

Programma 2017

Per il 2017 la Società ticinese di scienze naturali (STSN) propone diverse attività per condividere e incontrare la scienza.

- 1) Un ciclo di conferenze con a tema il **tempo**
- 2) Delle proposte alla **scoperta della scienza sul territorio** (conferenze, escursioni e visite)
- 3) Delle proposte **per i più piccoli**



il tempo





SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

Indice

Conferenze **pag. 3 - 4**

19 gennaio	Il tempo nella tecnologia	Lugano
13 febbraio	Il tempo nelle cellule	Lugano
6 marzo	Il tempo dell'umanità	Lugano
7 marzo	Epidemia di cinipide del castagno al Sud delle Alpi	Cadenazzo
16 marzo	Il tempo nel cervello	Lugano
27 marzo	Il tempo nell'universo	Lugano
4 maggio	Il progetto PNL e assemblea ordinaria della STSN	Cavigliano
28 novembre	Diversità dei vigneti della Svizzera italiana	Lugano

Escursioni **pag. 5-6**

29 aprile	La botanica a spasso con la storia	Valle di Blenio
1 luglio	Alla scoperta di un mondo nascosto	Val Piora
2 settembre	Flora ferroviaria di Chiasso	Chiasso
30 settembre	A spasso nel tempo	Bellinzona
7 ottobre	Nel cuore delle Alpi	Gorduno

Visite **pag. 6**

8 ottobre	L'importanza delle api	Valle di Blenio
-----------	-------------------------------	-----------------

Attività per i più piccoli **pag. 7**

Periodo estivo	Scoprire la scienza in vacanza	Lugano e altri luoghi
----------------	---------------------------------------	-----------------------



SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

1. Ciclo di conferenze con a tema il tempo

Che cos'è il tempo?

Dalla fisica alla filosofia, dalla storia alla biologia, dalla geologia alla tecnologia: per tutte le discipline il tempo è un concetto fondamentale. Sant'Agostino, a chi gli chiedeva che cosa fosse il tempo, rispondeva: "Se nessuno me lo domanda, lo so. Se voglio spiegarlo a chi me lo domanda, non lo so più". Eppure noi lo sentiamo trascorrere, la nostra stessa vita si svolge dentro un lasso di tempo. Per i neurobiologi il tempo è solo un'illusione, un'invenzione del nostro cervello, in fondo chi ha mai visto un minuto? In biologia il tempo regola tutto, dall'apparizione delle rughe ai cicli della riproduzione, dalla crescita di una pianta fino alla fioritura. E in fondo perché una cellula può solo invecchiare e mai ringiovanire? Per Einstein il tempo è la quarta dimensione dello spazio. Per i geologi il tempo ha innalzato persino le montagne e allontanato i continenti, mentre i paleontologi sanno che il tempo ha modificato le forme di vita. Allora che cos'è il tempo?

Giovedì 19 gennaio – ore 20:30 – Auditorium USI, Lugano

IL TEMPO NELLA TECNOLOGIA - Come cambia il tempo nel mondo tecnologico

Paolo Attivissimo, giornalista scientifico ed esperto del mondo delle tecnologie

Lorenzo Cantoni, Scienze della comunicazione, USI

Lunedì 13 febbraio – ore 20:30 – Auditorium USI, Lugano

IL TEMPO NELLE CELLULE - Perché la vita non è eterna?

Andrea Alimonti, medico dell'Istituto oncologico di ricerca di Bellinzona

Lunedì 6 marzo – ore 20:30 – Auditorium USI, Lugano

IL TEMPO DELL'UMANITÀ - Da dove veniamo?

Telmo Pievani, evolucionista e filosofo della scienza

Giovedì 16 marzo – ore 20:30 – Auditorium USI, Lugano

IL TEMPO NEL CERVELLO - Come facciamo a percepire il tempo?

Arnaldo Benini, neurochirurgo e neurologo

In collaborazione con la Settimana del cervello della Svizzera italiana

Lunedì 27 marzo – ore 20:30 – Auditorium USI, Lugano

IL TEMPO NELL'UNIVERSO - Come cambia e come appare il tempo nel cosmo?

Roberto Trotta, cosmologo, Imperial College of London

*Un'escursione è associata al ciclo di conferenze (per i dettagli vedi **pagina 6**):*

A spasso nel tempo

Passeggiata alla scoperta delle storie del paesaggio: dai mari tropicali, ai ghiacciai, alla colonizzazione dell'uomo percorrendo la murata e i castelli bellinzonesi dal Fiume Ticino al Castello di Sasso Corbaro. Escursione con Cristian Scapozza (geografo/geomorfologo e ricercatore SUPSI).

Data: sabato 30 settembre 2017, dalle ore 10.00 alle 15.00



SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

2. Alla scoperta della scienza sul territorio (conferenze, escursioni e visite)

Conferenze

L'epidemia di cinipide del castagno al Sud delle Alpi: situazione attuale e impatto sui nostri castagneti

Il cinipide del castagno è un Imenottero originario della Cina che attacca praticamente tutte le specie del genere *Castanea*. Arrivato nel sud del Ticino nel 2007, il cinipide ha colonizzato in pochi anni tutto l'areale castanile al Sud delle Alpi. In Ticino nei primi anni l'epidemia ha avuto un'evoluzione esponenziale, ma si è poi arrestata grazie all'arrivo nel 2013 del suo parassitoide naturale. Nell'ambito della conferenza verrà ripercorsa la dinamica dell'epidemia al Sud della Svizzera, evidenziando i meccanismi di difesa del castagno, le conseguenze per i boschi e per l'economia di questo albero. Con Marco Conedera, Eric Gehring, Istituto Federale di Ricerca WSL, Giorgio Moretti, Sezione Forestale cantonale/Associazione castanicoltori della Svizzera Italiana.

Data: martedì 7 marzo 2017
Luogo: Agroscope, Ramél 18, Cadenazzo
Orario: alle ore 20.00

La ricerca scientifica e i contenuti naturalistici dell'area del progetto Parco Nazionale del Locarnese

Il Parco Nazionale del Locarnese è un progetto collettivo di 14 comuni e di 13 patriziati della regione volto a valorizzare e tutelare un territorio di straordinaria bellezza e unico nel suo genere, che si estende dalle isole di Brissago, sul Lago Maggiore, fino al villaggio di Bosco Gurin. Su un percorso di appena 35 chilometri il parco si eleva dai 193 m.s.m. delle rive del Lago Maggiore fino ai 2'863 m.s.m. del Wandfluhhorn (Pizzo Biela), passando da un clima subtropicale al clima alpino. Quali ricerche scientifiche e quali tesori naturalistici racchiude quest'area? La serata permetterà di scoprirlo.

La conferenza sarà preceduta alle 19.00 dall'**assemblea ordinaria della STSN** e si concluderà con un assaggio di prodotti locali.

Data: giovedì 4 maggio 2017
Luogo: Cavigliano, Sala Multiuso
Orario: alle ore 20.15

Diversità dei vigneti della Svizzera italiana - Sfide attuali e future

Presentazione delle conoscenze acquisite circa la diversità dei vigneti della Svizzera italiana, con approfondimenti sugli aspetti storici, culturali e biologici. Saranno discussi i risultati di diverse indagini come pure le sfide attuali e future legate ai cambiamenti globali. Il tutto rientra nel lancio dell'ultimo volume delle Memorie della STSN proprio sul tema della Diversità dei vigneti della Svizzera italiana. Al termine della serata sarà possibile acquistare un esemplare della Memoria (per i soci della STSN il volume è gratuito).

Relatori: Valeria Trivelloni, Giovanna Ceccarelli, Mauro Jermini, Nicola Schönenberger, Lucia Paltrinieri Pollini e Marco Moretti.

Data: martedì 28 novembre 2017
Luogo: Museo cantonale di storia naturale, Lugano
Orario: alle ore 20.15



Escursioni

La botanica a spasso con la storia: escursione nella bassa Valle di Blenio

Questa escursione permetterà di scoprire luoghi poco frequentati dove le testimonianze del passato sono tuttora presenti e si intrecciano con una natura rigogliosa in continua trasformazione. Storia e botanica si alternano in un interessante percorso ricco di scoperte e di riscoperte che ci porterà da Dongio al Castello di Serravalle, lungo la via storica della Valle di Blenio. Escursione guidata da Antonella Borsari, fitoterapista e botanica di terreno.

Data: sabato 29 aprile 2017 dalle ore 8.30 alle 16.30. In caso di brutto tempo la gita sarà rimandata a lunedì 1 maggio 2017.
Ritrovo: Piazza d'armi di Malvaglia (uscita a destra a nord di Malvaglia), alle ore 8.30
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell'attività)
Costo: gratuito per i soci STSN e 10.- CHF per i non soci

Alla scoperta di un mondo nascosto: percorso didattico sui microorganismi della Val Piora

La Val Piora è una delle valli più spettacolari in tutto il Ticino: è in particolare celebre per la sua ricca biodiversità e per i suoi numerosi laghi. Nel cuore di questo ecosistema, si trovano degli organismi che vi giocano un ruolo chiave, ma che sono sconosciuti ai più poiché invisibili all'occhio umano. Questi silenziosi protagonisti sono i microorganismi. Essi sono presenti dappertutto, nell'acqua, nel terreno, nell'aria e anche all'interno del corpo o sulla pelle di altri esseri viventi. Durante l'escursione si potrà visitare il percorso didattico creato per permettere a tutti di scoprire l'universo nascosto e sconosciuto dei microorganismi della Val Piora. Escursione guidata da Mauro Tonolla (ricercatore SUPSI e UNIGE).

Data: sabato 1 luglio 2017
Ritrovo: Centro di Biologia Alpina a Cadagno, alle ore 10.00
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell'attività)
Costo: gratuita per i soci e di 10.- CHF per i non soci

Flora ferroviaria di Chiasso

Durante l'escursione si effettueranno delle osservazioni botaniche sull'area della stazione di Chiasso alla ricerca della biodiversità presente lungo i binari. Testimieremo l'incredibile fenomeno delle piante spontanee cresciute nei pressi della stazione dove la realizzazione di un nuovo, enorme, complesso di binari negli anni Cinquanta e Sessanta aveva azzerato la vegetazione. In costante evoluzione, la flora della stazione di Chiasso è ricca di specie nuove per la Svizzera, che giungono da sud favorite dai cambiamenti climatici e dai trasporti, e anticipa la diversità futura anche nel resto della Svizzera. Questa gita ci permetterà di rivolgere l'attenzione al complesso rapporto tra l'essere umano e il suo ambiente. Escursione guidata da Nicola Schoenenberger, appassionato conoscitore della flora ruderale, che ha realizzato un inventario della flora delle stazioni ferroviarie del Ticino e ha collaborato alla riedizione del libro 'Flora ferroviaria' di Ernesto Schick.

Data: sabato 2 settembre 2017, dalle ore 9.30 alle 16.00. In caso di brutto tempo la gita sarà rimandata a sabato 9 settembre 2017.
Ritrovo: Stazione di Chiasso
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell'attività)
Costo: gratuita per i soci e di 10.- CHF per i non soci



SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

A spasso nel tempo (segue da pagina 3)

Passeggiata alla scoperta delle storie del paesaggio: dai mari tropicali, ai ghiacciai, alla colonizzazione dell’Uomo. Un paesaggio non è percorribile solamente nello spazio, ma anche e soprattutto nel tempo. Grazie alla scoperta e alla lettura di indizi di carattere geologico, archeologico o storico, il partecipante sarà portato letteralmente a spasso nel tempo alla scoperta delle storie del paesaggio che è possibile scoprire e raccontare percorrendo la murata e i castelli bellinzonesi dal Fiume Ticino al Castello di Sasso Corbaro. Escursione accompagnata da Cristian Scapozza (geografo/geomorfologo e ricercatore SUPSI).

Data: sabato 30 settembre 2017, dalle ore 10.00 alle 15.00
Ritrovo: Bellinzona, partenza presso la Biblioteca cantonale e arrivo alla stazione FFS
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell’attività)
Costo: gratuita per i soci e di 10.- CHF per i non soci

Nel cuore delle Alpi

Le rocce hanno molto da raccontare. Grazie ai segreti racchiusi nei minerali che le compongono, è possibile raccontare la storia geologica – e quindi la storia del tempo – della parte più profonda e quindi meno visibile delle Alpi, in un racconto che ci condurrà indietro nel tempo di centinaia di milioni di anni. Escursione accompagnata da Filippo Schenker (geologo e ricercatore SUPSI) e Athos Simonetti (presidente della Società Mineralogica Ticinese). Escursione geologica tra Riviera e Bellinzonese, in collaborazione con la Società Mineralogica Ticinese.

Data: sabato 7 ottobre 2017, dalle ore 8.30 alle 15.30
Ritrovo: Gorduno – Alpe Arami, presso la casa comunale
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell’attività)
Costo: gratuita per i soci e di 10.- CHF per i non soci

Visite

L’importanza delle api

Durante l’incontro sarà presentato il ruolo dell’ape come impollinatore e bioindicatore, così come l’importanza e le prospettive dell’apicoltura ticinese, anche in relazione alle recenti malattie di cui ha sofferto l’ape. Infine, all’interno dell’apiario didattico, si potranno scoprire i vari prodotti dell’arnia e degustare i mieli tipici ticinesi. Visita accompagnata da Davide Conconi (biologo e presidente della Società ticinese di apicoltura, STA) e da Roberto Fischer (apicoltore e formatore STA/Scuola professionale del verde Mezzana).

Data: domenica 8 ottobre 2017, dalle ore 14.00 alle 17.30
Ritrovo: Lottigna (apiario didattico), Valle di Blenio
Iscrizione: scrivendo a info@stsn.ch (scadenza: tre giorni prima dell’attività)
Costo: gratuita per i soci e di 10.- CHF per i non soci



STSN
SOCIETÀ TICINESE DI SCIENZE NATURALI

3. Proposte per i più piccoli

Scoprire la scienza in vacanza

La STSN, in collaborazione con L'ideatorio (USI) e il Museo cantonale di storia naturale, propone ai giovani occasioni di incontro della scienza durante le vacanze estive. A gruppi e a colonie interessati, sarà offerta la possibilità di partecipare alle attività dei due enti, per far sì che durante il periodo estivo numerosi bambini possano vivere la scienza in vacanza.

L'ideatorio proporrà le due seguenti attività a Lugano:

- una vacanza scientifica residenziale della durata di una settimana nel corso dell'estate (<http://ideatoriolab.blogspot.ch>)
- delle attività diurne per i gruppi di colonie a Lugano.

Il Museo cantonale di storia naturale proporrà le due seguenti attività a Lugano:

- una colonia diurna della durata di un mese
- attività di animazione nel quadro dei "sabati al museo", che consentiranno di scoprire in modo ludico e interattivo la flora e la fauna del Ticino.

Informazioni:

www.stsn.ch

info@stsn.ch

Seguici su **Facebook** e su **Twitter**

Iscriviti alla nostra newsletter per rimanere aggiornato sulle proposte della STSN (iscrizioni sul sito www.stsn.ch)