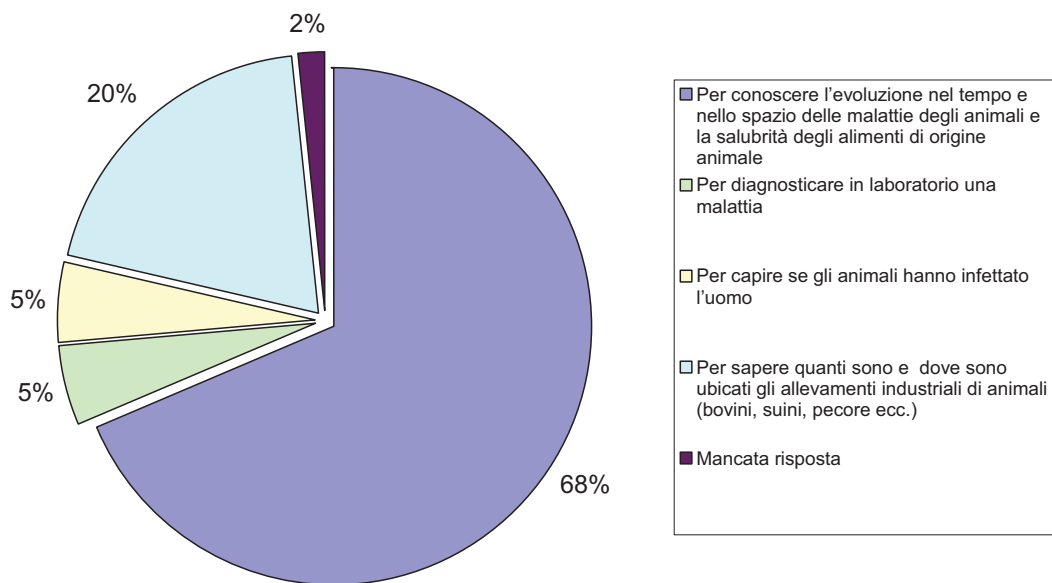
MODULO INTRODUTTIVO - RISULTATI

Di cosa si occupa l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie?

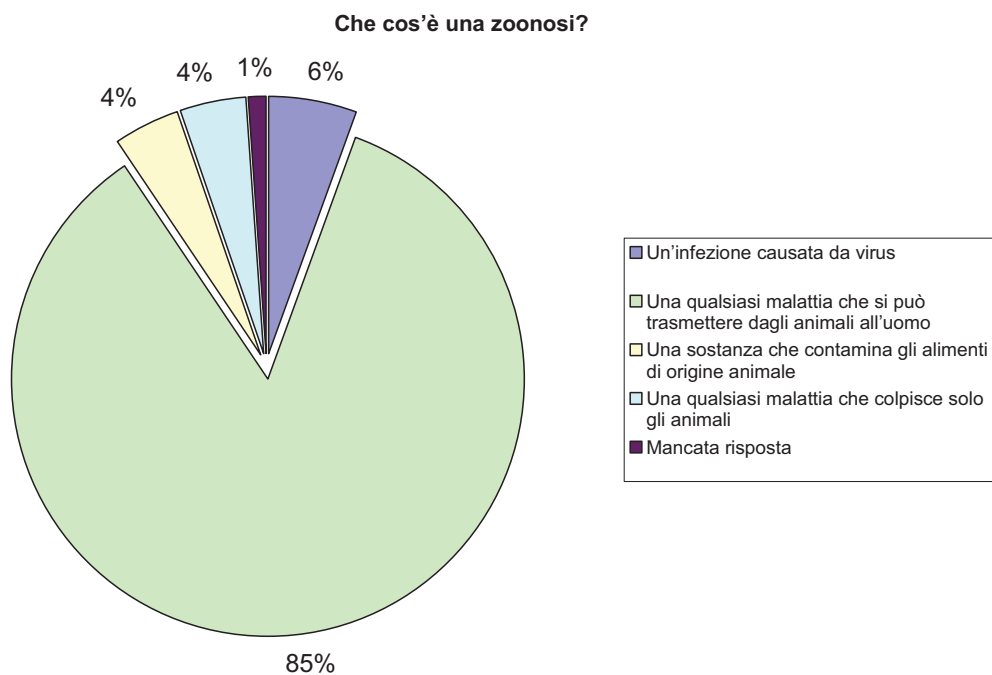


MODULO INTRODUTTIVO - RISULTATI

Il metodo epidemiologico in veterinaria serve:



MODULO INTRODUTTIVO - RISULTATI

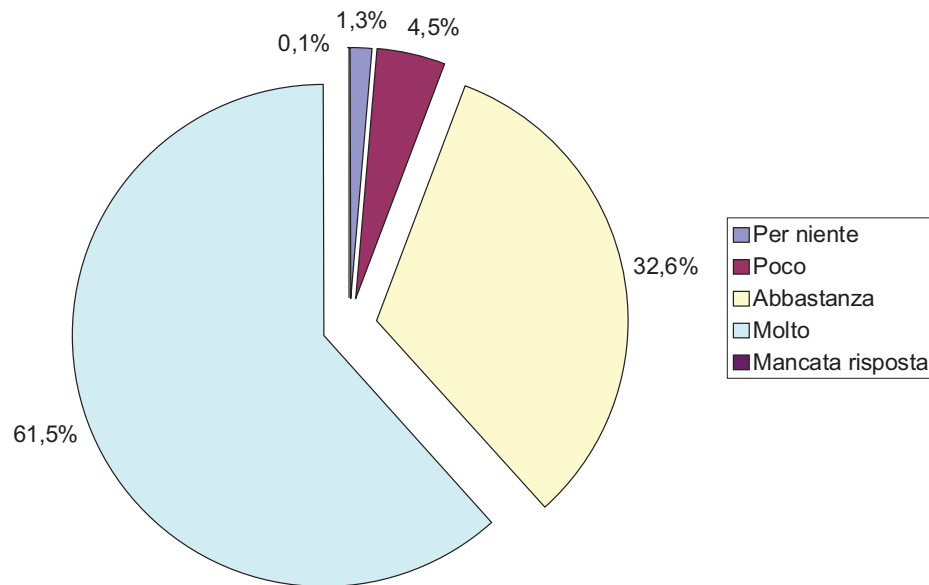


MODULI SPERIMENTALI

GRADIMENTO STUDENTI

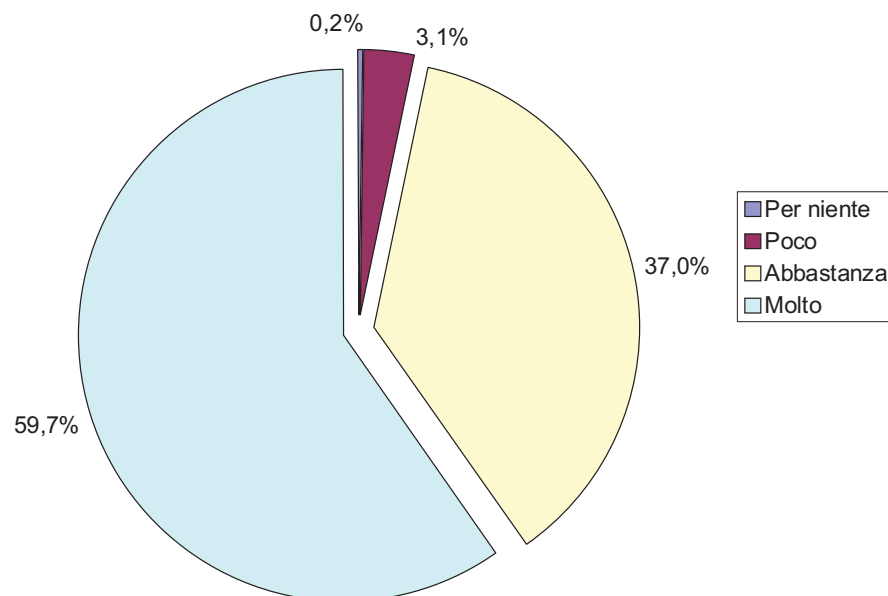
Risultati questionario gradimento studenti

Ti piacerebbe in futuro rifare un altro laboratorio didattico?



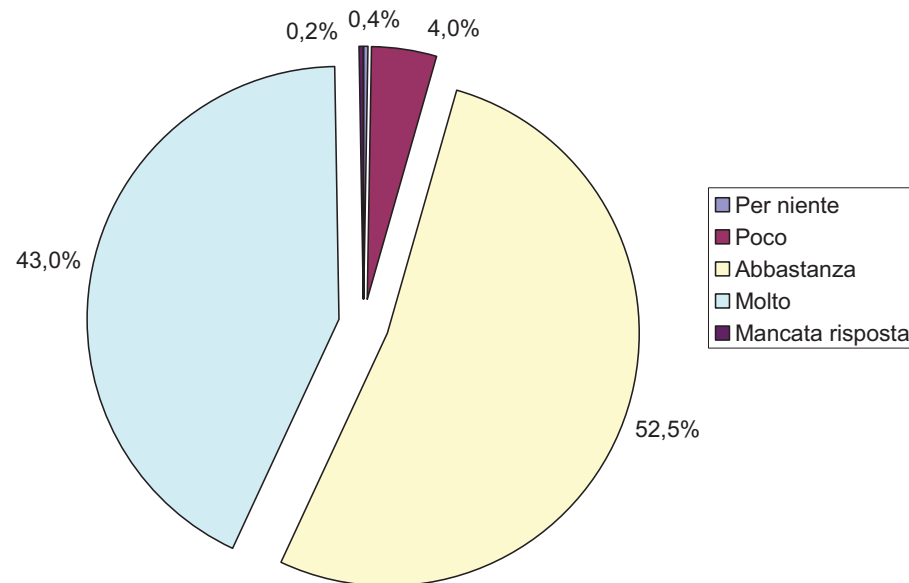
Risultati questionario gradimento studenti

Sei soddisfatto del grado di interattività con il ricercatore?



Risultati questionario gradimento studenti

Nel suo complesso, come ti è sembrata l'esperienza del laboratorio didattico?

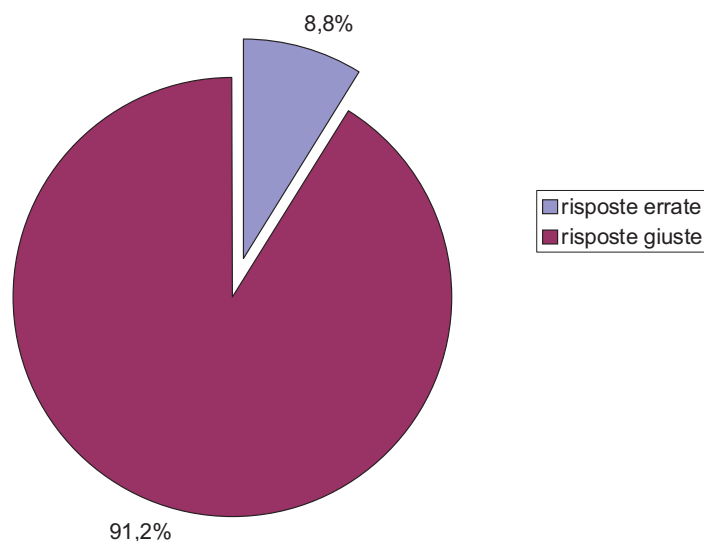


MODULI SPERIMENTALI APPRENDIMENTO STUDENTI

Risultati questionario apprendimento

(Totale = 116 moduli sperimentali)

Apprendimento totale - Risposte a tutte le domande di tutti i moduli

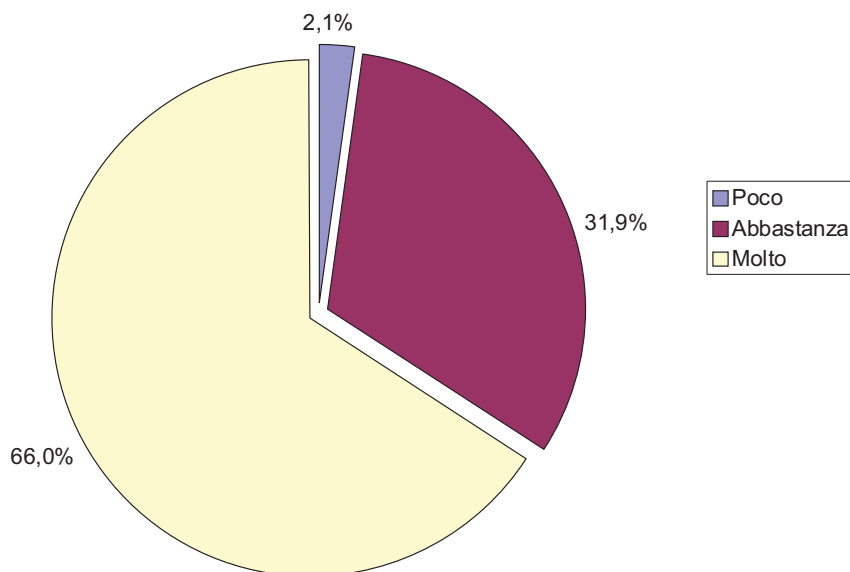


MODULI SPERIMENTALI

GRADIMENTO DOCENTI

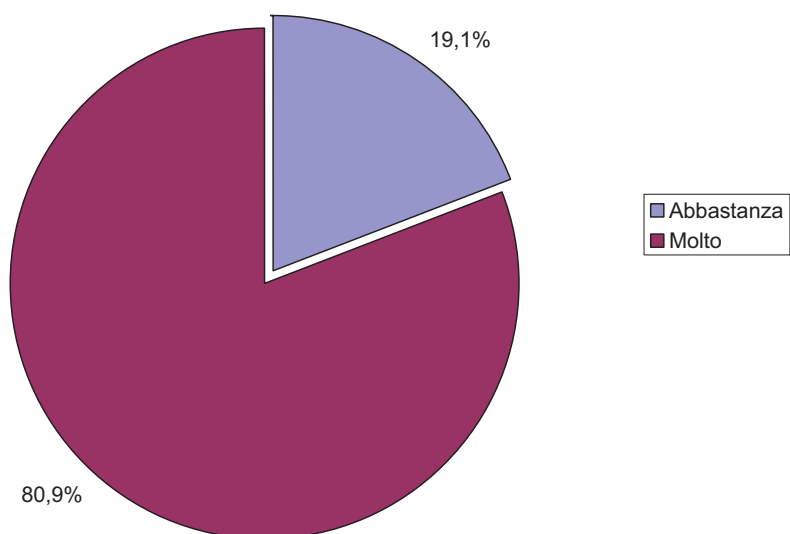
Risultati questionario gradimento docenti

Giudica utile questo laboratorio per il programma didattico che sta svolgendo?



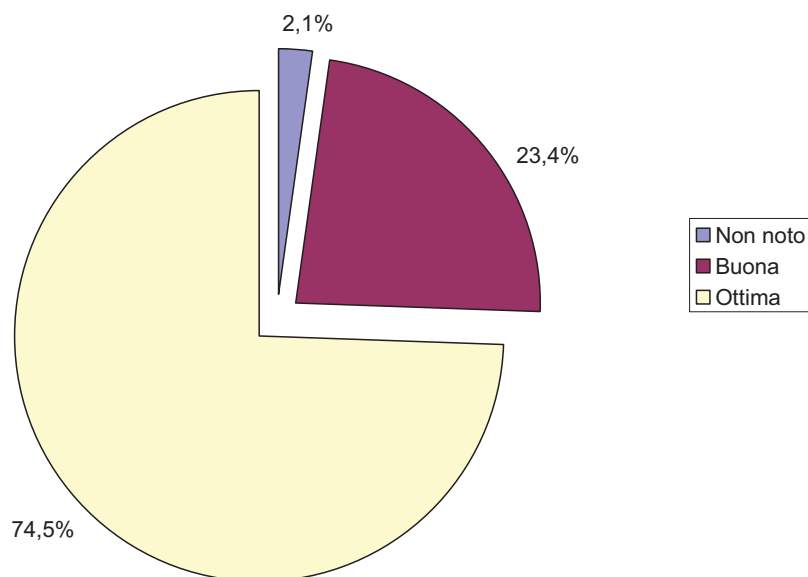
Risultati questionario gradimento docenti

La lezione ha soddisfatto le sue aspettative iniziali?



Risultati questionario gradimento docenti

Nel suo complesso, come le è sembrata l'esperienza del laboratorio didattico?



CHI HA PARTECIPATO

Scuole

Docente di riferimento

1. Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Dolo (VE)	Tami Paola
2. Liceo Scientifico "J. Da Ponte" - Vicenza	Zen Luciana
3. Liceo Scientifico "N. Copernico" - Verona	Tobaldini Elena
4. Liceo Sociopsicoped. "N. Tommaseo" - Venezia	Salvadori Enrico
5. Istituto "G. Veronese" - Chioggia (VE)	Predonzan Roberta
6. Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" - Arzignano (VI)	Reghini Daniela
7. Istituto A. della Lucia-Feltre - Feltre (BL)	Conedera Adeli
8. Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Verona	Francesco Giovanna
9. Liceo Ginnasio Statale "Scipione Maffei" - Verona	Bonomo Roberta
10. Istituto "Ettore Bolisani" - Isola della Scala (VR)	Massari Anna
11. Liceo Scientifico E. Curiel - Padova	Borgato Alberto
12. Liceo Scientifico Statale "G. Bruno" - Venezia-Mestre	Cesare Donata
13. Istituto Tecnico Statale "Pietro Scalcerle" - Padova	Busetto Elisabetta
14. Liceo "Stefanini" - Venezia	Pozzi Alessandra
15. IPSSAR "M. Alberini" - Lancenigo di Villorba (TV)	Sorrento Daniela
16. ITIS "Euganeo" - Este (PD)	Bernuzzo Mariagrazia
17. Liceo scientifico Enrico Medi - Villafranca di Verona	Faggioli Laura
18. ISIS Parolini - Bassano (VI)	Celi Giovanni
19. ITIS "G. Natta" - Padova	Bertocco Nicoletta
20. I.T.C "A. Gramsci" - Venezia	Romualdi Rossella
21. IPSIA "G. Marconi" - Cavarzere (VE)	Gheroni Annalisa
22. Istituto "A. Meucci" - Cittadella (PD)	Diotto Anny
23. Liceo Classico Marco Polo - Venezia	Righetto Costantina
24. Liceo Scientifico Nievo - Padova	Valeria Ambrosin
25. Istituto Tecnico Industriale "Silvio De Pretto" - Schio (VI)	Laura Rossi
26. Istituto G.B. Ferrari - Este (PD)	Granella Manuela
27. Liceo F. Corradini - Thiene (VI)	Marchiorato Anna
28. IIS Cattaneo - Monselice (PD)	Visentin Patrizia
29. I.I.S.S "Enrico De Nicola" - Piove di Sacco (PD)	Baldo Remigio
30. Liceo Scientifico "Galilei" - Selvazzano Dentro (PD)	Roletto Patrizia

CHI HA PARTECIPATO

Ricercatori IZSVe

Aiello Roberta
Arcangeli Giuseppe
Balbo Alessia
Biasion Laura
Bille Laura
Bordin Paola
Bortolotti Laura
Buson Debora
Capelli Gioia
Carminato Antonio
Cazzin Stefania
Ceccon Monica
Cibin Veronica
Ciocchetta Silvia
Costa Anna
Cristaudo Iliara
Dainese Nicoletta
Dalla Pozza M. Cristina
Dalla Pozza Manuela

Danesi Patrizia
Favretti Michela
Furlan Fabio
Gallina Albino
Gambarin Patrizia
Giacon Marco
Leardini Sofia
Longo Alessandra
Loriggiola Fabio
Manzinello Chiara
Marcati Maura
Martinello Marianna
Masin Eike
Melchionda Donatella
Meneghello Stefania
Milan Monica
Montarsi Fabrizio
Paiusco Antonella
Pengo Mirca

Pezzuto Alessandra
Piovesana Alessia
Piva Elena
Pizzocchero Valentino
Ramon Elena
Ravella Laura
Roccato Anna
Rossetto Kety
Saccardin Cristina
Scremin Mara
Selmin Elisa
Toffan Anna
Trevisan Romina
Trivellin Arianna
Vascellari Marta
Viel Laura
Zampieri Alessandra

Coordinamento IZSVe

Mantovani Claudio
Dalla Pozza Manuela
Boresi Emma
Toson Marica

USR Veneto

Miola Gianna
Michela Possamai
Floris Fabrizio

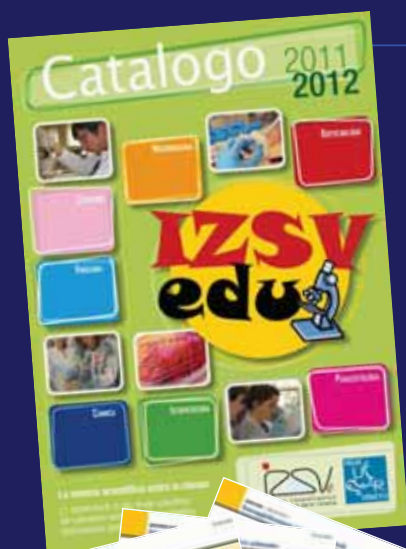
Servizi Veterinari - Az. ULSS Veneto

Cazzola Luigi	Ulss2	Boffo Luciano	Ulss14
Cantele Carlo	Ulss3	Ferronato Anselmo	Ulss15
Lorenzi Alvaro	Ulss5	Sabbion Piraska	Ulss16
Boffo Daniele	Ulss9	Bovo Mariachiara	Ulss16
Antonetti Paolo	Ulss12	Cavallin Franca	Ulss16



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

PROGRAMMAZIONE ATTIVITA' A.S. 2011-2012



Ottobre 2011 - Aprile 2012

Percorsi tematici	Area scientifica
A - Sicurezza alimentare	Chimica
	Microbiologia
B - Animali e salute dell'uomo: le zoonosi	Parassitologia
	Istopatologia
	Citologia
	Virologia
C. Biotecnologie	Biologia molecolare
D. Scrittura scientifica	Poster scientifico

35 scuole coinvolte in tutto il Veneto



IZSV-edu | Padova, 3 maggio 2011

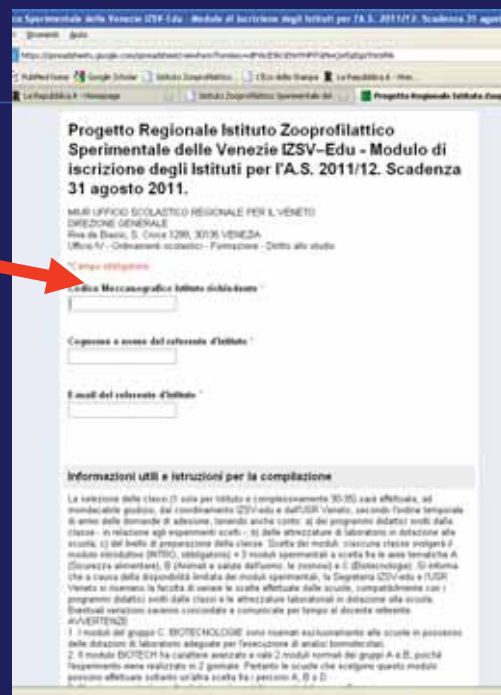
COME PARTECIPARE

Compilare il form on-line

all'indirizzo indicato nel sito dell'IZSVe
> sezione progetto IZSV-edu

oppure

link sul catalogo pdf 2011-2012
(di prossima distribuzione)



APERTURA ISCRIZIONI: 11 maggio – 31 agosto