

SIPS - SOCIETA' ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE - ROMA

Anno 182°

Atti e Rendiconti

Attività 2021

Gli effetti della pandemia da corona virus COVID-19 hanno influito negativamente – come per l'anno precedente – sul funzionamento delle istituzioni e delle attività sociali. In particolare, ne hanno risentito la generalità dei servizi e attività comportanti aggregazione di soggetti. Nel corso dell'anno è rimasto prescritto il distanziamento fisico fra persone nel corso di assemblee, unito ad obblighi di sanificazione degli ambienti, diradamento, ecc. Con il che è perdurata sostanzialmente anche per la SIPS l'impossibilità di realizzare - presso il CNR o altro pubblico edificio - qualsivoglia sorta di eventi comportanti la presenza umana.

La SIPS ha comunque cercato di sopperire a questo deficit di attività dislocando, ove possibile, le iniziative sulla rete informatica. Cosicché è stato possibile comunque realizzare alcuni workshop on-line. Inoltre – onde contribuire a sopperire alla chiusura delle scuole, causa virus, è stato mantenuto attivo il progetto *"Didattica Antivirale"* destinato ai giovani studenti e relativi docenti. Con il quale sono stati offerti sul sito SIPS contributi originali trattanti argomenti – brevi saggi, notizie, curiosità scientifiche – prodotti principalmente da soci SIPS. L'iniziativa si è dimostrata particolarmente gradita, come nell'anno precedente, prova ne è – come si dirà appresso - che l'accesso al Sito si è moltiplicato ed ha comportato che essa fosse stata ancora più segnalata dal MIUR sul proprio sito.

Il 21 aprile si è tenuta la riunione del Consiglio di Presidenza che ha provveduto ad approvare i bilanci e a delineare le attività da realizzare nel corso del 2021-22. Nell'impossibilità di tenere riunioni di maggiore consistenza, l'evento ha rivestito anche il ruolo di **LXXXI Riunione SIPS.**

Attività ordinarie

Nel corso del 2021 è continuata la pubblicazione del trimestrale di informazione politico-culturale tecnico- scientifico "**Scienza e Tecnica"** Anno LXXXIV, e diffusione dell'edizione a stampa, nel mentre si è provveduto a promuoverne l'edizione on-line tramite una più aggiornata presentazione sul sito della SIPS.

Il p**otenziamento del Sito SIPS** ha seguito una pluralità di indirizzi:

a) Potenziamento della linea editoriale rivolta ad ospitare articoli e contributi dei soci SIPS (e non solo) su temi riguardanti la diffusione della cultura e dell'informazione scientifica, nonché riflessioni su iniziative, proposte ed eventi riguardanti la politica della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica e relative politiche formative;
b) Promozione dell'immagine e dell'informazione della Società tramite l'attivazione del collegamento con "Facebook", il che ha determinato una più ampia e capillare diffusione delle iniziative SIPS;
c) Pubblicazione dell'edizione on-line della rivista "Scienza e Tecnica", anno LXXXIV;
d) Attivazione della collana a carattere scientifico "Contributi per il progresso delle scienze" con un primo numero (Titolo "Testimonianze e approfondimenti pandemia vigente");
e) Prosecuzione del progetto" Didattica *Antivirale"*, di cui sopra, rivolto principalmente a supportare l'attività didattica a distanza in corso di pandemia..

Pubblicazione degli Atti SIPS relativi al quinquennio 2016-2020, con edizione on-line riportata all'interno della Rivista Scienza e Tecnica (2021)..



Scienza e tecnica
TRIMESTRALE DI INFORMAZIONE DELLA SOCIETÀ ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE
ANNO LXXXIV - N. 557 gen.feb.mar. 2021 - Poste Italiane SpA - Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004, n. 46) art. 1, comma 2, DCB Roma



Atti e Rendiconti 2016/ 2017/ 2018/ 2019/2020
LXXVI Riunione/ LXXVII Riunione/
LXXVIII Riunione/ LXXIX Riunione/
LXXX Riunione.

Attività di ricerca archivistica e invio di documentazione scientifica proveniente dagli Archivi della Società, rivolta a studenti e studiosi di storia della scienza italiana (continuazione);

Prosecuzione del **Programma di diffusione all'estero** della cultura scientifica italiana" – Programma di invio di documentazione scientifica nazionale a ricercatori operanti all'estero mediante un servizio di document-delivery on-line, in collaborazione con la Biblioteca Centrale del CNR, con la partecipazione del MAE e con l'ausilio degli addetti scientifici e Istituti italiani di cultura presso le ambasciate.

Collaborazione con l'**Accademia Europea delle Scienze e delle Arti** (Alma Mater Europaea of European Academy of Sciences and Arts). Si è interagito con l'Academia – come a suo tempo programmato - in vista di realizzare – non appena la situazione sanitaria lo permetta - un evento a Roma in collaborazione con l'Università "Sapienza".

Associazione Cavalieri di Gran Croce - Con l'Associazione Cavalieri di Gran Croce sono state mantenute le intese per iniziative riguardanti la diffusione del pensiero scientifico, nel contesto della convenzione siglata a suo tempo.

CINFAI - Collaborazione ai Programmi di attività ed eventi programmati dal CINFAI, consorzio interuniversitario, nell'ambito della Convenzione in atto tra SIPS e CINFAI.

DEMETRA - Collaborazione ai Programmi di attività ed eventi previsti da

DEMETRA, nell'ambito della Convenzione in atto tra SIPS e DEMETRA.

Collaborazione alle attività della **Domus Galilaeana**, del cui Consiglio Scientifico il Presidente della SIPS, per statuto, fa parte.

Sempre a causa della pandemia da Covid-19, la prosecuzione delle **Attività di conferenze e seminari** presso istituti di istruzione - di cui alcuni già sollecitati dall'utenza scolastica – è rimasta congelata, come pure la prosecuzione **delle Attività di ospitalità e assistenza a Tirocinanti** per l'acquisizione di competenze in materie storico-scientifiche, archivistiche, bibliografiche e di informatica documentaria. Più limitata è stata – nel corso dell'anno - la **partecipazione di soci a trasmissioni** televisive e radiofoniche (RAI2; RAI3 Scienza; RAI Programmi dell'accesso), in rappresentanza SIPS, riguardanti programmi di informazione scientifica e approfondimenti.

Eventi e iniziative scientifiche

Collaborazione con il **Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica** del MIUR. – Come negli anni precedenti, la collaborazione è continuata, anche se l'andamento della *pandemia* ha reso impraticabili i progetti riguardanti "scuola lavoro" e "tirocini formativi" presso aziende ed enti scientifici. Altrettanto dicasi per la collaborazione al **Progetto EXPERIMENTA**, e la partecipazione a l **Progetto STEM-MIUR**.

E' continuata l'attenzione sulle tematiche oggetto della progettata **Giornata di studio su "Italia e Unione Europea** - Barriere amministrative alla Ricerca scientifica pubblica e delle imprese: Stimoli Europei alla collaborazione e Barriere Nazionali", iniziativa da realizzare presso il CNR, situazione sanitaria permettendo. Va detto, tuttavia, che l'incertezza riguardo all'andamento della pandemia anche nella seconda metà dell'anno, ha determinato ancora una volta l'impossibilità di realizzare l'iniziativa. Parimenti congelata è rimasta la, già progettata, seconda tematica riguardante la **Carta Europea dei Ricercatori: - Workshop** o seminario rivolto alla sensibilizzazione e approfondimento relativi all'attuazione in Italia della Carta Europea dei Ricercatori. Sempre in tale contesto di incertezza, si è lavorato per realizzare un Workshop su **"Gruppi di ricerca spontanei:** nuove forme di organizzazione della ricerca" e un Workshop su "**Smartworking: evoluzioni** organizzative nel lavoro professionale".

Mentre è stato realizzato ed ha registrato consistenti apprezzamenti il Progetto "***Didattica Antivirale***" di cui si è accennato in premessa. La situazione pandemica creatasi nel corso del 2019-2020 ha indotto a sopperire in qualche misura al gap di attività didattiche istituzionali - forzosamente interrotte - mediante strumenti didattici

alternativi. Cosicché, anche nel corso del 2021 sul sito SIPS sono stati somministrati svariati contributi scientifici e didattici (vedi elenco in coda) nell'ambito della linea dal titolo "Didattica Antivirale"
(vd.https://www.sipsinfo.it/Didattica%20%20Antivirale.html).

Anche nel corso del 2021 l'iniziativa è stata diffusa parallelamente dal MIUR che - inserendo l'iniziativa sul proprio sito (https://miur.gov.it/web/guest/sips) - così si esprimeva "DIDATTICA ANTIVIRALE APPROFONDIMENTO DISCIPLINARE E TEMATICO PER STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO: A seguito della chiusura degli istituti di istruzione - in conseguenza della diffusione del coronavirus Covid-19 - la SIPS - Società Italiana per il progresso delle Scienze (https://www.sipsinfo.it/), in collaborazione con il MIUR - Comitato per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica (https://www.miur.gov.it/web/guest/scienza-e-tecnologia), mette a disposizione degli interessati contributi di approfondimento scientifico onde favorire i dirigenti scolastici nella attuazione di "modalità di didattica a distanza".


Ministero dell'IstruzioneMinistero dell'Università e della Ricerca

Seguici su:
Facebook Twitter Youtube Flickr Telegram Instagram Slideshare

Cerca

Home > Scienza e Tecnologia > Progetti e Attività > SIPS >

SIPS

Società Italiana per il Progresso delle Scienze

DIDATTICA ANTIVIRALE APPROFONDIMENTO DISCIPLINARE E TEMATICO PER STUDENTI DELLE SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO

A seguito della chiusura degli istituti di istruzione - in conseguenza della diffusione del coronavirus Covid-19 - la SIPS - Società Italiana per il progresso delle Scienze (https://www.sipsinfo.it/), in collaborazione con il MIUR - Comitato per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica (https://www.miur.gov.it/web/guest/scienza-e-tecnologia), mette a disposizione degli interessati contributi di approfondimento scientifico onde favorire i dirigenti scolastici nella attuazione di "modalità di didattica a distanza" di cui al DPCM 8 marzo 2020, art.2, m. Il materiale che si sottopone all'attenzione è stato selezionato con il criterio dell'approfondimento disciplinare o tematico, per rivolgersi prevalentemente ad una platea di discenti di scuola media superiore – e in particolare a coloro che dovranno affrontare l'esame di Stato - senza escluderne l'impiego per aggiornamento a beneficio di docenti. Questo primo gruppo di contributi è frutto della collaborazione con l'Associazione Scientificast attingendo alla sua corposa produzione di articoli e discussioni ospitati nel blog e nelle puntate del relativo podcast.

PER ACCEDERE A DIDATTICA ANTIVIRALE

Il 9 marzo 2021, in collaborazione con il Comitato MIUR per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica, l'IRCrES CNR, e Scientific Cast, in collegamento con Tokio, si è tenuto il *Workshop on-line "Fukushima 10 anni dopo - Lo tsunami, L'incidente, Il risanamento"*



https://www.youtube.com/watch?v=UMZyD0D_Ti4

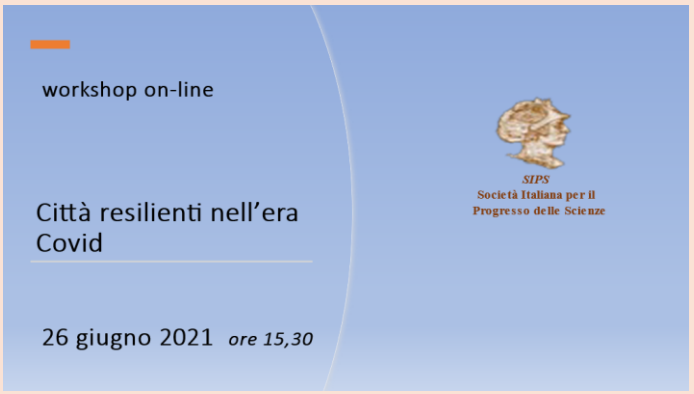
***

Sull'onda delle modificazioni di usi, comportamenti e pratiche urbane determinate dalle prescrizioni anti pandemiche è stato organizzato e realizzato il **Workshop "PostCovid-19: Quale modello per la città?"** tenutosi on-line il 26 marzo 2021, in collaborazione con l'IRCReS-CNR. Ne hanno parlato il Presidente, Luigi Berlinguer (coordinatore), Antonio Speranza (La nascita e l'evoluzione della problematica Cities), Emanuela Reale (Per un'agenda di ricerca sullo sviluppo economico e sociale sostenibile), Francesca Silvia Rota ("Covid e transizione sostenibile. Il caso della Città metropolitana di Torino); Mauro Cappelli (Smart working in una smart city: tra rischi e opportunità), Armando Montanari, (Centro storico: che farne dell'over-tourism?), Massimo Castellano (Le Città del Mare). L'evento, come il workshop precedente, ha registrato consistenti accessi – in *streaming* - e successivamente, in quanto gli atti sono stati pubblicati on line tramite: https://www.youtube.com/watch?v=qZxo2QAR9bE&ab_channel=SIPSDidattica



***

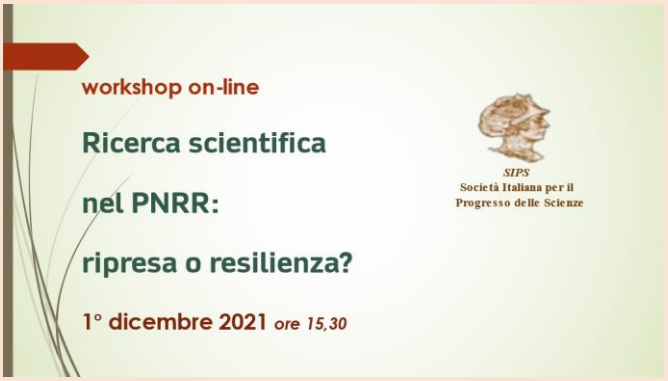
Va inoltre segnalato un altro evento: il Workshop Sips "Città resilienti nell'era Covid" 26 giugno 2021, pubblicato on line il 6 luglio. Hanno partecipato i proff. Antonio Speranza (coord.), Mauro Cappelli, Enzo Casolino.



https://www.youtube.com/watch?v=nPLF3eajMGM

***

Parimenti, il 1° dicembre si è tenuto il "Workshop on-line – Ricerva scientifica nel PNRR: ripresa o resilienza?" con interventi di Enzo Casolino, Antonio Speranza, Massimo Castellano, presidente Rete dei Borghi Marini di Roma, in cui sono stati esaminati criticamente i progetti e le linee di intervento riguardanti la ricerca scientifica all'interno del PNRR.



https://youtu.be/5r08yjp7tJs

***

Oltre alle iniziative seminariali on-line non minor rilievo occorre attribuire agli apporti individuali forniti eminentemente dai soci SIPS mediante gli articoli – riportati appresso – ed altre iniziative a carattere didattico e di informazione scientifica.

Contributi scientifici pubblicati sul sito SIPS 2021

Fisica:

BUCHI NERI:
https://youtu.be/wGbNdQeCiXo

ANTIMATERIA:
https://youtu.be/3eVc7cCcdvs

ASTRONAUTICA E STRUMENTI SPAZIALI:
https://youtu.be/gfPX2Bp1M48
https://youtu.be/j78e6_1W53s
https://youtu.be/tQhn2w2WbaU
https://youtu.be/JofZLH2UR8E
https://youtu.be/DFzTMiact1U
https://youtu.be/jGLx2VqF3Fg
https://youtu.be/vSqx-b-lOw4
https://youtu.be/sWJMjKtW_Ok
https://youtu.be/Ht0sMA2_E_s
https://youtu.be/9HC4Eu0-wkY
https://youtu.be/9g2DVrAwdBI
https://youtu.be/OFMxKpTi9gs

Relatività speciale
Cosa sono le trasformazioni di Lorentz nella Relatività ristretta
Cosa sono la contrazione delle lunghezze e dilatazione dei tempi nella Relatività speciale
Il paradosso dei gemelli nella Teoria della Relatività
Superluminale! Sei fenomeni fisici più veloci della luce.

Radioattività e radiazione
Ritorno a Fukushima , Scientificast Podcast n.147

Video
La radioattività di tutti i giorni, dal Radon a Fukushima

Blog
Fukushima: acque radioattive nell'Oceano Pacifico
Le perdite di acqua radioattiva a Fukushima: una goccia nell'oceano?
Farfalle mutate a Fukushima
Speciale Chernobyl

Cosmologia e Astrofisica

Supernovae ***in Scientificast*** *Scientificast Podcast n. 287*
Ossigeno fuori della Via Lattea Scientificast Podcast n.293
Inflazione dell'Universo Scientificast Podcast n. 261

Fisica di tutti i giorni

Come si piegano gli spaghetti nella pentola *Scientificast Podcast n. 287*
Post:
Come funziona una lampadina
Perché non possiamo mettere il ghiaccio nel microonde
Le molte forme del ghiaccio
Perché il ghiaccio raffredda le bevande
Come funziona una chitarra elettrica
Dolcificanti naturali e artificiali: come funziona il dolce a zero calorie?

Smartphone, sensori ed elettronica:
Come funziona il magnetometro dello smartphone
L'accelerometro in treno e in aereo
Come funziona l'accelerometro dello smartphone
La scienza con il Raspberry pi
Quanta astronomia c'è nel vostro smartphone?

Video didattica

La storia segreta della galassia
https://youtu.be/KdpR_L8IXiI

Cose strane in Terra e in Cielo: Scontri di Superstelle estreme e materia strana nucleare
https://youtu.be/_laz3qSq7T8

3d BioPrinting: Fantascienza o Realtà?
https://www.youtube.com/watch?v=ih744mRbwsI

The Loneliness of Godzilla: Jazz da Puglia al Giappone *https://youtu.be/iN4tlVMANGg*

Nascita e crolli di Imperi Terrestri e Galattici
https://youtu.be/4722POl32Sg

La fisica di Tenet. *https://youtu.be/4722POl32Sg*

Bombe e Centrali Nucleari: Istruzioni per l'uso
https://youtu.be/yFmAGht2Ox

La storia segreta della galassia
https://youtu.be/KdpR_L8IXiI

Alla scoperta di Plutone
https://www.youtube.com/watch?v=zz0Xrg01i84&t=234s&pp=sAQA

L'Italia nello Spazio
https://www.youtube.com/watch?v=Iqkrznp5FTc&pp=sAQA

Codici segreti – Crittografia
https://www.youtube.com/watch?v=SKwYYMuAhUM&pp=sAQA

Acceleratori spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=Y71MB47aK-U&pp=sAQA

La cosmologia di Tolkien
https://www.youtube.com/watch?v=KySvk2Z5A7o&t=2s&pp=sAQA

I razzi di Gagarin
https://www.youtube.com/watch?v=H25QqaTXFJQ&t=1s&pp=sAQA

Raggi cosmici
https://www.youtube.com/watch?v=9zHP0PNTwHE&pp=sAQA
La Fantascienza sovietica
https://www.youtube.com/watch?v=uxuGVpdR2sA&pp=sAQA
Lanciatori spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=9HWG5wlebjI&pp=sAQA

Stazioni spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=v9LGM6iEJ9g&pp=sAQA

Come funziona una telecamera nell'infrarosso:
https://youtu.be/zV0PHZITU9s

Come misurare la temperatura con una telecamera infrarossa*? Video Didattico #1 di una serie rivolta a studenti e ad un pubblico on specialistico.*
https://www.youtube.com/watch?v=zV0PHZITU9s&feature=youtu.be

Come funziona una bobina di Tesla*. Episodio 2.*
https://www.youtube.com/watch?v=R2VduziDqjY&feature=youtu.be

Come funziona una lampadina
https://youtu.be/J3ps9Jrwcp4

Come funziona un radiometro solare di Crokes
https://youtu.be/izjL3-7H584

Cos'è l'energia
https://youtu.be/0gcTrQGYbF4

La disparata e disperata ricerca della materia oscura
https://youtu.be/n_9AR9Q9meI

Cos'e' la forza di gravita'
https://youtu.be/UqJCW4E_2NI

Cos'è la forza elettrostatica
https://youtu.be/A_iLN1EqHUE

Scienze e Società

Gamification *(Tommaso Vittori Antisari e Antonio Speranza)*

OSINT Open Source Intelligence (Roberto Vacca)

Coesione sociale in Covid19 (Enzo Casolino)

From Smart to Resilient CITIES (Antonio Speranza)

BLU ECONOMY - Innovazione per l'ecosostenibilità in ambito marino Cluster-marittimo portuali in chiave europea Componente blue nelle politiche ue Turismo costiero sostenibile Acquacoltura

Droni e agricoltura di precisione (Giuseppe Scarascia Mugnozza)

Misure standard e no (Roberto Vacca)

Le tue idee sono fatte di parole, di concetti, di immagini? (Roberto Vacca)

Previsioni di Probabilità (Roberto Vacca)

Lutto Stop clocks (Roberto Vacca)

Scienze fisiche - Storia della scienza

Computer e handloom (Roberto Vacca)

Orologi antichi e meno (Roberto Vacca)

René Descartes (1596-1650), gli orologi e gli animali (Roberto Vacca)

Virologia

Coronavirus e altre cose meno inquietanti *Scientificast* *Podcast, n. 293*
Post:
Il primo virus
Perché non ci libereremo mai dei virus?
10 cose da sapere sul nuovo coronavirus cinese
Il virus del morbillo causa un'amnesia immunitaria

Matematica

Modelli matematici all'attacco dell'HIV

Geologia

Le incredibili scoperte grazie a Google Earth
Misurare i terremoti
Tutti in vacanza nell'albergo infinito!

Medicina

Arresto cardiaco e defibrillazione - Michele Anaclerio"

SIPS *Sito Articoli* on line

BERNARDINI Carlo – *Ricordi di scuola;*

CASOLINO Enzo, *Coesione sociale nel Covid-19.*

LIBERATI Antonella - *Eneide VI Libro; La Riserva Naturale Regionale della Sughereta di Pomezia*;

OCCHIOCUPO Nicola – *Elezioni europee, il giorno dopo; L'Università di Parma nella storia e nel futuro della cultura europea; Una intesa lungimirante: la centralità della persona*, in *Nuova Antologia;*

SPEZIA Ugo – *Ricordo di Roberto Mezzanotte;*

URBAN *Renato E*.- L*a matematica non fa sconti; L'immaginazione e la conoscenza; Winston Churchill ed Enrico Mattei*;

VACCA Roberto - *Chirurgia genomica straordinaria e imminente – eugenetica: meglio no?; La ricostruzione, vista nel 1920 e nel 2020,* in Class. In "L'Orologio": *Orologi – smart o pericolosi; Resilienza; Clessidra e clepsammia; Kronos, l'origine del tempo; Un uomo chiamato Orologi; Riti e risparmio di tempo; Pressione atmosferica - Leonardo non la capì: ora è facile; Pigrizia eliminata con interventi genetici?,* in Lanciostory Maxi. *In* Skorpio: *Cosa è vivo e cosa è morto del pensiero di George Orwell; Speranza serve più dell' intelligenza?; Traffico di esseri umani o liberazione; L'errore sempre in agguato*. *Introduzione alla stupidità,* in Skorpio *maxi.*

NOMI CITATI

ANACLERIO Michele, ANGELA Piero, BERLIGUER Luigi, BLASI Carlo, BONAVITA Maria Simona, CAPPELLETTI Vincenzo, CAPPELLI Mauro, CASOLINO Enzo, CASOLINO Marco, CINQUEPALMI Federico, CIPOLLONI Mario, CUMO Maurizio, FERRARI Ireneo, FIORENTINO Waldimaro, FRAJESE Gaetano, GHIRLANDA Gianfranco, GIACOVAZZO Mario, GRUPPIONI Giorgio, LANZINGER Michele, LORUSSO Salvatore, LUCENTINI Guglielmo, LUPIA PALMIERI Elvidio, MARATEA Elena, MARTINI Alfredo, MARTINI Barbara, MOSCATELLO Antonio, OCCHIOCUPO Nicola, ORLANDI Gianni, RICCI Renato Angelo, ROCCA Filomena, RUSCONI Mario, SANÒ Antonello, SCARASCIA MUGNOZZA Giuseppe, SPERANZA Antonio, STORNAIUOLO Roberta, SILVI Cesare, TRAVERSA Enrico, VACCA Roberto, VITTORIO Nicola, ZANI. Bianca M.



SIPS - SOCIETA' ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE - ROMA

Anno 183°

Atti e Rendiconti

Attività 2022

Attività ordinarie

Nel corso del 2022 è continuata la pubblicazione del periodico di informazione politico-culturale tecnico-scientifico "**Scienza e Tecnica"** Anno LXXXV e diffusione dell'edizione a stampa, nel mentre si è provveduto a perfezionarne l'edizione on-line che figura sul sito della SIPS, anche in vista del fatto che tale edizione è desinata a sostituire a tutti gli effetti – rimanendo le attuali ristrettezze economiche e di bilancio – l'edizione a stampa: la quale, quindi, verrà sospesa.

Potenziamento della linea editoriale on-line sul Sito SIPS inteso ad ospitare articoli e contributi dei soci SIPS (e non solo) su temi riguardanti la diffusione della cultura e dell'informazione scientifica, nonché riflessioni su iniziative, proposte ed eventi riguardanti la politica della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica e relative politiche formative. In particolare, è stata iniziata la selezione del materiale in vista della pubblicazione del secondo numero della Collana on line "*Contributi per il progresso delle scienze"* e degli Atti e Rendiconti relativi al quinquennio 2021-2025.

Sito SIPS - Promozione dell'immagine e dell'informazione della Società – come avvenuto nell'annata precedente - tramite il collegamento con "facebook" e il

deposito su quella piattaforma degli atti dei workshop realizzati nel corso dell'anno, in modo da consentirne l'accesso rapido, la maggiore diffusione del materiale e la conservazione nel tempo. Restando la estrema difficoltà a realizzare eventi convegnistici in presenza, si è continuato con il ricorso a tale strumento di diffusione degli atti che – oltre a offrire indubbi vantaggi di rapidità – consente anche di raggiungere una platea di utenza ben superiore a quella che aderiva ai Seminari in presenza che la SIPS ha organizzato tradizionalmente presso la sede centrale del CNR.

È continuata l'**Attività di ricerca archivistica** e invio di documentazione scientifica proveniente dagli Archivi della Società, rivolta a studenti e studiosi di storia della scienza.

Parimenti è proseguito il Programma **di diffusione all'estero** della cultura scientifica italiana – Programma di invio di documentazione scientifica nazionale a ricercatori operanti all'estero mediante il servizio di document-delivery on-line, in collaborazione con la Biblioteca Centrale del CNR, con l'interessamento del MAE e con l'ausilio degli addetti scientifici e Istituti italiani di cultura presso le ambasciate.
Il 22 giugno 2022 si è tenuta la riunione del Consiglio di Presidenza e dell'Assemblea dei Soci (**LXXXII Riunione SIPS**) per l'approvazione dei bilanci e di talune necessitate modifiche allo Statuto e al Regolamento della Società.

Collaborazioni

È proseguita la collaborazione con l'Accademia Europea delle Scienze e delle Arti (Alma Mater Europaea Academy of Sciences and Arts anche in vista della realizzazione di eventi scientifici da tenersi in Roma: eventi poi annullati causa pandemia.

Con l'Associazione Cavalieri di Gran Croce sono state mantenute le usuali intese per iniziative riguardanti la diffusione del pensiero scientifico nel contesto della convenzione siglata a suo tempo.

È continuata la collaborazione ai Programmi di attività ed eventi programmati dal CINFAI, consorzio interuniversitario, nell'ambito della Convenzione in atto tra SIPS e CINFAI.

Come pure è continuata la collaborazione alle attività della **Domus Galilaeana**, del cui Consiglio Scientifico il Presidente della SIPS, per statuto, fa parte.

Parimenti è proseguita la collaborazione ai Programmi di attività ed eventi previsti da DEMETRA, nell'ambito della convenzione in atto tra SIPS e DEMETRA.

Sempre a causa della pandemia da Covid-19, la prosecuzione delle Attività di conferenze e seminari presso istituti di istruzione è rimasta ancora sospesa, come pure la prosecuzione delle Attività di ospitalità e assistenza a Tirocinanti per l'acquisizione di competenze in materie storico-scientifiche, archivistiche, bibliografiche e di informatica documentaria: tuttavia, la linea di attività è rimasta in evidenza.

Altrettanto dicasi per la digitalizzazione di documenti archivistici e testi a stampa attinenti alla Storia della scienza e dello sviluppo socio-economico nel corso del 19° e 20° secolo e per la riorganizzazione dell'archivio storico SIPS.

È rimasta invariata la disponibilità alla partecipazione di soci SIPS a trasmissioni televisive e radiofoniche (RAI2; RAI3 Scienza; RAI Programmi dell'accesso) - come di fatto è avvenuto – in rappresentanza SIPS, riguardanti programmi di informazione scientifica e approfondimenti tematici.

Negli stessi termini è proseguita la collaborazione con il Comitato per lo Sviluppo della Cultura Scientifica del Ministero dell'istruzione come negli anni precedenti, anche se l'andamento della pandemia ha protratto – come accennato – l'impraticabilità di taluni convegni e conferenze presso istituti scolastici.

Altrettanto dicasi per la collaborazione al Progetto EXPERIIMENTA, e la partecipazione al Progetto STEM-MIUR che è stato integrato con la collaborazione al corrispondente focus operante presso l'Università di Tor Vergata.

Nel corso dell'anno la SIPS, inoltre, ha collaborato alla realizzazione della ricerca: "Orientiamoci – Scegliere il futuro", indagine tra gli Istituti Secondari Superiori del Lazio, realizzata a cura dell'Università "Sapienza" di Roma.

Parimenti va citata la collaborazione alle attività del GSES - Gruppo per la storia dell'energia solare relativamente alla Prima mondiale del docu-film: "Secrets of the Sun – Journey into the Fire" - Casa del Cinema di Roma 21 giugno 2022.

Eventi e iniziative scientifiche

È continuata l'attenzione sulla tematica dell'operatività dell'apparato scientifico nazionale nel contesto dei rapporti con l'UE, anche se si è dovuto rinviare la progettata **Giornata di studio su "Italia e Unione Europea** - Barriere amministrative alla Ricerca scientifica pubblica e delle imprese: Stimoli Europei alla collaborazione e Barriere Nazionali", iniziativa da realizzare – in collaborazione con l'IRCReS CNR - on-line e/o presso il CNR, situazione sanitaria permettendo.

Negli stessi termini di contesto, pur rimanendo in programma, è stata rinviata la seconda giornata riguardante la **Carta Europea dei Ricercatori - Workshop** rivolta ad approfondimenti relativi all'attuazione in Italia della Carta Europea dei Ricercatori. La scarsa attuazione in Italia della Carta, infatti, costituisce elemento della scarsa appetibilità delle istituzioni scientifiche nazionali sia riguardo ai giovani ricercatori nazionali che a quelli stranieri.

Mentre è continuata la cura del Progetto "***Didattica Antivirale***". Si ricorda a tale proposito che la situazione pandemica creatasi nel corso del 2019-2020 aveva suggerito di sopperire in qualche misura al gap di attività didattiche istituzionali - forzosamente interrotte - mediante strumenti didattici alternativi/integrativi. Cosicché fu attivato e si è continuato nel corso del 2022 ad offrire, sul sito SIPS, una linea di contributi su temi

scientifici dal titolo "Didattica Antivirale":
(vd.https://www.sipsinfo.it/Didattica%20%20Antivirale.html). Si rammenta che il Progetto è stato diffuso anche dal Ministero dell'Istruzione e del Merito che ha ritenuto di inserire l'iniziativa sul proprio sito (https://miur.gov.it/web/guest/sips).

Eventi convegnistici on-line

Collaborazione e patrocinio SIPS alla "*Deep Space Ome",* svoltasi il 24-27 marzo 2022, Manifestazione curata dall' Associazione Culturale "Deepcon".

Altrettanto dicasi per il patrocinio e partecipazione al "BPE European Maritime Forun 2022 (20-21 Ottobre 2022) – Fiera di Roma, al quale la SIPS ha partecipato anche con una relazione del Presidente Speranza.

Va segnalato inoltre il Seminario SIPS tenutosi on line **"Imprenditoria scientifica: istituzioni, comunità, aziende"** n cui si è trattato delle nuove forme organizzative delle imprese a carattere scientifico e tecnologico. I Relatori, prof. Antonio Speranza, Marcello Petitta, Giovanni Perona, Enzo Casolino hanno approfondito in particolare il tema delle nuove forme quali: consorzi, spin off, start-up.



https://youtu.be/e6XjmlEiAfE

Imprenditoria scientifica: istituzioni, comunità, aziende, 22 aprile 2022

***

Una ricognizione storica dei primi decenni della SIPS ha dato luogo al video **Scienziati per l'Italia Unita. La Società Italiana per il Progresso delle scienze, Origini e primi decenni della SIPS,** tenutosi il 18 luglio 2022. Nel video vengono rievocate le origini della SIPS, i suoi ideatori e fondatori, il ruolo che essa ha avuto nella formazione dell'Italia unita, e, successivamente, nella ideazione e istituzione del Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR.



https://www.sipsinfo.it/

Scienziati per l'Italia Unita – La Società Italiana per il Progresso delle scienze – *Origini e primi decenni della SIPS*, 16 luglio2023

***

Dato l'interesse suscitato, la tematica del contributo della scienza e degli scienziati italiani alla costruzione dell'Italia Unita è stata ripresa e pubblicizzata tramite il video: "**Una Patria per la Scienza, una Scienza per la Patria: Il contributo della SIPS all'Unità d'Italia"**.



https://www.youtube.com/watch?v=E1vvVbpkTY

Una Patria per la Scienza, una Scienza per la Patria: Il contributo della SIPS all'Unità d'Italia, 19 luglio 2022

***

Si premette che la COP - Conferenza delle Parti - istituita nel 1994 nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici - ha concluso la sua 27° edizione (COP27) a Sharm el-Sheikh il 18 novembre 2022o, con una coda di critiche – espresse a caldo – e con minori apprezzamenti. A distanza di un mese, la SIPS, in collaborazione con il Comitato per lo sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica del Ministero dell'Istruzione e del Merito, ha organizzato il Seminario **"L'Ambiente dopo la COP27 (15 dicembre 2022**) in cui si è tentato un bilancio più distaccato dell'iniziativa ONU. Partecipanti i Professori Antonio Speranza – Presidente SIPS – Antonio Navarra e Stefano Tibaldi.



L'Ambiente dopo la COP27: un bilancio. Seminario SIPS - YouTube

L'Ambiente dopo la COP27, 15 dicembre 2022

***

Sul tema delle possibili connessioni tra obiettivi di "economia green" e di "transizione digitale" è stata ravvisata l'opportunità di approfondire l'interazione tra agricoltura sostenibile e muovi supporti informatici/intelligenza artificiale. In questa chiave è stato tenuto il Seminario del **Global Change - Nuove Tecnologie per il Monitoraggio del Paesaggio Agro-Forestale e Culturale.** Il webinar, realizzato in collaborazione con il Comitato per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica del Ministero dell'Istruzione e del Merito, ha registrato la partecipazione dei Prof. G. Scarascia-Mugnozza, A.Cavalli, G. Chirici, S. De Angeli, F. Giannetti, M. Maesano, F. Moresi, M. Munafò.



https://www.youtube.com/watch?v=4vwT8VnGIFE

SIPS Didattica

Global Change - Nuove Tecnologie per il Monitoraggio del Paesaggio Agro-Forestale e Culturale, 14 dicembre 2022.

***

SIPS

Editoria scientifica

I prodotti editoriali realizzati nel corso dell'anno sono di diverso genere e abbastanza nutriti. In particolare, gli Articoli di carattere scientifico/didattico sono riportati nel sito SIPS (Società Italiana per il Progresso delle Scienze (sipsinfo.it) e, specificamente, in **Didattica Antivirale** (vedi: Didattica Antivirale (sipsinfo.it). Ivi sono riportati anche i video realizzati negli anni più recenti. Qui appresso si riportano invece i titoli e riferimenti relativi ad altri video realizzati nell'ultimo biennio dai soci SIPS in collaborazione con docenti, ricercatori e organismi (Università di Tor Vergata, Univ. Bologna, INFN, ASI, Riken -Tokio, Biblioteca Apostolica Vaticana, ScientifiCast).

Video scientifico-didattici realizzati in collaborazione-Anni 2021-2022

Materia Strana Nucleare: Cosa è e perché risolverebbe molti misteri, "Dec, 24, 2022,
Materia Strana Nucleare: Cosa è e perché risolverebbe molti misteri - YouTube

Il segreto del diodo laser che non c'è!,"Dec 13, 2022",
https://www.youtube.com/watch?v=kNfB2XXxJNA

Fusione nucleare - che hanno fatto? (e che ci facciamo?), "Dec 12, 2022",
Fusione nucleare - che hanno fatto? (e che ci facciamo?) - YouTube

Space Instruments, Lezione 12: Le Stazioni Spaziali (Breve storia dell'astronautica, Parte 3), "Dec 12, 2022", Space Instruments, Lezione 12: Le Stazioni Spaziali (Breve storia dell'astronautica, Parte 3) - YouTube

Materia ed energia oscura nell'Universo. Ovvero: non ci stiamo capendo niente, "Nov 25, 2022"
Materia ed energia oscura nell'Universo. Ovvero: non ci stiamo capendo niente. Live #125 - YouTube
Bombe sporche e centrali pulite: il pericolo di un attacco alla centrale nucleare di Zaporizhzhia, "Nov 18, 2022",
Bombe sporche e centrali pulite: il pericolo di un attacco alla centrale nucleare di Zaporizhzhia - YouTube
Space Instruments: Lezione 9 - I Computer della missione Apollo e le altre lune, "Nov 18, 2022",
Space Instruments: Lezione 9 - I Computer della missione Apollo e le altre lune - YouTube
I sentieri dello spazio: L'interplanetary transport network,"Nov 17, 2022",
https://www.youtube.com/watch?v=qNyf4ECUVSY&t=82s
Gateway: la futura stazione spaziale intorno alla luna,"Nov 16, 2022",
Gateway: la futura stazione spaziale intorno alla luna - YouTube
Torniamo sulla Luna? Il razzo Artemis, pregi e difetti","Nov 14, 2022",
https://www.youtube.com/watch?v=vRxK6-x1veg&t=51s
Space Opera! #Live 123, "Nov 11, 2022",
Space Opera! #Live 123 - YouTube
Space Instruments: Lezione 8 - Dalla Terra alla Luna, "Nov 11 2022",
Space Instruments: Lezione 8 - Dalla Terra alla Luna - YouTube
Il codice segreto della metro e dei treni di Tokyo,"Nov 10, 2022",
Quiz: Il codice segreto della metro e dei treni di Tokyo - YouTube
Space Instruments: Lezione 7: Satelliti, orbite, parametri orbitali, "Nov 7, 2022",
Space Instruments: Lezione 7: Satelliti, orbite, parametri orbitali - YouTube
Mysterium Cosmographicum: La transizione da Copernico a Newton. Live #122, "Nov 4, 2022",
Mysterium Cosmographicum: La transizione da Copernico a Newton. Live #122 - YouTube
Space Instruments 2022-2023, Lezione 6: Razzi e Volo spaziale, "Nov. 3 2022",
Space Instruments 2022-2023, Lezione 6: Razzi e Volo spaziale - YouTube
Space Instruments 2022-2023, Lezione 5: Razzi, "Oct 31, 2022",
Space Instruments 2022-2023, Lezione 5: Razzi - YouTube
Mappe Ultraviolette notturne della Terra,"Oct 24, 2022",
Mini-EUSO: Mappe Ultraviolette notturne della Terra - YouTube
Mini-EUSO night-time Ultraviolet maps of the Earth,"Oct 24, 2022",
Mini-EUSO night-time Ultraviolet maps of the Earth - YouTube
Space Instruments 2022-2023, Lezione 4: Cherenkov, TRD, Rivelatori, "Oct 24, 2022",
Space Instruments 2022-2023, Lezione 4: Cherenkov, TRD, Rivelatori - YouTube
Slash: Non ho parole. Live #120, "Oct 21, 2022",
Slash: Non ho parole. Live #120 - YouTube
Fog! La Nebbia tra Scienza, Horror e Fantascienza, Live #121, "Oct 21, 2022",
Fog! La Nebbia tra Scienza, Horror e Fantascienza, Live #121 - YouTube
Space Instruments 2022-2023, Lezione 3: Scattering multiplo nucleare, radiazione di sincrotrone, "Oct 17, 2022",
Space Instruments 2022-2023, Lezione 3: Scattering multiplo nucleare, radiazione di sincrotrone - YouTube
1066: La Battaglia di Hastings! Live #119, "Oct 14, 2022)",
1066: La Battaglia di Hastings! Live #119 - YouTube
Corso Space Instruments 2022-2023, Lezione 2: Spettroscopia gamma e interazione particelle cariche, "Oct 11, 2022",
Corso Space Instruments 2022-2023, Lezione 2: Spettroscopia gamma e interazione particelle cariche - YouTube
Corso Space Instruments 2022-2023, Lezione 1: Introduzione e Interazione Radiazione Materia, "Oct 10, 2022",
Corso Space Instruments 2022-2023, Lezione 1: Introduzione e Interazione Radiazione Materia - YouTube
Katane Balistiche: Il Giappone tra Passato e Futuro, Live #118, "Oct 8, 2022"
Katane Balistiche: Il Giappone tra Passato e Futuro, Live #118 - YouTube
Angoli non euclidei di fantascienza e fantastico: L'agenzia Alcatraz. Live #117, "Sept 30, 2022",
Angoli non euclidei di fantascienza e fantastico: L'agenzia Alcatraz. Live #117 - YouTube
Tolomeo taroccò veramente i dati astronomici? "Sep 26, 2022",
Tolomeo taroccò veramente i dati astronomici? - YouTube

La Realtà del sistema Geocentrico e la transizione da Tolomeo a Copernico: Live #116, "Sept 23, 2022",
La Realtà del sistema Geocentrico e la transizione da Tolomeo a Copernico: Live #116 - YouTube

Calendari e Mesi Lunari!, "Sep 21, 2022",
Calendari e Mesi Lunari! - YouTube
La Luna dei giorni passati: evoluzione della rappresentazione di Selene., "Sep 19, 2022",
La Luna dei giorni passati: evoluzione della rappresentazione di Selene. - YouTube
Luna passata e futura: dalle missioni Apollo ad Artemis (passando per Spazio:1999), Live #115, "Sept 16, 2022",
Luna passata e futura: dalle missioni Apollo ad Artemis (passando per Spazio:1999), Live #115 - YouTube
La VERA mappa stellare di Star Trek: dalla missione Gaia alla Federazione, "Sep 7, 2022",
La VERA mappa stellare di Star Trek: dalla missione Gaia alla Federazione - YouTube
Luci e Ombre della Giustizia in Giappone: dal caso Ghosn alla pena di morte (Live #114), "Sept 2, 2022",
Luci e Ombre della Giustizia in Giappone: dal caso Ghosn alla pena di morte (Live #114) - YouTube
Cosa sono l'effetto Oberth e l'effetto fionda: trucchi e scorciatoie del volo spaziale,"Aug 31, 2022",
https://www.youtube.com/watch?v=JNdoGyf78xQ
Rotta verso la Luna! Le complesse traiettorie orbitali per raggiungere il nostro satellite. (#2), "Aug 30, 2022",
https://www.google.com/search?q=Rotta+verso+la+Luna!+Le+complesse+traiettorie+orbitali+per+raggiung
La prima corsa alla Luna: dagli N1 Sovietici al Saturno V degli USA al SLS/Artemis (#1), "Aug 29, 2022",
La prima corsa alla Luna: dagli N1 Sovietici al Saturno V degli USA al SLS/Artemis (#1) - YouTube
The Mini-EUSO telescope on board the International Space Station: First results (2022), "Aug 3, 2022",
The Mini-EUSO telescope on board the International Space Station: First results (2022) - YouTube
Un Generatore di funzioni, Un Laser e Un Galvanometro entrano in un bar? (come funzionano), "Aug 1, 2022",
Un Generatore di funzioni, Un Laser e Un Galvanometro entrano in un bar…(come funzionano) - YouTube
The Jem-EUSO program to study Ultra-High-Energy Cosmic Rays from Ground, Balloon, Space","Jul 25, 2022",
The Jem-EUSO program to study Ultra-High-Energy Cosmic Rays from Ground, Balloon, Space - YouTube
Ai confini dello spazio con Gaia, Hubble e Webb: risultati recenti, prospettive future. Live #108, "Jul 22, 2022",
Ai confini dello spazio con Gaia, Hubble e Webb: risultati recenti, prospettive future. Live #108 - YouTube
Cos'è il fenomeno della diffrazione della luce e come si applica al James Webb Telescope, "Jul 20, 2022",
Cos'è il fenomeno della diffrazione della luce e come si applica al James Webb Telescope - YouTube
Raggi Cosmici di Ultra-alta energia nel deserto dello Utah, "Jun 22, 2022",
EUSO-TA: Raggi Cosmici di Ultra-alta energia nel deserto dello Utah - YouTube
Growing the beard: Quando un particolare fa decollare la serie, il film.... Live #102","Jun 4, 2022",
Growing the beard: Quando un particolare fa decollare la serie, il film.... Live #102 - YouTube,
Palloni Stratosferici, Arduino e raggi cosmici! Live #100","May 21, 2022",
Palloni Stratosferici, Arduino e raggi cosmici! Live #100 - YouTube,
Con l'Aiuto del Sole, Vincerà! Ciclo solare e ambiente spaziale. #live 99","May 14, 2022",
Con l'Aiuto del Sole, Vincerò! Ciclo solare e ambiente spaziale. #live 99 - YouTube,
Botti Siderali! Il videogame dello spazio dalla preistoria digitale alla realtà virtuale. #live 98,"May 7, 2022",
Botti Siderali! Il videogame dello spazio dalla preistoria digitale alla realtà virtuale. #live 98 - YouTube,
Le (quasi) origini dell'universo. Live #97,"Apr 30, 2022",
Le (quasi) origini dell'universo. Live #97 - YouTube,
La Violenza in Tolkien: dal privato ai campi di battaglia. Live #104,"Jun 25, 2022",
La Violenza in Tolkien: dal privato ai campi di battaglia. Live #104 - YouTube,
Ectoplasmi, fantasmi e quinta forza. Live #96","Apr 23, 2022",
Ectoplasmi, fantasmi e quinta forza. Live #96 - YouTube,

Il perché delle Masse: Nuova Fisica e Errori di Misura. #live 95,"Apr 16, 2022",
Il perché delle Masse: Nuova Fisica e Errori di Misura. #live 95 - YouTube,
Contatori Geiger r terra Di Fukushima,"Apr 13, 2022",
Contatori Geiger E Terra Di Fukushima - YouTube,
La Modernità di Tolkien. Live #94,"Apr 9, 2022",
La Modernità di Tolkien. Live #94 - YouTube,
Radiazioni: un rischio da cui proteggersi ma soprattutto un'arma per curare i tumori. LIve #93,"Apr 2, 2022",
Radiazioni: un rischio da cui proteggersi ma soprattutto un'arma per curare i tumori. LIve #93 - YouTube,
Incompetenza Repubblicana e Imperiale: come NON tenere insieme una galassia. Live #92,"Mar 26, 2022",
Incompetenza Repubblicana e Imperiale: come NON tenere insieme una galassia. Live #92 - YouTube.
Bombe e Centrali Nucleari: Istruzioni per l'uso. Live #91,"Mar 12, 2022",
Bombe e Centrali Nucleari: Istruzioni per l'uso. Live #91 - YouTube
La fisica di Tenet. Live #90,"Mar 5, 2022",
La fisica di Tenet. Live #90,"Mar 5, 2022", - Bing video
Nascita e crollo di Imperi Terrestri e Galattici. Live #89,"Feb 26, 2022",
Nascita e crollo di Imperi Terrestri e Galattici. Live #89 - YouTube
Crepe nella (Sub)creazione: Quando muore la sospensione dell'incredulità (anche in scienza) Live #87,"Feb 12, 2022",
Crepe nella (Sub)creazione: Quando muore la sospensione dell'incredulità (anche in scienza) Live #87 - YouTube
Congegni di fine di mondo: dalle bombe nucleari in poi. Live #83,"Jan 22, 2022",
Congegni di fine di mondo: dalle bombe nucleari in poi. Live #83 - YouTube,
Future Fiction: solarpunk e fantascienza planetaria. Live #82,"Jan 15, 2022",
Future Fiction: solarpunk e fantascienza planetaria. Live #82 - YouTube,
La luce: dal fantasy al campo elettromagnetico. Live 81,"Jan 8, 2022",
La luce: dal fantasy al campo elettromagnetico. Live 81 - YouTube,
Come funziona la diffrazione della luce laser.,"May 30, 2022",
Come funziona la diffrazione della luce laser. - YouTube,
Cos'è un fotomoltiplicatore e come fa a rivelare le particelle elementari,"May 23, 2022",
Cos'è un fotomoltiplicatore e come fa a rivelare le particelle elementari - Bing video,
La fisica delle particelle all'INFN di Roma Tor Vergata e al CERN,"May 20, 2022",
La fisica delle particelle all'INFN di Roma Tor Vergata al CERN - YouTube
Costruire il Santo Graal della fisica Nucleare: laser contro fasci di particelle su acceleratore, "May 19, 2022",
Costruire il Santo Graal della fisica Nucleare: laser contro fasci di particelle su acceleratore. - YouTube,
Quando i Giganti della fisica calcavano la Terra: Rinaldo Santonico ricorda Luciano Paoluzi, "May 18, 2022",
https://www.youtube.com/watch?v=lXF-RVg4zY8
Stazioni Spaziali: Radiazione, Raggi cosmici e materia strana.","May 17, 2022",
Stazioni Spaziali: Radiazione, Raggi cosmici e materia strana. - YouTube,
Lo spettro luminoso della luna.,"May 14, 2022",
Lo spettro luminoso della luna. - YouTube,
Edgar Allan Poe e il paradosso di Olbers: Perché la notte è oscura, "May 3, 2022",
Edgar Allan Poe e il paradosso di Olbers: Perché la notte è oscura - YouTube,
Prototipi di magneti e di ciclotroni come nani da giardino al RIKEN, "Apr 29, 2022"
Prototipi di magneti e di ciclotroni come nani da giardino al RIKEN - YouTube,
Quiz: Tolkien contro Asimov - chi ha il lessico più ampio?,"Apr 23, 2022",
Quiz: Tolkien contro Asimov - chi ha il lessico più ampio? - YouTube,
Le equazioni di Maxwell e la luce,"Apr 16, 2022",
Le equazioni di Mawell e la luce - YouTube,

Scienza, Tecnologia e Magia in Tolkien","Apr 5, 2022",
Scienza, Tecnologia e Magia in Tolkien - YouTube,
Stato dell'adroterapia in Italia,"Apr 3, 2022",
Stato dell'adroterapia in Italia - YouTube,
Asteroidi passati, presenti e futuri: estinzioni sassose","Dec 12, 2021",
Asteroidi passati, presenti e futuri: estinzioni sassose - YouTube,
La materia oscura di Keplero e Newton,"Dec 10, 2021",
La materia oscura di Keplero e Newton - YouTube,
La firma del cesio radioattivo di Fukushima: spettroscopia gamma,"Nov 8, 2021",
https://www.youtube.com/watch?v=08mahqiNMBE
Come hanno ammazzato Plutone Pianeta,"Oct 30, 2021",
Come hanno ammazzato Plutone Pianeta - YouTube
La digitalizzazione dei manoscritti della Biblioteca Apostolica Vaticana,"Oct 25, 2021",
La digitalizzazione dei manoscritti della Biblioteca Apostolica Vaticana - YouTube,
Programmista regista in RAI (vs Producer e showrunner),"Oct 23, 2021",
Il Programmista regista in RAI (vs Producer e showrunner) - YouTube,
Cose strane in Terra e in Cielo: Scontri di Superstelle estreme e materia strana nucleare, Live 70, "Oct, 22, 2021",
Cose strane in Terra e in Cielo: Scontri di Superstelle estreme e materia strana nucleare, Live 70 - YouTube,
Dati per l'eternità: il formato FITS,"Oct 16, 2021",
Dati per l'eternità: il formato FITS - YouTube,
Cabibbo, Parisi e la nascita del computer parallelo APE100,
Cabibbo, Parisi e la nascita del computer parallelo APE100, raccontato da Gaetano Salina. - YouTube,
Cos'è l'equazione di Dirac,"Oct 2, 2021",
Cos'è l'equazione di Dirac - YouTube
La Forza: dai razzi alle astronavi, "Sep 25, 2021",
La Forza: dai razzi alle astronavi. - YouTube,
L'ultimo segreto di Moriarty: la dinamica di un asteroide, "Jul 9, 2021",
L'ultimo segreto di Moriarty: la dinamica di un asteroide - YouTube,
Breve storia del programma spaziale giapponese, "Jul 8, 2021",
Breve storia del programma spaziale giapponese. - YouTube,
Wikileaks, il satellite Agile e le guerre spazial-commerciali","Jun 22, 2021",
Wikileaks, il satellite Agile e le guerre spazial-commerciale - YouTube,
Raggi Cosmici: bibliografia,"May 29, 2021",
Raggi Cosmici: bibliografia. - YouTube,
Le autostrade dei satelliti: Parametri orbitali, Two Line Elements, Beta angle, "May 20, 2021,
Le autostrade dei satelliti: Parametri orbitali, Two Line Elements, Beta angle - YouTube,
L'Italia nello spazio: gli albori della piattaforma S. Marco e il razzo Vega,"May 18, 2021",
L'Italia nello spazio: gli albori sulla piattaforma S. Marco e il razzo Vega - YouTube,
Space Instruments, lezione 13: Raggi cosmici, "May 17, 2021"
Space Instruments, lezione 13: Raggi cosmici (1) - YouTube
Space Instruments, lezione 12: Stazioni Spaziali, "May 15, 2021"
Space Instruments, lezione 12: Stazioni Spaziali - YouTube
Radiazione: da Fukushima allo spazio,"May 12, 2021",
Radiazione: da Fukushima allo spazio - YouTube
Space Instruments, lezione 11: Lo spazio privato, "May 10, 2021",
Space Instruments, lezione 11: Lo spazio privato - YouTube
Space Instruments, lezione 10: Altri programmi spaziali, "May 8, 2021"
Space Instruments, lezione 10: Altri programmi spaziali - YouTube
Space Instruments, lezione 9: Shuttle e Buran, "Apr 26, 2021",
Space Instruments, lezione 9: Shuttle e Buran - YouTube

La prima passeggiata spaziale: la missione Voskhod-2 e Alexei Leonov, "Apr 24, 2021",
La prima passeggiata spaziale: la missione Voskhod-2 e Alexei Leonov - YouTube,ù
Oltre la Relatività Generale: cenni della metrica di Alcubierre e del fantascientifico warp drive.,"Apr. 21, 2021"
Oltre la Relatività Generale: cenni della metrica di Alcubierre e del fantascientifico warp drive. - YouTube
Le origini del Warp Drive e la diatriba tra Guerre Stellari e Star Trek,"Apr 23, 2021,
Le origini del Warp Drive e la diatriba tra Guerre Stellari e Star Trek #shorts - YouTube
Real and fictional solar sails, "Apr 22, 2021",
Real and fictional solar sails #shorts - YouTube
Corso Space Instruments, Lezione 8: breve storia dell'astronautica "Apr 22, 2021",
Corso Space Instruments, Lezione 8: breve storia dell'astronautica. - YouTube
K-U,Space Accelerators! Relativistic particle accelerators probing the highest energies of the Universe.,"Apr 20, 2021",
Space Accelerators! Relativistic particle accelerators probing the highest energies of the Universe.- YouTube
Corso Space Instruments, Lezione 7: Dalla terra alla luna, "Apr 19, 2021",
Corso Space Instruments, Lezione 7: Dalla terra alla luna - YouTube
Buco Nero, non ti temo. S4714: La stella più coraggiosa della galassia, "Apr 16, 2021
Buco Nero, non ti temo. S4714: La stella più coraggiosa della galassia. - YouTube
Space accelerators!, "Apr, 15, 2021",
Space accelerators! - M Casolino - YouTube
Corso Space Instruments, Lezione 6: Manovre orbitali, planetarie e interplanetarie, "Apr 16, 2021",
Corso Space Instruments, Lezione 6: Manovre orbitali, planetarie e interplanetarie - YouTube
La chiave di Gagarin: razzi, strumenti e dettagli del suo storico volo.,"Apr 13, 2021,
Corso Space Instruments, Lezione 5: Leggi di Newton e di Keplero. Orbite. Razzi e Gagarin, "Apr 12, 2021",
Corso Space Instruments, Lezione 5: Leggi di Newton e di Keplero. Orbite. Razzi e Gagarin - YouTube
Space Instruments, Lezione 4: Razzi e propulsione spaziale, "Apr 8, 2021",
Space Instruments, Lezione 4: Razzi e propulsione spaziale - YouTube
Space Instruments, Lezione 3: Sciami elettromagnetici ed altre interazioni, "Apr 5, 2021",
Space Instruments, Lezione 3: Sciami elettromagnetici ed altre interazioni - YouTube
Corso Space Instruments, Lezione 2, Interazione Radiazione-Materia, Particelle cariche, "Apr 1. 2021",
Corso Space Instruments, Lezione 2, Interazione Radiazione-Materia, Particelle cariche - YouTube
Corso Space Instruments, Lezione 1: Interazione Radiazione Materia, "Mar 29,2021",
Corso Space Instruments, Lezione 1: Interazione Radiazione Materia - YouTube
Plutone (ed altri pianeti esterni). Live #38, "Mar, 12, 2021",
Plutone (ed altri pianeti esterni). Live #38 - YouTube
Gli spettri di emissione delle lampadine, "Mar 1, 2021",
Gli spettri di emissione delle lampadine. #shorts - Bing video,
Launch and first light of the Mini-EUSO telescope on the ISS. Cospar talk, "Febr 1,2021"
Launch and first light of the Mini-EUSO telescope on the ISS. Cospar talk E1.16-0064-21 - YouTube,
Marco Casolino: Fotografia astronomica e come si fotografano i corpi celesti, "Febr 8, 2021"
Marco Casolino: Fotografia astronomica e come si fotografano i corpi celesti. - YouTube
Mappe Stellari! Live #31,"Gen 15, 2021",
Mappe Stellari! Live #31 - YouTube
Scuole Giapponesi Live #32, "Gen 21, 2021"
Scuole Giapponesi! Live #32 – YouTube
Supernovae di Natale e Uranio della Befana. Live #30, "Gen 6, 2021",
Supernovae di Natale e Uranio della Befana. Live #30 - YouTube Scu YouTube

VIDEODIDATTICA

Fisica

Live 116 La Realtà del sistema Geocentrico e la transizione da Tolomeo a Copernico
https://youtu.be/BrAbtPrBFq0

Cose strane in Terra e in Cielo: Scontri di Superstelle estreme e materia strana nucleare
https://youtu.be/_laz3qSq7T8

Live 115 Luna passata e futura: dalle missioni Apollo ad Artemis
https://youtu.be/3bd6GvQRvFQ

Palloni Stratosferici, Arduino e raggi cosmici! Live #100
https://youtu.be/Hb_RVSZrmSU

Con l'Aiuto del Sole, Vincerò! Ciclo solare e ambiente spaziale. #live 99
https://youtu.be/u4PYzVDMdeM

Il perché delle Masse: Nuova Fisica e Errori di Misura. #live 95
https://youtu.be/aehiA9VBd4Q

Radiazioni: un rischio da cui proteggersi ma soprattutto un'arma per curare i tumori. LIve #93
https://youtu.be/weNnLhssg94

Bombe e Centrali Nucleari: Istruzioni per l'uso. Live #91
https://youtu.be/WCvseBjXH8g

La fisica di Tenet. Live #90
https://youtu.be/7IXzAz2-UfQ

Cose strane in Terra e in Cielo: Scontri di Superstelle estreme e materia strana nucleare
https://youtu.be/_laz3qSq7T8

La Luna dei giorni passati: evoluzione della rappresentazione di Selene.
https://youtu.be/ISw6LqhPSW4

Calendari e Mesi Lunari!
https://youtu.be/s7CRWrLCXts

Epicicli, Deferenti e... dati taroccati nel passato?
https://youtu.be/iyLwPLtdAnI

Luce dagli elettroni: cos'è la Bremsstrahlung, la radiazione di sincrotrone e il corpo nero.
https://youtu.be/KWbC3z1pO98

Un Generatore di funzioni, Un Laser e Un Galvanometro entrano in un bar…(come funzionano)
https://youtu.be/I6irBTJ2x0Y

Cos'è il fenomeno della diffrazione della luce e come si applica al James Webb Telescope
https://youtu.be/2slzLPtONmE

Come funziona la diffrazione della luce laser.
https://youtu.be/dc5B7KEtBP4

Cos'è un fotomoltiplicatore e come fa a rivelare le particelle elementary
https://youtu.be/FLM9YnpoG94

Edgar Allan Poe e il paradosso di Olbers: Perché la notte è oscura
https://youtu.be/ZBixX03NCbU

BUCHI NERI
https://youtu.be/wGbNdQeCiXo

ANTIMATERIA
https://youtu.be/3eVc7cCcdvs

ASTRONAUTICA E STRUMENTI SPAZIALI
https://youtu.be/gfPX2Bp1M48
https://youtu.be/j78e6_1W53s
https://youtu.be/tQhn2w2WbaU
https://youtu.be/JofZLH2UR8E
https://youtu.be/DFzTMiact1U
https://youtu.be/jGLx2VqF3Fg
https://youtu.be/vSqx-b-lOw4
https://youtu.be/sWJMjKtW_Ok
https://youtu.be/Ht0sMA2_E_s
https://youtu.be/9HC4Eu0-nkY

https://youtu.be/9g2DVrAwdBI

https://youtu.be/OFMxKpTi9gs

Relatività speciale
Cosa sono le trasformazioni di Lorentz nella Relatività ristretta
Cosa sono la contrazione delle lunghezze e dilatazione dei tempi nella Relatività speciale
Il paradosso dei gemelli nella Teoria della Relatività
Superluminale! Sei fenomeni fisici più veloci della luce.

Radioattività e radiazione
Ritorno a Fukushima , Scientificast Podcast n.147

Video
La radioattività di tutti i giorni, dal Radon a Fukushima

Blog
Fukushima: acque radioattive nell'Oceano Pacifico
Le perdite di acqua radioattiva a Fukushima: una goccia nell'oceano?
Farfalle mutate a Fukushima
Speciale Chernobyl

Cosmologia e Astrofisica

Supernovae ***in Scientificast*** *Scientificast Podcast n. 287*
Ossigeno fuori della Via Lattea Scientificast Podcast n.293
Inflazione dell'Universo Scientificast Podcast n. 261

Fisica di tutti i giorni

Come si piegano gli spaghetti nella pentola Scientificast Podcast n. 287

Post:
Come funziona una lampadina
Perché non possiamo mettere il ghiaccio nel microonde
Le molte forme del ghiaccio
Perché il ghiaccio raffredda le bevande
Come funziona una chitarra elettrica
Dolcificanti naturali e artificiali: come funziona il dolce a zero calorie?

Smartphone, sensori ed elettronica:
Come funziona il magnetometro dello smartphone
L'accelerometro in treno e in aereo
Come funziona l'accelerometro dello smartphone
La scienza con il Raspberry pi
Quanta astronomia c'è nel vostro smartphone?

Videodidattica

La storia segreta della galassia
https://youtu.be/KdpR_L8IXiI

Alla scoperta di Plutone
https://www.youtube.com/watch?v=zz0Xrg01i84&t=234s&pp=sAQA

L'Italia nello Spazio
https://www.youtube.com/watch?v=Iqkrznp5FTc&pp=sAQA

Codici segreti – Crittografia
https://www.youtube.com/watch?v=SKwYYMuAhUM&pp=sAQA

Acceleratori spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=Y71MB47aK-U&pp=sAQA

La cosmologia di Tolkien
https://www.youtube.com/watch?v=KySvk2Z5A7o&t=2s&pp=sAQA

I razzi di Gagarin
https://www.youtube.com/watch?v=H25QqaTXFJQ&t=1s&pp=sAQA

Raggi cosmici
https://www.youtube.com/watch?v=9zHP0PNTwHE&pp=sAQA

La Fantascienza sovietica
https://www.youtube.com/watch?v=uxuGVpdR2sA&pp=sAQA

Lanciatori spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=9HWG5wlebjI&pp=sAQA

Stazioni spaziali
https://www.youtube.com/watch?v=v9LGM6iEJ9g&pp=sAQA

Come funziona una telecamera nell'infrarosso:
https://youtu.be/zV0PHZITU9s

Come misurare la temperatura con una telecamera infrarossa*? Video Didattico #1 di una serie rivolta a studenti e ad un pubblico on specialistico.*
https://www.youtube.com/watch?v=zV0PHZITU9s&feature=youtu.be

Come funziona una bobina di Tesla. *Episodio 2.*
https://www.youtube.com/watch?v=R2VduziDqjY&feature=youtu.be
Come funziona una lampadina
https://youtu.be/J3ps9Jrwcp4
Come funziona un radiometro solare di Crokes
https://youtu.be/izjL3-7H584
Cos'è l'energia
https://youtu.be/0gcTrQGYbF4
La disparata e disperata ricerca della materia oscura
https://youtu.be/n_9AR9Q9meI
Cos'e' la forza di gravita'
https://youtu.be/UqJCW4E_2NI
Cos'è la forza elettrostatica
https://youtu.be/A_iLN1EqHUE

Scienze e Società
Una Patria per la Scienza una Scienza per la Patria (Enzo Casolino) ***formato Word***
Controllo qualità 2022 (Roberto Vacca)
OSINT Open Source Intelligence (Roberto Vacca)
Coesione in Covid19 (Enzo Casolino)
From Smart to Resilient CITIES (Antonio Speranza)
BLU ECONOMY - Innovazione per l'ecosostenibilità in ambito marino Cluster-marittimo portuali in chiave europea Componente blue nelle politiche ue Turismo costiero sostenibile Acquacoltura
Droni e agricoltura di precisione (Giuseppe Scarascia Mugnozza)
Misure standard e no (Roberto Vacca)
Le tue idee sono fatte di parole, di concetti, di immagini? (Roberto Vacca)
Previsioni di Probabilità (Roberto Vacca)
Lutto Stop clocks (Roberto Vacca)

Virologia
Coronavirus e altre cose meno inquietanti *Scientificast Podcast, n. 293*
Post:
Il primo virus
Perché non ci libereremo mai dei virus?
10 cose da sapere sul nuovo coronavirus cinese
Il virus del morbillo causa un'amnesia immunitaria

Medicina
Arresto cardiaco e defibrillazione - Michele Anaclerio

Matematica
Modelli matematici all'attacco dell'HIV

Geologia
Le incredibili scoperte grazie a Google Earth
Misurare i terremoti
Tutti in vacanza nell'albergo infinito!

Storia della scienza - Fisica
Computer e handloom (Roberto Vacca)
Orologi antichi e meno (Roberto Vacca)
René Descartes (1596-1650), gli orologi e gli animali (Roberto Vacca)



SIPS - SOCIETA' ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE - ROMA

Anno 184°

Atti e Rendiconti

Attività 2023

Nel corso dell'anno l'attività si è svolta prevalentemente in prosecuzione delle linee impostate negli anni più recenti, e con l'impostazione organizzativa impostata a seguito dell'emergenza Covid. Sono continuate quindi le attività istituzionali, consistenti principalmente in Convegni e Seminari, articoli ed altri prodotti di approfondimenti scientifici rivolti specificamente all'utenza studentesca media superiore e universitaria. Le iniziative seminariali sono state realizzate – come per gli ultimi anni - con partecipanti in presenza, e soprattutto, in remoto (su piattaforme StreamYard e Zoom e successiva diffusione mediante YouTube).

Le iniziative realizzate si prefiggevano principalmente la diffusione della cultura scientifica, l'aggiornamento dei docenti, l'approfondimento di tematiche riguardanti l'organizzazione della ricerca e della didattica a livello nazionale ed europeo, la valutazione dell'impatto e del potenziale delle nuove tecnologie a fronte delle sfide riguardanti la sostenibilità ambientale e la transizione digitale.

Il 15 giugno 2023 si è tenuta la riunione del Consiglio di Presidenza e dell'Assemblea dei Soci (**LXXXIII Riunione SIPS**) per gli adempimenti statutari e l'indicazione di iniziative da realizzare nel corso del 2023-24.

Attività ordinarie

Anche nel corso del 2023 è continuata la pubblicazione del periodico di informazione politico-culturale tecnico-scientifico "**Scienza e Tecnica"** Anno LXXXVI. Tuttavia, per ragioni di bilancio, ne è stata eliminata l'edizione a stampa, nel mentre si è provveduto a perfezionarne l'edizione on-line che figura sul sito della SIPS https://www.sipsinfo.it/

È proseguito il potenziamento della linea editoriale on-line sul Sito SIPS inteso ad ospitare articoli e contributi dei soci SIPS (e non solo) su temi riguardanti la diffusione della cultura e dell'informazione scientifica, nonché riflessioni su iniziative, proposte ed eventi riguardanti la politica della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica e relative politiche formative. In particolare, è stata iniziata la selezione del materiale in vista della pubblicazione del terzo numero

della Collana on line "*Contributi per il progresso delle scienze"* e degli Atti e Rendiconti relativi al quinquennio 2021-2024.

È continuata l'Attività di ricerca archivistica e invio di documentazione scientifica proveniente dagli Archivi della Società, rivolta a studenti e studiosi di storia della scienza. Altrettanto dicasi per la ottimizzazione dell'archivio storico SIPS e digitalizzazione di documenti archivistici e testi a stampa attinenti alla storia della Scienza e dello Sviluppo socio-economico nel corso del 19° e 20° secolo.

È proseguita la disponibilità di accedere al proprio Archivio storico e alla propria biblioteca da parte di studiosi nonché a studenti e tesisti. Come pure è continuata l'attività di invio di documentazione scientifica (servizio di docunent delivery in collaborazione con la Biblioteca Centrale del CNR) proveniente dagli Archivi della Società, rivolta a studenti e a studiosi di storia della scienza italiana. Il tutto anche in connessione con il Programma di diffusione all'estero della cultura scientifica italiana tramite invio di documentazione scientifica nazionale a ricercatori operanti all'estero, anch'esso mediante il servizio di document-delivery on-line, in collaborazione con la Biblioteca Centrale del CNR, e – tramite MAE - con Istituti italiani di cultura all'estero.
È continuata la partecipazione di soci SIPS a trasmissioni televisive e radiofoniche (RAI2; RAI3 Scienza; RAI Programmi dell'accesso), in rappresentanza SIPS, riguardanti programmi di informazione scientifica e approfondimenti tematici.

Ha registrato invece un certo ristagno l'interazione con le iniziative rivolte alla Promozione della lettura da parte di scolaresche, nell'ambito delle intese con l'ANIMI (Associazione Nazionale per gli Interessi del Mezzogiorno d'Italia), anche a causa del decesso del Presidente dell'Associazione, il Prof. On. Gerardo Biancò.

Niente da segnalare riguardo alla collaborazione con CINFAI, consorzio interuniversitario, nell'ambito della Convenzione in atto, con GSES - Gruppo per la storia dell'energia solare, e con Domus Galilaeana. del cui Consiglio Scientifico il Presidente della SIPS, per statuto, in passato ha fatto parte.

Eventi e iniziative scientifiche

È proseguita la collaborazione con il Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica del Ministero dell'Istruzione come negli anni precedenti, anche se i postumi sociali della *pandemia* hanno – come per l'anno passato – ostacolato la praticabilità di taluni progetti riguardanti "scuola lavoro" e "tirocini formativi" presso aziende ed enti scientifici. Altrettanto dicasi per la collaborazione al Progetto EXPERIMENTA e al Progetto STEM-MIUR.

È continuato l'impegno relativo alla realizzazione del Programma "***Didattica Antivirale***" https://www.sipsinfo.it/Didattica%20%20Antivirale.html), sempre d'intesa con il Ministero dell' Istruzione e del Merito il quale ha provveduto anche ad inserire l'iniziativa sul proprio sito (https://miur.gov.it/web/guest/sips).

Nel corso dell'anno, la SIPS ha collaborato con l'Università "Sapienza" di Roma nella realizzazione della ricerca "Orientiamoci - scegliere il futuro" impostata su una indagine territoriale tra gli Istituti Secondari Superiori del Lazio. La ricerca era rivolta ad approfondire i fattori incidenti sulle scelte post-diploma, al fine di conoscere le motivazioni reali che inducono i giovani ad orientarsi verso un proseguimento del percorso di studi o ad avvicinarsi al mondo del lavoro.

Su richiesta, la SIPS ha offerto il proprio patrocinio al Convegno INFN – Università di Tor Vergata su "La cosmologia e JRR Tolkien" https://prospettivespazio.web.roma2.infn.it/?p=76 tenutosi il 25 novembre 2023 - Dipartimento di Fisica. L'evento – Terza Giornata di studio rivolta alla diffusione della cultura scientifica ed aperta al pubblico – è stato incentrato sul rapporto tra la visione cosmologica corrente, quelle storiche, e quella creata da JRR Tolkien.

Analogo patrocinio è stato offerto alla manifestazione 2023 dell'Associazione "*Deep Space Ome".*

Eventi convegnistici on-line

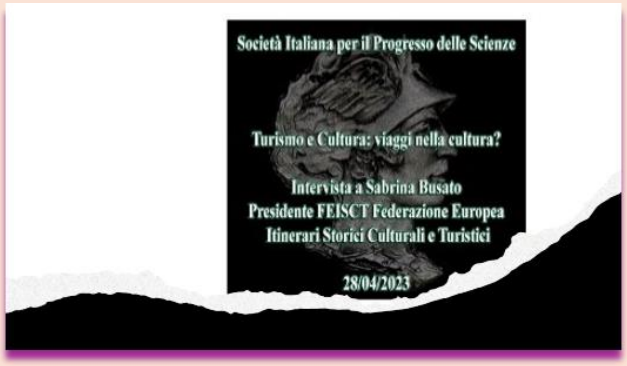
Anche nel corso del 2023 – stante la maggiore difficoltà alla partecipazione da parte delle scolaresche – riguardo ai convegni, si è dovuto privilegiare lo strumento dei seminari on-line con accessi in diretta *streaming* e in differita tramite edizione su piattaforma on line (*youtube*).

Per cui sono stati realizzati i seguenti eventi**.**

Turismo e Cultura: viaggi nella cultura?, 28 Aprile 2023

Il tema dell'identità europea attraverso gli itinerari storico-culturali è stato sviluppato dal Prof. Antonio Speranza, Presidente SIPS e dal dott. Massimo Castellano, General Manager della Rete di Imprese "I Borghi Marinari di Roma", nel corso di un'intervista alla Dottoressa Sabrina Busato, presidentessa della Federazione Europea Itinerari Storici Culturali e Turistici FEISCT.

^^^^^



https://www.youtube.com/watch?v=MluTdc9VbQg

***

Ripensiamo la Città, 23 maggio 2023

Sostenibilità ambientale, transizione green, prevenzione pandemie, qualità degli stili di vita. Questi obiettivi e sfide intergenerazionali sono stati approfonditi nel corso del webinar e alle carenze di corrispondenze nella attuale conformazione e organizzazione urbana. Sulla doverosa rianalisi dell'assetto urbano si è sono soffermati, con riflessioni e proposte, i docenti e ricercatori Enzo Casolino, dirigente di ricerca CNR; Letizia Cremonini, Architetto e Paesaggista, Istituto per la bioeconomia CNR; Teodoro Georgiadis, Fisico ricercatore associato senior Istituto per la bioeconomia CNR.



https://www.youtube.com/watch?v=KeJUEkvI3HU
Ripensiamo la Città - YouTube

***

Provando e Riprovando:
…il metodo scientifico da Dante al giorno d'oggi, 29 luglio 2023

Con intento eminentemente didattico il Prof. Marco Casolino (fisico Laboratori Riken-Tokyo e INFN-Roma) ripercorre nell'elaborato il filo conduttore che lega taluni fondamenti della metodologia della ricerca moderna, partendo - a ritroso - dal padre Galileo fino a Dante a cui si deve il motto "provando e riprovando", nel senso più complesso di "approvando e disapprovando".

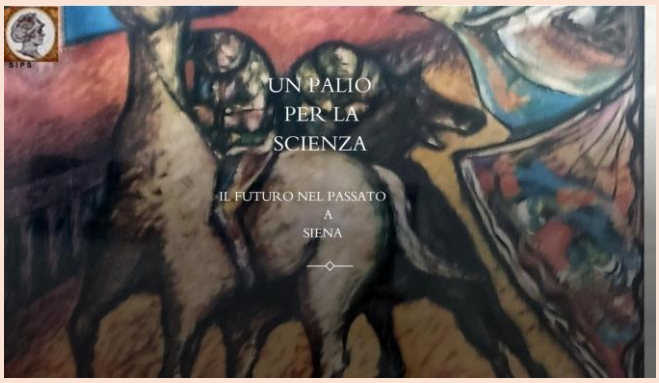


https://www.youtube.com/watch?v=SlwYllQfEBI

***

Un Palio per la Scienza, 2 ago 2023

SIPS Didattica
Il webinar riporta la rievocazione delle edizioni speciali del Palio realizzate in onore degli scienziati italiani congregati in Siena, a più riprese, per partecipare alle Riunioni degli scienziati italiani organizzate dalla Società Italiana per il Progresso delle Scienze. La ricostruzione storica – ivi curata da Enzo Casolino - evidenzia che trattavasi non di mera coreografia, bensì di quel profondo apprezzamento che la cultura dei toscani - anche quella popolare - ha tradizionalmente assegnato alla scienza nella terra di Galileo.



Un Palio (di Siena) per la Scienza (e la SIPS) - YouTube

***

Conversazione su Planetary Health, 24 novembre 2023

Il Webinar si è articolato attorno al concetto di Planetary Health in relazione al Cambiamento Climatico. Esso ha tratto spunto anche dalla pubblicazione del documento "Planetary Health - La roadmap italiana verso un libro bianco", pubblicato a cura del Comitato Scientifico dell'Italian Institute for Planetary Health.

Il tema è stato trattato da Antonio Speranza, Presidente SIPS; Annamaria, Colacci, UniBologna, Agenzia Regionale Prevenzione, Ambiente e Energia - Emilia Romagna; e Stefano Tibaldi del CMCC, Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici.



https://docs.marionegri.it/website/Roadmap%20Planetary%20Health.pdf

***

One health and Healthy cities: il benessere urbano da ricostruire, *1dicembre 2023*

SIPS Didattica

Nel video si è trattato dei metodi e strumenti per migliorare la qualità degli stili di vita nelle città, stante, in particolare, la congiuntura che registra l'ingorgo tra impegni derivanti dalle transizioni "green" (Green Deal Europeo), e "digitale", dal degrado delle periferie, dalla gestione di pandemie e dei vari programmi europei ed extra-europei quali Healthy Cities.

Ne hanno trattato i docenti e ricercatori Enzo Casolino, ricercatore senior associato Istituto

IRCrES CNR; Letizia Cremonini, Architetto e Paesaggista, Istituto per la bioeconomia CNR; Teodoro Georgiadis, Fisico ricercatore associato senior Istituto per la bioeconomia del CNR.

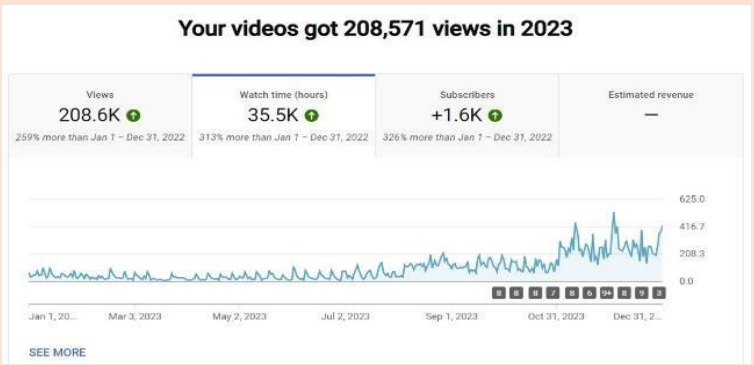


https://www.youtube.com/watch?v=UxXAWHgAN9M

***

Produzione di sussidi video-didattici

Rispetto al biennio precedente è stata accentuata la produzione di sussidi video-didattici e di articoli scientifici on-line (editi sul sito www.sipsinfo.it e su rete, YouTube) principalmente per dare consistenza al Programma di Didattica Antivirale, svolto in collaborazione con il Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica (CSCST) del Ministero dell'Istruzione e del Merito. Questa offerta didattica ha riscontrato un sostanzioso interesse e in particolare quella collocata e diffusa tramite la piattaforma YouTube. Quest'ultima, nel corso del 2023, ha registrato (v. grafico) n. 208.571 accessi relativi a 200 video SIPS co-prodotti nell'anno, senza contare quelli pubblicizzati tramite il sito SIPS.



In particolare, relativamente a questa produzione didattica ci si è avvalsi della collaborazione - prestata a titolo gratuito - di soci SIPS, nonché di docenti e ricercatori dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, dell'Istituto di ricerca sulla crescita economica sostenibile – IRCrES – CNR, di SWICO – Space Weather Italian Community, di Scientificast.

Video didattici in rete realizzati nell'anno 2023

Cos'è lo Spin in meccanica quantistica. Parte 1: Secret origins e effetto Zeeman. 1; 2. 479 visual. 21 dic 2023: https://www.youtube.com/watch?v=y2EeRZwHbPA
Cos'è il principio di indeterminazione di Heisenberg,30-Dec-23, 2352 visual. https://www.youtube.com/watch?v=4EFirdyFNk8&t=1213s
La dominazione dello Spin in meccanica quantistica. Parte 2: Spin contro materia,28-Dec-23, 2.642 visual. https://www.youtube.com/watch?v=oxaKqTY7TQQ&list=PL7OwOcmelEGFys6G7FjjdpzlF972ZqYYu&index=2
Li mejo computer: Classifica irragionevole di calcolatori della realtà e della fantascienza. 29-Dec-2023, 1.153 visual. https://www.youtube.com/watch?v=3by2KZzafLA
Perché le fiamme sono colorate? Spettroscopia delle emissioni luminose, 26-Dec-23, 722 visual https://www.youtube.com/watch?v=PT_m1V6oV98
Le trasformazioni di Lorentz in Relatività : L'oro alla fine dell'arcobaleno stellare, 23-Dec-23,1449 visual.: https://www.youtube.com/watch?v=irpq5O443ZM
La dominazione dello Spin in meccanica quantistica. Parte 2: Spin contro materia; 28.12.2023, 2642 visual. https://www.youtube.com/watch?v=oxaKqTY7TQQ&list=PL7OwOcmelEGFys6G7FjjdpzlF972ZqYYu&index=1
Il paradosso dei gemelli: Dilatazioni temporali e contrazioni spaziali nella Relatività , 24-Dec-23, 1192 visual., fFPXOTHgEvI,
Sceneggiatori ed aiuto registi: tutti i segreti delle fiction. Live 173, 23-Dec-23, 243 visual., fJkRvbsBnTc,
Cosmologia e Tolkien 5. Roberto Buonanno: Irruzione del concetto di infinito nella Scienza,20-Dec-23, 411 vis., 2IYBLnM4EAo,
Scontro di singolarità : Big Bang contro Buco nero. Se esistono in cosa differiscono? Parte 13,19-Dec-23, 2.326 visual al 31 dic. 2023): https://www.youtube.com/watch?v=rxcYFdyUlpM; https://www.youtube.com/watch?v=rxcYFdyUlpM&t=102s
^^^
Cos'è l'equazione di Schrodinger: La mamma dell'equazione di Dirac,10-Dec-23, 2.872 visual.: https://www.youtube.com/watch?v=HEU8aI-rQIE ;
Più veloci della luce! 7+, 1 fenomeni ed oggetti davvero superluminali, 31-Dec23, 1130 visual., 5rOjYgsDIK0,
Il fuoco nero: Legge di Wien e spettro di emissione dei carboni ardenti,17-Dec-23, 519 visual., 3w-r44SN2ns,
Rise of Quantum Mechanics Funzioni d'onda e l'interpretazione di Copenhagen,16-Dec-23, 1029 visual., I50Jc99Xmp0,
Tutte le creature del solstizio Miti e leggende della notte orbitale,16-Dec-23, 596 visual., 2kYxyLMnu4M,
Buchi neri prematuri: Giganti fuori posto all'alba del tempo. Parte 12,14-Dec-23, 18189 visual., bMp-rP6ztnA,
Cosmologia e Tolkien 4. Oltre la Porta della Notte: lo spazio profondo e Arda,13-Dec-23, 309 vsual. 9XS5FIex2tI,
I mille graffi sul Sole: eruzioni ed esplosioni su Helios. (Spettroscopia e righe spettrali),12-Dec-23, 632 visualizzazioni: https://www.youtube.com/watch?v=8i2kRIlmguQ
Spettri e Fantasmi solari: Alla ricerca dei misteri delle stelle, Live 171",9-Dec-23, 256 visual., R37jjhV7po0,"
La creazione della luce Squarci nell'arcobaleno quantistico: come funzionano gli spettrometri,9-Dec-23, 604 visual., Tz0enNJZuww,
Cosmologia e Tolkien P.3. Licia Troisi: La Sub-creazione tra realismo e sospensione dell'incredulità ,7-Dec-23, 370 visual., iexqJxEXqLw,
L'universo è (come) un buco nero? <tutti gli oggetti del cosmo> vs The Universe (Buchi Neri p 11),5-Dec -23, 7.457 visualizzazioni : https://www.youtube.com/watch?v=wXhCNfL3lpo
Cosmologia e Tolkien. P.2 La mutevole visione del Sole, da centrale a carbone a fucina termonucleare, 4-Dec-23, 437 visual., JORwik2qt8Y,"
Le Prospettive dello Spazio - 5 (estratto) Il Progetto Orione per navi interstellari,4-Dec-23, 352 visual.,

Bda2mEFlzOc,
Trottole muoniche impazzite? C' è forse nuova fisica dietro al momento magnetico anomalo del muone?, 3-Dec-23, 6287 visual.
L'unificazione delle forze fondamentali della natura.. Verso una teoria unificata?, 2-Dec-23 5031 visualizz.
https://www.youtube.com/watch?v=3j5PG4MaP14
Evocazioni, creazioni, conjuring: Tupilaq, Necromanti e altri misteri. Live 170", 2-Dec-23, 525 visual,
https://www.youtube.com/watch?v=UWhX7YSsKNk
*^^*
Osservare (veramente) un wormhole? Come sapere se SGR A, il nostro buco nero ó un wormhole, #10",30-Nov-23, 1018 vis., 0-Fd1eiGyN8,*
Breve elogio della complessità nelle Scienze. Apertura dei Lavori. Prof.ssa Roberta Sparvoli,29-Nov-23, 194 vis., hEoZwLLAzZ8,
Materia oscura celata da altre dimensioni? Kaluza-Klein, extra dimensioni e unificazione delle forze",28-Nov-23, 2890 vis., TuXjkN9TtdI,
Mazzate extragalattiche: Raggi cosmici ultra-alta energia ed evento super energetico a Telescope Array, 26-Nov-23,1283 visual. SJCDrLBeF24, uXShKnthyYE,
La Cosmologia e Tolkien: LIVE streaming,25-Nov-23,1056 vis., uXShKnthyYE,
Il valore di una morte: Big data e censura storica, di genere e di nazione sui quotidian.. iParte 1",23-Nov-23, 510 vis., msPwZMgCO2Q,
Cos'è il Neutralino. È lui il cupo signore della materia oscura? C'entra la supersimmetria? Parte 7,21-Nov-23, 3454 visual., https://www.youtube.com/watch?v=RXMIOunr26c
Cacciatori di Antimateria gli strumenti per rivelare le antiparticelle Antimateria #8,19-Nov-23, 493 vis., zmISEGs_cdg,
Le meglio e le peggio astronavi: Classifica ragionata di vascelli cosmici, Live 169",18-Nov-23, 1177 vis., ahHS6YOvQ74,"
Algida Materia Oscura! Perché i computer ci dicono che è fredda e ci ignora. Dark Matter Parte 6,18-Nov-23,1126 vis., Kicn4vQseyM,
Cos'è (veramente) la Forza: da Obi-Wan a Galileo, come camminano astronavi e razzi",16-Nov-23, 1327 vis., CCH8ruBnWdI,
Scontri Materia-Antimateria. Bruno Toushek e i collisori elettroni-positroni. Antimateria #7,14-Nov-23, 754 vis., J1NWiFFQK4g,
Un telescopio grande quanto il Sole:Osservatori spaziali al fuoco gravitazionale della nostra stella,12-Nov-23, 686 vis., PQRt9EdikfU,
Moda Spaziale! Live #168,12-Nov-23, 327 vis., FUC2z7_LMmA,
Cos'è (veramente) l'Energia. Da Galileo a Dirac, i mille volti di érgon",11-Nov-23, 4962 vis.
https://www.youtube.com/watch?v=LWRGa4MtmSo
*^^^*
Scontro di Telescopi! Euclid contro Hubble e JWST. Energia e materia oscura Parte #6,9-Nov-23, 1936 vis., C_qp1b6PEKk,
Tempesta Spaziale! Non ci sono più i cicli solari di una volta (tutto o quasi sull'evento del 5-11),7-Nov-23, 2777 visual., qdrUv1A2rUc,
Scontri Planetari: Theia, la Luna, la Terra e il destino del Sistema Solare",5-Nov-23,1048 visual.
https://www.youtube.com/watch?v=wSyYiHi265k
*^^^^*
Cercatori di antimateria: La scoperta delle antiparticelle. Antimateria 6,4-Nov-23, 1005 vis., IIkm3W6z0Ic,
Le guerre di carta Arte e Scienza dei Wargame. Live 167,4-Nov-23, 418 visual., kQqKN4U6W1c,
I candidati della Materia Oscura I soliti sospetti o l'inaspettato? Parte 5,2-Nov-23, 4729 visusl. al 31.12.2023: https://www.youtube.com/watch?v=zE3O5Msf94g4522,1182.1555,73,,79529,3.91
La nascita dell'antimateria: Il perché dell'equazione di Dirac. Antimateria #5,31-Oct-23, 3419 vis., dd56vPfeGBU,
Ingrandimenti Cosmici! Le lenti invisibili della materia oscura. Parte 4,29-Oct-23, 949 vis., ebPDBw-OXB4,
I Mostri del Cielo: buchi neri supergiganti, getti e raggi gamma.",28-Oct-23, 730 vis., F7vaK3mnvQM,
Frankenst(e)in e le sue creature: dal galvanismo all'alchimia. Live 166,28-Oct-23, 222 vis., cw9slr9q5Wk,

Campi magnetici con i trenini e lo smartphone! Maxwell 8,26-Oct-23, 465 vis., -s2haWKq3pQ,
Test nucleari come se non ci fosse domani! Da National Nuclear Security Administration a lanci Corea,24-Oct-23, 638 vis., rnINfYxFH5I,
Motori Quantici! (sul serio, ma non quello che ci si aspetta)",22-Oct-23, 808 vis., Ldj_WfDuDnQ,
Materia oscura: 3. Le piroette galattiche della materia oscura,21-Oct-23, 817 vis., rusLJ3itRUY,
Medicina Spaziale (e britannica!). Live 165,21-Oct-23, 239 vis., Rdn5mJosCI0,
Materia oscura: 2. La Forza che tiene insieme la galassia.,19-Oct-23, 1267 vis. EzaiOjPkzks,
La Storia della materia oscura: 1. Zwicky e le origini,17-Oct-23, 1142 vis., ncWc6dQYa8M,
L'insensata assurda irresistibile bellezza della tipografia,15-Oct-23, 398 vis., EJFAHFBnQIA,
Treni! Live #164,14-Oct-23, 290 visual., SKq6Ns1G4f0,
La Cosmologia e Tolkien: programma della giornata. 25/11/2023,14-Oct-23, 258 vis., 04tawCyyAEo,
Niente materia oscura, siamo la Via Lattea!",13-Oct-23, 1100 vis., wrxtwcsHj5o,
Tempeste Spaziali! (di Mirko Piersanti),11-Oct-23,168 vis., Zh17bc41mZU,
Il tempo nelle equazioni di Maxwell: 7,10-Oct-23, 546 vis., hWgFZbflzd0,
Grande Giove! Le coppie impossibili che si celano nella nebulosa di Orione,8-Oct-23, 371 vis. EBov8fo6Uz8,
Quantum dots! Il Nobel per la chimica 2023,7-Oct-23, 897 vis., pogA5vkJMuc,
Wargames! Live #163,7-Oct-23, 377 vis. , 2BxGuaX32cw,
Laser ad attosecond! Il Nobel per la fisica 2023,5-Oct-23, 2221 vis., mn2slsaxUZQ,
Il disperato girotondo del campo magnetico. L'ultima delle equazioni di Maxwell #6,3-Oct-23, 454 vis., O1ZyxECdrAI,
Raccogliere l'antimateria! Antiparticelle nei raggi cosmici. #4l,1-Oct-23, 610 vis., GDnCixLPLn8,
Dov'è finita l'antimateria del cosmo? Antimateria 3,30-Sep-23, 1185 vis., 5kX6LamaRm8,
Space Western! Live 162,30-Sep-23, 281 vis., BakYIN8StM,
Antimateria mia come sei caduta in basso! Ovvero: le antiparticelle non galleggiano. Antimateria #2,28-Sep-23, 1343 vis., 4wmjWFt858Y,
La forza di Lorentz: Il campo magnetico come non lo avete mai percepito The road to Maxwell: 5,26-Sep-23, 478 vis., wA3R3tQIlpM,
La dipolare possanza del campo Magnetico. The road to Maxwell: 4,24-Sep-23, 340 vis., 5426CBwxTFc,
Matematici normali e dove trovarli,23-Sep-23, 692 vis. fTp4uquophU,
La quinta forza e l'antimateria nel sole? Sole Oscuro #4,23-Sep-23, 453 vis., mgIXrnKva4c,
Luce attraverso i muri! Assioni solari - Il Sole oscuro 3:,21-Sep-23, 331 vis. -6NSuEKWWQE,
La Cosmologia e JRR Tolkien. Le Prospettive dello Spazio, Terza edizione. 25/11/2023",20-Sep-23, 214 vis. yoEMalkv1L0,
Il Sole oscuro 2: la nuova fisica celata all'interno della nostra stella. Materia oscura nel sole,19-Sep-23,902, 134.vis. qe-LA79LJYA,
Il Sole oscuro: la nuova fisica celata all'interno della nostra stella. #1 neutrini,17-Sep-23, 987 vis. 4PZZU5N5Ym8,
Fantascienza Geriatrica! Live 160,17-Sep-23, 322 vis., esKWRip03Tg,
Mishima is cool!,16-Sep-23, 213 vis., ZmnY2vmUTow,
L'inespressa energia del potenziale. Maxwell #3 Campi conservativi e potenziali elettrostatici,14-Sep-23, 415 vis., maC-ITx4UD4,
L'algida incuranza del campo elettrostatico. The road to Maxwell: 2 Forza e campo elettrico,12-Sep-23, 416 vis., Io6UxkZTXco,
La catastrofe dell'ultravioletto. Luce parte 5: Rise of Quantum Mechanics,10-Sep-23, 2453 visualizz.
https://www.youtube.com/watch?v=KxMdFG0MZZw
Luce dall'oscurità Parte 4: La radiazione di Corpo Nero e l'emissione della luce, 9-Sep-23, 519 visual.
https://www.youtube.com/watch?v=jxBEeMy633A
Il terremoto di Tokyo del 1923: Il Kanto 100 anni dopo, Live #159",9-Sep-23, 322 vis., Jj6U79FxOz8,
L'invariante bellezza del campo elettromagnetico. The road to Maxwell #1,7-Sep-23, 1135 vis., dPHJ33GBya8,
Nuclei Magici! Esiste l'isola di stabilità sulla strada per le stelle di neutroni?,3-Sep-23, 606 vis., InMUtU3BJ3I,
Cinghiali Radioattivi! Il cesio è (quasi) per sempre: rapporti isotopici e firme nucleari,2-Sep-23, 759 vis.

uJ240qbBdSs,
Materia dalla Luce Parte 3: Interazione radiazione - materia, elettroni e fotoni da raggi gamma",29-Aug-23, 790 vis., bripOtWhpkg,
Nane bianche e il limite di Chandrasekar Parte 10 Anche gli elettroni, nel loro piccolo â€¦",27-Aug-23, 596 vis., YsOpQoUv3wQ,
Nane bianche e stelle degenerate. Parte 9 Oggetti compatti estremi â€¦ o quasi,26-Aug-23, 467 vis. v1wEj5r_8VE,
Il rilascio dell'acqua di Fukushima: i dati Le misure dell'acqua “triziata” versata nell'oceano,25-Aug-23, 710 vis., k4Ke0KvrXDs,
Creare la Luce Parte 2: Luce da elettroni e nuclei,24-Aug-23, 459 vis., zrZdmXY8jUU,
Creare la Luce Parte 1: Onde Elettromagnetiche,22-Aug-23, 792 vis. GTbUW53CDm0,
L'alba dei Buchi neri, Parte 8: Buchi neri primordiali, di galassie lontane e quasar distanti",20-Aug-23, 688 vis., VYaIGSSRfI8,
Buchi Neri giganti (buoni), parte 7",19-Aug-23, 576 vis., oT3a8BnsxIQ,
Buchi neri galattici (Parte 6),18-Aug-23, 464 vis., cHKMSC-xBjo,
Il nostro buco nero supermassivo: Sagittarius A Parte 5,16-Aug-23, 625 vis., V-VgRKywNOs,*
I buchi neri evaporano? Parte 4: Radiazione di Hawking e temperatura dei buchi neri,15-Aug-23, 582 vis., L9c2G35WLkY,
Costruiamo un buco nero! (non fatelo a casa). Parte 3: Nascita e morte (astrofisica),14-Aug-23, 1092 vis., 19sZYexjPJU,
La prima bomba termonucleare: Ivy Mike,13-Aug-23, 845 vis. B2TKuIcnzzk,
la trottola elettronico-muonica Nuova fisica o conti da rifare?",13-Aug-23, 590 vis., hm4-_vjvXYU,"g-2
Godzilla & Mothra: Mostri del cielo e della terra. Live #158,12-Aug-23, 455 vis. CWQsSSU-UBI,
Campioni dagli asteroidi: Le missioni Hayabusa e Hayabusa-2 (Francesca Liberatori),11-Aug-23, 258 vis. lW63FPMzXAo,
Fat Man: La Bomba che distrusse Nagasaki,9-Aug-23, 1551 vis., eURI8BO8Kto,
Superconduttori a temperatura ambiente Le speranze in LK-99 e dintorni,8-Aug-23, 888 vis., 1EYWcPjiSrA,
Little Boy: la bomba nucleare che distrusse HIroshima,7-Aug-23,1929, 540 vis., WiV7xI4mhVQ,
Buchi neri. Parte 2: BN ruotanti, trascinamento spazio-tempo, ergosfera, processo di Penrose",6-Aug-23, 705 vis. awqE0IfEPk0,
Buchi neri! Parte 1: Secret origins e meccanica classica,5-Aug-23,1129 vis., 3YA0U0AOsjg,
Le molteplici scoperte dei raggi cosmici.,30-Jul-23, 456 vis., B-ikmBYUvBA,
Provando e Riprovando: il metodo scientifico da Dante ai giorni nostri.,29-Jul-23, 499 vis.,
https://www.youtube.com/watch?v=SlwYllQfEBI ; SlwYllQfEBI,
Veicolare la conosc(i)enza: l'importanza dell'estetica,24-Jul-23, 237 vis. gbRyFo1IFNk,
La vera età dell'universo.,23-Jul-23,1443 vis., fxkXD8iKUb4,
Stelle oscure ma più brillanti di intere galassie. Sono state osservate stelle di materia oscura?,22-Jul-23, 1019 vis., fRLprruWKUY,
Ad Astra. Ricordo di Raffaele Giampetruzzi, 22-Jul-23, 389 vis., DMsDDDpZlVQ,
L'arido deserto dell'elettrone sferico. Perché un elettrone senza asimmetrie preclude nuova fisica,16-Jul-23, 378 vis., MPZmo-kwe_U,
La nascita dell’astronomia araba Trasmissione della conoscenza dal mondo ellenico a quello arabo,15-Jul-23, 307 vis., xYQuwZMwuQ,
Gattini spaziali! Dal gatto di Shrodinger alle Razze feline in fantasy e fantascienza. Live 156,15-Jul-23, 292 vis. GSluQ8hW0Yo,
Gli orologi dei Quasar: La dilatazione temporale agli albori dell'Universo,9-Jul-23, 697 vis., 0PQAFsBsMSE,
L'acqua di Fukushima. Il piano per rilasciare l'acqua contaminata di Fukushima nell'oceano,8-Jul-23, 533 vis., skL9OGLzRPE,
Fogne! L'architettura, l'ingegneria, la scienza Il fantasy e fantascienza del sottosuolo. Live #155",7-Jul-23, 342 vis., M8DjY2eX76A,
Cosa sono le Onde Gravitazionali (e come le riveliamo),2-Jul-23, 389 vis., jgoj-ZDOF,
Barriere cosmiche! Salviamo gli astronauti dalla radiazione spaziale,1-Jul-23, 814 vis., SZ5ZEm4RORY,
Le Onde Gravitazionali delle Pulsar,1-Jul-23, 323 vis. SZ5ZEm4RORY,

Development of Silicon Photomultipliers to study cosmic rays from Balloon- and Space-Borne detectors,28-Jun-23, 99 vis., DKhDlltH15k,
La cosmica importanza della simmetria: Il mondo delle particelle e il teorema CPT,25-Jun-23, 740 vis. oepvw3k4XKM,
La cosmica importanza della simmetria in fisica e nel mondo moderno.,24-Jun-23, 463 vis., tIAkzF0nGpw,
La Scienza e la Fantascienza dei Queen, Live #153",24-Jun-23, 276 vis., PZb88D_I27U,
Vedere particelle elementari ad occhio nudo: Il fenomeno dei lampi di luce spaziali. Infinito #4,18-Jun-23, 182 vis., BLXO7flv,
Mostri Giapponesi! Incontro con Massimo Soumaré, Live 152",17-Jun-23, 285 vis. , m4eCe2F57K4,
Radiazione Spaziale! Verso l'infinito e oltre parte #3,17-Jun-23, 225 vis., VK3C2NgOP,
Vedere le particelle elementari con la camera a nebbia, , 16-Jun-23,647 vis., jwv9QcUI0b8,
L'aurora in casa: un modello in scala di magnetosfera terrestre,13-Jun-23, 152 vis. pOQGwO01bRM
Verso l'infinito e oltre: Da Gagarin allo spazio profondo: Stazioni spaziali, Luna e Marte, #2",11-Jun-23, 222 vis. 9DWiG3AnUVg,
Thanathos stellarum: quando gli astri vanno a morire - novae, supernovae e buchi neri, Live 151",10-Jun-23, 570 vis., p6BvOhjbyYU,
Verso l'infinito e oltre: Da Gagarin allo spazio profondo: Elementi e strumenti di volo spaziale #1,10-Jun-23,177 vis., 9DWiG3AnUVg
Svegliatevi! Woke come fenomeno culturale; storia, significato, implicazioni, luci ed ombre. Live 150",3-Jun-23, 484 vis, Gw11_1Md-A0,
Perché la fisica dimostra che l'Universo NON ó una simulazione (Parte 2: Computazione),3-Jun-23, 340 vis., iO1d08ucyR4,
Perché la fisica dimostra che l'Universo NON è una simulazione (Parte 1),2-Jun-23, 945 vis., D5sV6183AiE,
Materia ed energia oscura come Ipotesi di universo, Workshop Sefir 2023",1-Jun-23, 437 vis., YzhLZAMK6-I,"
Viaggi nel Tempo!, 28-May-23, 341 vis., SvNnqLj6Rug,
La caduta del pallone super pressurizzato NASA EUSO-SPB2,21-May-23,207 vis., aF815fz0NTo,
Su gli Scudi! Proteggere gli astronauti dalla radiazione spaziale, Live 148",20-May-23, 532 vis., bMwur84XRRc,
La (non) nube radioattiva di uranio impoverito in Ucraina,20-May-23, 349 vis. NNsxq3-scqM
Detriti spaziali! Il Bisei Space Guard Center JAXA (Okayama, Giappone)",18-May-23, 106 vis. , Gdt5iSNfwtA
Epidemie! Batteri, Virus, funghi, muffe ed altri strumenti per distruggere l'umanità , Live #147",13-May-23,321 vis., JX8KJdHaRcM
Lancio del pallone superpressurizzato NASA con EUSO-SPB2,13-May-23, 195 vis., sL4RWMkgzYs,
Lo smartphone come telescopio e rivelatore di particelle,8-May-23, 467 vis., NSl9cmgoLs4,
Il Complotto dei Neutrini Solari: Live #146,6-May-23, 362 vis., ed_3i4KWgJs,
Machine Learning e reti neuronali artificiali in fisica, una nuova speranza?",2-May-23, 422 vis., m-YWl1zgoIg,
Italia: Il controllo moderno e futuro del traffico aereo: Spingitori e Spostatori di Aerei. #145,29-Apr-23, 342 vis., 0bh1c_LYjTc,ATC,
Space Instruments, L. 25: Raggi cosmici, Mini-EUSO, EUSO-SPB2",24-Apr-23, 139 vis., 3TMiOiSFbnA,
L'universo è fatto di storie? Il racconto dell'astronomia, Live #144",22-Apr-23, 478 vis., SQAPvgRP-Jw,
Ballard, Bester e Lem: la nascita della fantascienza moderna. Live #143",15-Apr-23, 519 vis., wqAt1h1rPCU,
Goncharov: il più grande film di mafia della storia (l'entropia del meme), Live #142",7-Apr-23, 399 vis, S3SmIBdqbxc,
Fantastico, Weird, Horror Passato presente e futuro: Incontro con Edizioni Hypnos",1-Apr-23, 249 vis., pGRn6Vr5wGk,
Il Sole: L'Abbraccio Ardente di Vita e Morte. Live #140,25-Mar-23,348 vis.,
https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=TCOVFuuowZM
Il tempo della mente: come il cervello immagazzina e ricorda lo scorrere degli eventi. Live 139,11-Mar-23,347, 369 vis. Qo18jTcyA0M
Il Big Bang della subcreazione: World building prima e dopo Tolkien, Live 138",4-Mar-23, 588 vis,, T5HxrbZ3ljA

L’eredità di Leiji Matsumoto, Live 137",26-Feb-23, 313 vis., dH8eMyEyStc,
È scomparso Leiji Matsumoto,20-Feb-23, 289 vis., HZoe2NQXgsk,
A cavallo di un raggio cosmico: dall'antimateria alla protezione degli astronauti, Live 136",18-Feb-23, 489 vis., gL5McKPjWgY,
Buchi Neri fonte di Energia oscura? (Buchi neri antefatto, parte 0)",17-Feb-23, 1116 vis., sT9uwmG4wjg,
A Cavallo di un raggio cosmico,17-Feb-23,18 vis., I9HZ3KjMu8M,
Space Instruments, L. 24: Raggi cosmici di ultra-alta energia (parte 3)",15-Feb-23, 77 vis., M57yLHRNelU,
Prospettive dello Spazio - 12: Altre civiltà ? - Tavola rotonda,12-Feb-23, 337 vis., GUKkqhGzjKg,Le,
Il Pio Giappone. Un ricordo di Pio D'Emilia, Live #135",11-Feb-23, 429 vis., qkDUsE9uTIU,
Space Instruments, L. 23: Raggi cosmici di ultra-alta energia (parte 2)",11-Feb-23, 94vis., Xwo66Jz8ONw ,
Space Instruments, L. 22: Raggi cosmici di ultra-alta energia",8-Feb-23, 134 vis., Zw0U2XFcSZ8,
Le Prospettive dello Spazio - 11: S. Ciprini Raggi gamma dallo spazio. SETI e abitabilit ,6-Feb-23, 219 vis., HKPB6WhdHcE,
Le Prospettive dello Spazio - 9:G. Giuffrida Cartografia stellare: mappare il cielo Gaia / Star Trek,4-Feb-23, 276 vis., qTyErEZ6rMw,
Case de PAURA, Live #134",4-Feb-23, 251 vis., w8l6HaIVBPk,
Space Instruments, L.21: Ricerca di Materia Oscura",31-Jan-23, 276 vis., bHyyMrAG9yo,
Le Prospettive dello Spazio - 8: G. Tanzella-Nitti: La vita nel cosmo: una prospettiva teologica.,30-Jan-23, 292 vis., WOqC3SlpOrc,
La Cosmogonia di Boris, il mestiere dell'Attore al tempo delle fiction : Con Carlo Ricci, Live #133",28-Jan-23, 247 vis., BYJw4J-d-e4,
La Cosmogonia di Boris, il mestiere dell'Attore al tempo delle fiction : Incontro con Carlo Ricci",27-Jan-23,37,0.2 xqoAzmQXOL8,"
Le Prospettive dello Spazio - 7: D. Fargion Ebraismo e Scienza, da particelle elementari a Cosmologia",26-Jan-23,126 vis., FsiBIarh5s4,
Le Prospettive dello Spazio - 5. Ipotesi scientifiche di volo interstellare.,25-Jan-23, 370 vis., mkZB9GJqm1w,
Le Prospettive dello Spazio - 4. La prima volta della vita. Sulla Terra o nel Cosmo?, 24-Jan-23, 212 vis., gsP8xIlvknw,
Le Prospettive dello Spazio - 2. Alla ricerca di esopianeti potenzialmente abitabili,23-Jan-23, 205 vis., xk3ujC6Ms-M,
Le Prospettive dello Spazio: 1. L'esplorazione italiana dello spazio, 22-Jan-23, 170 vis., WkJlpapORlo,
Il Sole a Nudo: il motore segreto delle stelle. Live #132,21-Jan-23, 351 vis., SBSrVueBkfA,
Le Prospettive dello Spazio 6. Mingling with the Alien to Preserve Biodiversity of Future,18-Jan-23, 110 vis., ko1GcSecU10,
Le Prospettive dello Spazio 3. Immaginare l'alieno tra il plausibile e il narrabile,17-Jan-23, 217 vis., vyo3nCUvE5U,
La Guerra delle Stazioni Spaziali: Vita, Morte e Miracoli, LIve #131",14-Jan-23, 313 vis., joAJD7md3YM,
Space Instruments L. 20: Antiparticelle nei raggi cosmici e materia esotica,13-Jan-23, 158 vis., oBrBx6X0koA,
Le prospettive dello Spazio 2 - Alla ricerca di altre forme di vita - RAW streaming,9-Jan-23, 578 vis., DbxzULu_IYA,
Primo Contatto, Live #130",7-Jan-23, 345 vis., ccWpbN8KK5M,
Space Instruments L. 19: Raggi cosmici galattici,6-Jan-23, 91 vis., 8KaKd8AtjHQ,
Forze forse Unificate: Nuova Fisica o trappolone?,5-Jan-23, 411 vis., SBz_nMXgFzk,
Space Instruments, L.18: Radiazione nello spazio",3-Jan-23, 166 vis., q16HzZxq4ns,

SIPS - SOCIETA' ITALIANA PER IL PROGRESSO DELLE SCIENZE - ROMA

Anno 185°

Atti e Rendiconti

Attività 2024

L'inizio dell'anno è stato caratterizzato dalla scomparsa del Presidente emerito, Prof. Maurizio Cumo (27/3/1939 - 1/1/2024) che ha ricoperto l'incarico di Presidente della SIPS dal 2002 al 2018.



L'apporto del prof. Cumo alla vita della SIPS, oltre che duraturo, è stato determinante, avendone assicurata la vitalità, pur in periodo di crescente scarsità di risorse economiche. Nell'occasione, il Presidente Prof. Speranza, unitamente ai componenti degli Organi sociali – nel ricordo grato per il di lui pregevole operato anche nel campo della ricerca e dell'insegnamento accademico - si sono uniti al cordoglio della famiglia.

Nel corso dell'anno, l'attività si è svolta in linea con gli indirizzi perseguiti nei precedenti ultimi anni. Si è dovuto, tuttavia, potenziare la diffusione della produzione scientifica mediante piattaforme digitali onde far fronte alla accresciuta difficoltà a realizzare iniziative seminariali con presenze di studiosi e di comunità studentesche. Le conseguenze dell'emergenza Covid, infatti, e l'appesantirsi delle procedure previste per mobilitare le scolaresche al di fuori dei propri plessi – fra cui: programmazione scolastica più rigida, problemi assicurativi – hanno reso meno praticabile il ricorso ad eventi convegnistici di tipo tradizionale.

Le iniziative seminariali on line, peraltro, hanno registrato un crescente consenso anche in quanto realizzate – come per i precedenti ultimi anni – con pubblico remoto su piattaforme StreamYard e Zoom e diffusione mediante YouTube. Ciò ha permesso di riscontrare un ulteriore incremento degli accessi (oltre 600.000) ai contributi scientifico-didattici realizzati nell'anno. Le iniziative poste in essere hanno mirato principalmente alla diffusione della cultura scientifica nell'ambito giovanile, all'aggiornamento dei docenti, all'approfondimento di tematiche riguardanti l'organizzazione della ricerca e della didattica a livello nazionale ed europeo, alla valutazione dell'impatto e del potenziale delle nuove tecnologie a fronte delle sfide riguardanti la sostenibilità ambientale e la transizione digitale.

Il 12 marzo 2924 si è tenuta la riunione del Consiglio di Presidenza e dell'Assemblea straordinaria dei Soci per provvedere alle modifiche statutarie occorrenti al trasferimento della sede sociale da Via S. Martino della Battaglia 44 a Via Palestro32, Roma, anch'essa messa a disposizione dal CNR in ciò continuando a conformarsi alla storica decisione di Guglielmo Marconi al riguardo.

La riunione degli stessi organismi si è ripetuta in data 6 giugno per l'approvazione delle modifiche allo Statuto, al fine di adeguarlo alle prescrizioni del Registro del Terzo Settore RUNTS nel quale la SIPS, deve confluire onde mantenere la sua qualificazione di ente morale con personalità giuridica di rilievo pubblico. La riunione dell'Assemblea in tale data si è configurata quale **LXXXIV Riunione SIPS 2024.**

Nel corso dell'anno l'assetto istituzionale della SIPS è stato il seguente:

CONSIGLIO Dl PRESIDENZA
PRESIDENTE: Antonio Speranza; VICEPRESIDENTE Michele Anaclerio; SEGRETARIO GENERALE: Enzo Casolino; AMMINISTRATORE: Antonello Sanò.
CONSIGLIERI: Annamaria Colacci; Barbara Martini; Filomena Rocca; Emanuela Reale; Giuseppe Scarascia Mugnozza; Stefano Tibaldi; Nicola Vittorio.
CONSIGLIERE ONORARIO: Alfredo Martini.

COLLEGIO DEI REVISORI DEI CONTI
Elena Maratea; Giampiero Castriciano; Salvatore Guetta.

COMITATO SCIENTIFICO:
Carlo Blasi, Maria Simona Bonavita, Mauro Cappelli, Marco Casolino, Federico Cinquepalmi, Mario Cipolloni, Vito D'Andrea, Giovanni De Simone, Ireneo Ferrari, Gaetano Frajese, Gianfranco Ghirlanda, Teodoro Georgiadis, Giorgio Gruppioni, Michele Lanzinger, Salvatore Lorusso, Adriano Monti Buzzetti, Nicola Occhiocupo, Gianni Orlandi, Elvidio Lupia Palmieri, Raffaele Perrone Donnorso, Renato Angelo Ricci, Mario Rusconi, Cesare Silvi, Roberto Vacca, Bianca M. Zani.

Attività ordinarie

Anche nel corso del 2024 è continuata la pubblicazione in edizione on line del periodico di informazione politico-culturale tecnico-scientifico "**Scienza e Tecnica"** Anno LXXXVII https://www.sipsinfo.it/

È proseguito il potenziamento della linea editoriale on-line sul Sito SIPS rivolto ad ospitare articoli e contributi dei soci SIPS (e non solo) su temi riguardanti la diffusione della cultura e dell'informazione scientifica, nonché riflessioni su iniziative, proposte ed eventi riguardanti la politica della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica e relative politiche formative. Inoltre, è continuata l'attività redazionale in vista della pubblicazione del terzo numero della Collana on line "*Contributi per il progresso delle scienze"* e degli Atti e Rendiconti relativi al quinquennio 2024-2026.

È continuata pure l'Attività di ricerca archivistica proveniente dagli Archivi della Società, richiesta in particolare da studiosi di storia della scienza. Altrettanto dicasi per la manutenzione dell'archivio storico SIPS.

Come pure è continuato il servizio di document-delivery (anche in attuazione del Programma di diffusione all'estero della cultura scientifica italiana tramite invio di documentazione scientifica nazionale a ricercatori operanti all'estero.) Attività che viene realizzata in collaborazione con la Biblioteca Centrale del CNR, e – tramite MAE - con Istituti italiani di cultura all'estero. Con la stessa Biblioteca e con la RAI si è svolta una collaborazione riguardo alla ricerca di documenti utili per la realizzazione di una Mostra marconiana poi allestita nella sede centrale del CNR.

Ha registrato invece un certo ristagno l'interazione con le iniziative rivolte alla Promozione della lettura da parte di scolaresche, nell'ambito delle intese con l'ANIMI (Associazione Nazionale per gli Interessi del Mezzogiorno d'Italia), anche a causa del decesso del Presidente dell'Associazione.

Nessun evento riguardo alla collaborazione con CINFAI, e con Domus Galilaeana, pur rimanendo attivi gli accordi di collaborazione al tempo instaurati.

Eventi e iniziative scientifiche

È proseguita la collaborazione con il Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica del Ministero dell'Istruzione, come negli anni precedenti, anche se i postumi sociali della *pandemia* hanno ostacolato la praticabilità di taluni progetti riguardanti "scuola lavoro" e "tirocini formativi" presso aziende ed enti scientifici. Altrettanto dicasi per la collaborazione al Progetto EXPERIMENTA e al Progetto STEM-MIUR.

È continuata la cura del Programma "***Didattica Antivirale***"

(vd.https://www.sipsinfo.it/Didattica%20%20Antivirale.html); progetto che è stato diffuso anche dal Ministero dell'Istruzione e del Merito il quale ha provveduto a far inserire l'iniziativa sul proprio sito (https://miur.gov.it/web/guest/sips).

Altra collaborazione la SIPS ha prestato per la realizzazione di un "Glossario

Meteorologico in lingua italiana" che ha visto il particolare impegno del Presidente Speranza: un primo elaborato è stato pubblicato sul primo numero 2024 di "**Scienza e Tecnica".**

È proseguita anche la collaborazione con il GSES – GRUPPO PER LA STORIA DELL'ENERGIA SOLARE – ODV (ETS) riguardo alla collaborazione alle Rivista Scienza e Tecnica e in vista di realizzare iniziative in comune su tematiche riguardanti l'energia solare e la sostenibilità ambientale.

Il 14 ottobre 2024 è stata firmata una Convenzione di collaborazione con il CIMEA - Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche, organismo operante in applicazione all'Articolo IX.2 della Convenzione sul riconoscimento dei titoli di studio relativi all'insegnamento superiore nella Regione europea (comunemente detta Convenzione di Lisbona). Tramite tale intesa CIMEA e SIPS si impegnano a prestare collaborazione reciproca e supporto per ampiare l'ambito e l'efficacia dei rispettivi operati posti in essere nel rispetto dei singoli statuti istitutivi.

Al convegno Sefir – INFN – Università Tor Vergata "Intelligenza Artificiale Tra Sogno e Realtà?, tenutosi il 5 ottobre 2024, è stata concesso il patrocinio e prestato la collaborazione SIPS.



La collaborazione ha comportato anche una relazione del Segretario generale Casolino riguardante i profili normativi UE sull'Intelligenza Artificiale.



https://www.youtube.com/watch?v=5PgIJRh1fMc

Eventi convegnistici on-line realizzati nel 2024



Glossario Meteorologico in Lingua italiana
https://www.youtube.com/watch?v=WqUpOuKmSZM

16 mar 2024
Videoincontro relativo al progetto di Glossario Meteorologico in Lingua Italiana. Dott. Mauro Cappelli, Dott. Alessandro M. S. Delitala, Dott. Massimo E. Ferrario, Gen. Luigi de Leonibus, Prof. Antonio Speranza, Prof. Stefano Tibaldi.



Intelligenze Artificiali nella Ricerca Scientifica
https://www.youtube.com/watch?v=anU_NF_bDwU
1 apr.2024
Workshop
Marco Casolino,Stefano Tibaldi, Enzo Casolino



Il principio di indeterminazione di Heisenberg: Furti quantistici!
https://www.youtube.com/watch?v=LwmuhEHYhB8&t=522s
Marco Casolino
11 mag 2024

Perché non si può viaggiare più veloci della luce



https://www.youtube.com/watch?v=oucfo9fegIM
Marco Casolino
19.05.2024



https://www.youtube.com/watch?v=PhPKUVkxrxo&t=65s
L'effetto tunnel in meccanica quantistica: Utili impossibilità
Marco Casolino
Trasmesso il 5 maggio 2024



Cosa sono le glueball
Da scontri materia antimateria a nuove particelle subatomiche?
Marco Casolino
Trasmesso il 22.5.2024



Il monopolo magnetico! Esistono cariche magnetiche isolate? The road to Maxwell: 7
Marco Casolino
Trasmesso il 6.5.2024



https://www.youtube.com/watch?v=eeRAWVcLNTg,

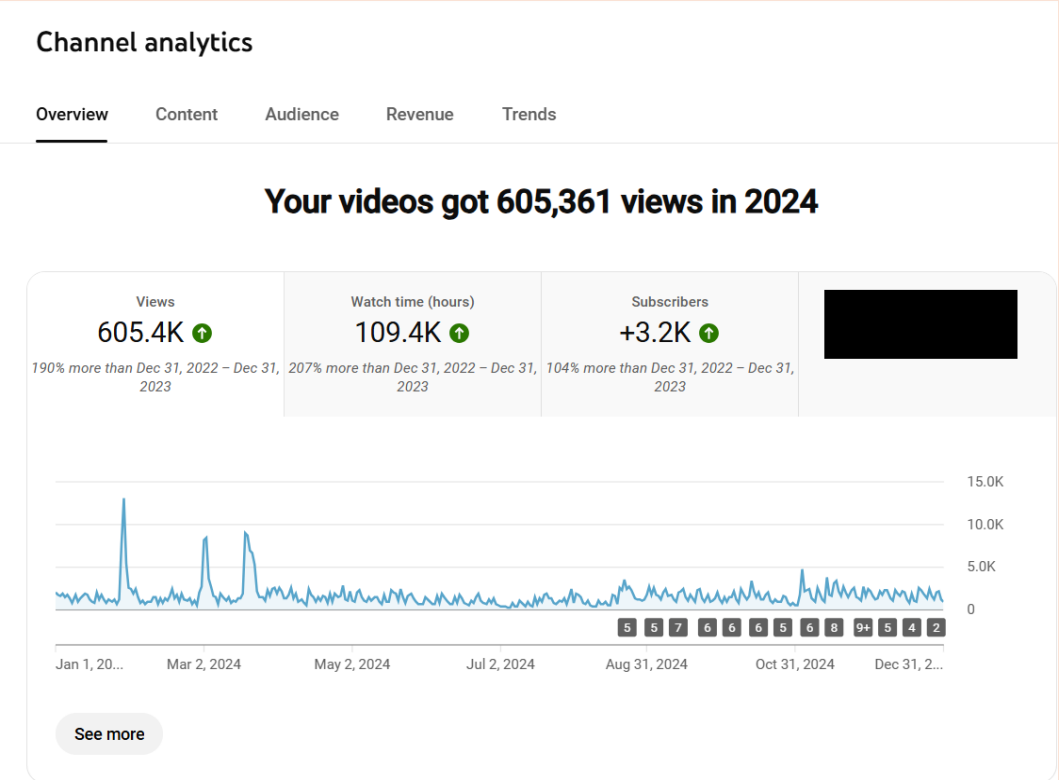
Alla ricerca del fotone oscuro Luce «Sith» come materia oscura,
Marco Casolino
Trasmesso il 25-Apr-2024

Produzione e Diffusione di sussidi video-didattici

La produzione di sussidi video-didattici (www.sipsinfo.it e piattaforma YouTube) e di articoli scientifici on-line è stata arricchita anche per dare ulteriore consistenza al Programma di Didattica Antivirale.

Consistenza dei Video didattici in rete realizzati nell'anno 2024

Video didattici nel 2024: numero **204**
Accessi nel 2024: numero **605.361**
Ore di visione nel 2024: numero **109.400**



Video didattici in rete realizzati nell'anno 2024

https://www.youtube.com/watch?v=16gl3hZ1p5w, "Multiversi oltre la meccanica quantistica Funzioni d'onda, meccanica Bohmiana, multi-mondi", 29-Dec-24,1879,513.3504

https://www.youtube.com/watch?v=jkznQZCKN5A, Ma che ci vorrà mai per fermare un neutrino? sezioni d'urto e distanze di interazione, 28-Dec-24, 1560,368.6098

https://www.youtube.com/watch?v=28MoI18a0m8, Orologi rotti nel vuoto intergalattico! Un universo senza energia oscura?, 25-Dec-24,2700,699.0432

https://www.youtube.com/watch?v=XrWtFHQ3MwE, Materia oscura e fondo cosmico a microonde! Fluttuazioni di calore e massa mancante, 22-Dec-24,1586,402.3259

https://www.youtube.com/watch?v=Ol1x04rIHWk, "Ma qual'è la vera età dell'Universo? 13.8, 26.7 miliardi di anni o infinito?", 21-Dec-24,4678,793.21

https://www.youtube.com/watch?v=B4GicDtOkcQ, La nebbia dei neutrini nasconderà (per sempre) la materia oscura? alla fine il Balrog è fuori! 18-Dec-24,1752,381.514

https://www.youtube.com/watch?v=eRCGHSWLdlY, "Comete oscure, Asteroidi Interstellari e sonde aliene!!!! Misteri ed anomalie del sistema solare",15-Dec-24,1076,363.0592

https://www.youtube.com/watch?v=dqP_GkLrKdM, Il fondo cosmico a microonde: L'ultimo abbraccio tra radiazione e materia,14-Dec-24,2099,573.644

https://www.youtube.com/watch?v=hqhXo7gczOE, Le precessioni degli equinozi: horror sotto gli allineamenti planetari,14-Dec-24,733,236.8893

https://www.youtube.com/watch?v=wWpYhG-JCvE, Una stella nascosta dentro una stella: l'astro di Thorne–Żytkow, 11-Dec-24,3350,448.8233

https://www.youtube.com/watch?v=Xwx2KzXD6bM, Ma quanto veloce si espande l'universo? La vera costante di Hubble! (Dark Matter / Energy: Parte 14), 8-Dec-24,2047,561.348

https://www.youtube.com/watch?v=DeSxm2gf2Z4, La fisica estrema delle pulsar! Stelle di neutroni e campi magnetici,7-Dec-24,2932,721.3106

https://www.youtube.com/watch?v=zSt5wAk1Q40, "Sidekicks!!!! Comprimari, spalle e compagni di supereroi e non", 7-Dec-24,375,137.7106

https://www.youtube.com/watch?v=VWPxpn4uZAA, "Space Instruments lezione 13: raggi cosmici parte 4, i

limiti del sistema solare", 7-Dec-24,326,107.1891

https://www.youtube.com/watch?v=-9VpxMULpIk, Ma come si scontrano i buchi neri supermassivi? L'annoso problema dell'ultimo parsec, 5-Dec-24,2729,512.6796

https://www.youtube.com/watch?v=m-GtUuDBFPk, "Space Instruments, lezione 12: raggi cosmici terrestri", 5-Dec-24,607,269.284

https://www.youtube.com/watch?v=2FfrmHn5jCk, Space Instruments lezione 11: raggi cosmici solari, 3-Dec-24,392,130.1742

https://www.youtube.com/watch?v=X8w6hrXxdiI, Cristalli temporali e computer quantistici! Cosa sono i «time crystals»,1-Dec-24,1878,557.0831

https://www.youtube.com/watch?v=EQjjG1H4CgE, Il bosone di Higgs e la nascita dell'universo!,30-Nov-24,3137,909.326

https://www.youtube.com/watch?v=2DsMeOB8wFA, Space Instruments Lezione 10: Raggi Cosmici,30-Nov-24,714,396.5328

https://www.youtube.com/watch?v=6pJ2670g7kQ, Stelle di neutroni: circondate da materia oscura?, 28-Nov-24,3810,958.2997

https://www.youtube.com/watch?v=QLICnUuwMJo, Space Instruments lezione 9: TRD Rivelatori di transizione di radiazione, 26-Nov-24,470,128.4888

https://www.youtube.com/watch?v=PFOrbCOJF2M, La supersimmetria oltre il modello standard: nuova fisica o abbaglio cosmico?, 24-Nov-24,3269,1072.643

https://www.youtube.com/watch?v=f4hmrt_w0x0, "Singolarità nude di buchi neri ruotanti! Censure cosmiche, singolarità ad anello e wormholes", 23-Nov-24,1633,508.4666

https://www.youtube.com/watch?v=d1DYJZ0Dt8A, "Le fasi di Latitudine Zero!!! Kaijuu, mostroni e universi simulati", 23-Nov-24,693,212.3385

https://www.youtube.com/watch?v=hSwoekgjc0Y," Space Instruments Lezione 8 Cherenkov, TRD, Rivelatori", 21-Nov-24,474,151.4282

https://www.youtube.com/watch?v=azb5ywpeHKA, La teoria della gravità emergente!!! Cadere nel buco nero a causa di fluttuazioni quantistiche, 20-Nov-24,3932,843.1885

https://www.youtube.com/watch?v=OQdV653arKM, E massa sia! Il meccanismo di Higgs per la creazione delle particelle, 17-Nov-24,6120,1723.3299

https://www.youtube.com/watch?v=tgVwPv-9qIQ, Impossibili galassie già prefabbricate all'alba del cosmo: buchi neri o nuova gravità?, 16-Nov-24,4509,1283.3699

https://www.youtube.com/watch?v=PF9Hx2LE80o, "Space Instruments. Lezione 7: Sciami elettromagnetici, Radiazione Cherenkov di transizione", 16-Nov-24,519,184.7885

https://www.youtube.com/watch?v=YsCgI0eqES4, Space Instruments Lezione 6: Scattering Multiplo Nucleare e interazione di positroni ed elettroni, 14-Nov-24,542,198.4497

https://www.youtube.com/watch?v=_6BjgCZxo1s, L'assurda formula segreta delle masse! nuova fisica o numerologia?, 13-Nov-24,4600,754.1096

https://www.youtube.com/watch?v=GzIzcCdovJM, Il destino ultimo dell'Universo! (E l'ultimo spenga la luce), 9-Nov-24,3884,1126.5493

https://www.youtube.com/watch?v=P9snaW6sgJg, Space Instruments Lezione 5: Range e Scattering, 7-Nov-24,526,186.625

https://www.youtube.com/watch?v=c8v0DRGOG-I, Può un buco nero gigante mangiare così tanto? Buchi neri oltre il limite di Eddington, 6-Nov-24,1973,237.949

https://www.youtube.com/watch?v=rY4tSK3VN_0, L'elettrone è un buco nero? Buchi neri estremali oltre il limite, 3-Nov-24,8790,1409.7067

https://www.youtube.com/watch?v=u7tY2d3lIfI, Gravitoni: le particelle nascoste! Rivelazione possibile?, 2-Nov-24,5112,1616.453

https://www.youtube.com/watch?v=EmpneA8yvr4, Space Instruments. Lezione 4: Particelle cariche nella materia, 31-Oct-24,565,138.5819

https://www.youtube.com/watch?v=aWKQNV6e0fU, Neutrini dall'aria! L'oscillazione di neutrini atmosferici Neutrini #7, 27-Oct-24,968,223.5483

https://www.youtube.com/watch?v=AseiHZeZQdM, Buchi neri e il problema dei tre corpi: Tranquille Nascite di Singolarità , 26-Oct-24,1708,358.0547

https://www.youtube.com/watch?v=RupYN-j1DJA, Dal medioevo al futuro: gli incubi di Valerio Evangelisti. Tutte le creature di Nicolas Eymerich, 26-Oct-24,608,191.3817

https://www.youtube.com/watch?v=IBFTcC-U6HQ, "Space Instruments, lezione 3. spettroscopia gamma (davvero)", 24-Oct-24,787,272.0527

https://www.youtube.com/watch?v=XGYN1kw7HHg, Elettroni e positroni dalla luce! L'effetto Breit Wheeler, 20-Oct-24,2431,426.0894

https://www.youtube.com/watch?v=C9kR6Ag61Ck, Alla «misura» di materia ed energia oscura con Euclid!

Dark Matter & Dark Energy, 19-Oct-24,1736,396.605

https://www.youtube.com/watch?v=XE9JmoEqP4E, "Space Instruments 2024, Lezione 2", 19-Oct-24,690,255.0566

https://www.youtube.com/watch?v= -TohOr1qbXQ " È una particella! No, È un'onda! No, È la LUCE. Il famigerato dualismo onda-particella", 16-Oct-24,2747,768.1267

https://www.youtube.com/watch?v=OthPf7Jr3h8, Ma chi dice alla luce dove andare? Il principio di minima azione e i campi di Feynman,13-Oct-24,5674,1093.7806

https://www.youtube.com/watch?v=S8HMPCokajU, Il Nobel per la Chimica 2024 Reti Neuronali Artificiali... again, 12-Oct-24,1242,218.4603

https://www.youtube.com/watch?v=v9Xv9qhXLXs, Space Instruments 2024: Lezione 1 - Interazione radiazione materia, 10-Oct-24,1529,645.6945

https://www.youtube.com/watch?v=DSIdwqIBnmM, Il Nobel per la Fisica 2024. Reti Neuronali Artificiali, 9-Oct-24,5323,638.1278

https://www.youtube.com/watch?v=i6N0l30wBk4, Buchi Neri tascabili! Microscopiche Stelle Oscure potrebbero essere tra noi, 6-Oct-24,2992,902.5229

https://www.youtube.com/watch?v=5PgIJRh1fMc, Intelligenza Artificiale - tra Sogno e Realtà?,5-Oct-24,1419,447.3545

https://www.youtube.com/watch?v=Z2eM5LlRQ3U, "No, Doom non gira (ancora)su un computer quantistico", 4-Oct-24,1339,138.1958

https://www.youtube.com/watch?v=NtPax_iCrbA, Super-Antimateria! Quando una particella è l'antiparticella di se stessa, 2-Oct-24,1674,425.4385

https://www.youtube.com/watch?v=29uepf_4lZs, Forze fondamentali o Campi? Chi esiste veramente? Chi comanda?, 29-Sep-24,3775,1016.8179

https://www.youtube.com/watch?v=qV0emsU6kuI, Il decadimento più¹ raro della fisica! La misura dei Kaoni di NA62 al CERN, 28-Sep-24,1330,314.767

https://www.youtube.com/watch?v=z93L8EXlrsY, "Wunderwaffen, quando anche le Sturmtruppen possono avere buone idee", 28-Sep-24,1124,503.038

https://www.youtube.com/watch?v=RpM0KM1rE30, Ipernuclei di antimateria. L'anti-iper-idrogeno alla ricerca del più grande mistero del cosmo, 25-Sep-24,1602,361.7266

https://www.youtube.com/watch?v=oPbf53L8H9M, Quando il cielo aveva due soli!, 22-Sep-24,2186,512.6736

https://www.youtube.com/watch?v=wbDzNHmjOd4, Buchi neri congelati da catene di stringhe, 21-Sep-24,2939,526.2556

https://www.youtube.com/watch?v=BpURrVUppgc, La forza nucleare debole: (Ri)Misurata ad LHC la massa del W+, 18-Sep-24,2602,507.8583

https://www.youtube.com/watch?v=YpffqBOaiJA, Chi comanda l'espansione dell'Universo? (Dark Matter / Energy: Parte 14), 15-Sep-24,3330,826.2877

https://www.youtube.com/watch?v=3S5TXyiMNl0, 13 settembre 1999: la fisica di Spazio 1999, 14-Sep-24,2237,600.4194

https://www.youtube.com/watch?v=RL4uexe6pZo, L'anomalia del gallio sotterraneo: Nuova fisica dal neutrino sterile? Neutrini #6, 14-Sep-24,1655,315.2949

https://www.youtube.com/watch?v=K6peJLQ49Lg, Coppie disperate di Buchi neri supermassivi! Il problema dell'ultimo parsec, 13-Sep-24,1284,255.599

https://www.youtube.com/watch?v=Mgi4VRRBtX0, La sparizione dei neutrini solari: l'effetto MSW. Neutrini #5, 10-Sep-24,1087,157.8487

https://www.youtube.com/watch?v=5vyW52bm9Ws, (quasi) Oltre l'infinito: gli oggetti più lontani dell'universo!, 8-Sep-24,2150,605.3586

https://www.youtube.com/watch?v=7Wz9aHzz7Eo, I protoni del Big Bang!!! La bariogenesi e nucleosintesi primordiale (e dove sono gli antiprotoni?),7-Sep-24,2760,484.9963

https://www.youtube.com/watch?v=hjG9WbkNr_4, Scudi stellari e planetari!, 5-Sep-24,777,173.4718

https://www.youtube.com/watch?v=zIqi0eND1aw, I segreti della Nucleosintesi Stellare! La fucina cosmica degli elementi, 3-Sep-24,2805,411.3387

https://www.youtube.com/watch?v=L_dLvUroygY, Il luogo più caldo dell'universo! La temperatura più alta del cosmo, 1-Sep-24,3349,620.3704

https://www.youtube.com/watch?v=CUDSe9Rdb1Y, La ricerca sotterranea di materia oscura: nuovi risultati di LUX …they dug too deep. Parte 13, 31-Aug-24,2034,444.244

https://www.youtube.com/watch?v=LCvE3_HL-2o, Perchè i neutrini oscillano? (perchè¨ hanno massa). Neutrini #4, 25-Aug-24,2561,511.686

https://www.youtube.com/watch?v=Y1_NSx2PByE, Il luogo più freddo dell'universo. L'impossibile corsa verso lo zero assoluto, 24-Aug-24,2938,608.3483

https://www.youtube.com/watch?v=kEgMtbFzO8A, I mejo robottoni: Classifica irragionevole di robottoni

giapponesi, 23-Aug-24,722,272.4694

https://www.youtube.com/watch?v=oRjbXbUCn_U, Di cosa è fatto il vuoto?, 22-Aug-24,11203,2323.8756

https://www.youtube.com/watch?v=dWkMk3yP9Ss, In cosa si espande l'Universo?, 20-Aug-24,8687,2243.2904

https://www.youtube.com/watch?v=gTvUrpzCWGc, Il pesantissimo neutrino tau! I misteri misteriosi dei neutrini #3, 18-Aug-24,1593,352.4633

https://www.youtube.com/watch?v=avxryIow4dg, Il mistero della costante di Hubble! Webb e la discrepanza tra le misure di H0, 17-Aug-24,2351,552.9712

https://www.youtube.com/watch?v=vUCXw1xq_kU, Stelle «Zombie», Resti di Rare Supernovae 1ax - "la stella ospite del 1181,14-Aug-24,951,216.7377

https://www.youtube.com/watch?v=Zoam0r6Ct70, "Il pione, factotum nucleare: La particella di Yukawa che tiene insieme i nuclei", 11-Aug-24,2039,351.3075

https://www.youtube.com/watch?v=il8qHYeIr08, Scudi spaziali! Manuale di sopravvivenza dai Klingon e dalla radiazione cosmica, 7-Aug-24,2253,354.4414

https://www.youtube.com/watch?v=GcfYzdyCE_g, Esplosioni di Warp drive!! Onde gravitazionali dal collasso del motore a curvatura, 4-Aug-24,1087,181.8728

https://www.youtube.com/watch?v=t2_Q0jUU_Zw, I misteri misteriosi dei neutrini 2: il neutrino muonico, 3-Aug-24,1096,202.2836

https://www.youtube.com/watch?v=LYvbDTwwdE8, "I misteri misteriosi dei neutrini. Massa, natura, numero? Parte 1: la scoperta", 2-Aug-24,2147,378.0777

https://www.youtube.com/watch?v=O7dEXf7KzcU, Backrooms: cadere nelle fessure della realtà . Spazi liminali oltre la soglia della coscienza, 2-Aug-24,1593,222.3708

https://www.youtube.com/watch?v=K_IuIcjzUgg, Buchi neri sempre più impossibili all'alba del cosmo: Galassie compatte nate prematuramente, 30-Jul-24,4874,361.2005

https://www.youtube.com/watch?v=CKENZFo38co, Buchi neri creati con la luce: i kugelblitz, 28-Jul-24,1284,170.9794

https://www.youtube.com/watch?v=OTRsDcBV7P4, Muoni magnetici non più anomali? Nuovo calcolo del momento magnetico del muone compatibile con dat, 27-Jul-24,717,159.6722

https://www.youtube.com/watch?v=k8ZwWb_NDDw, Meteore interstellari e meteore osservate dalla Stazione Spaziale!, 26-Jul-24,1063,184.6727

https://www.youtube.com/watch?v=HID2HK1sgqE, Ma quante persone hanno raggiunto la Luna? A che distanza le missioni umane nello spazio?, 23-Jul-24,1215,223.5169

https://www.youtube.com/watch?v=L5eOD4bHOAI, Dallo sbarco al ritorno sulla Luna: Le missioni umane verso il nostro satellite, 21-Jul-24,2615,471.8634

https://www.youtube.com/watch?v=Unaz2uqlBAU, Cosâ€ è il quark-gluon plasma. Dal Big Bang alle stelle di quark, 20-Jul-24,2636,531.0363

https://www.youtube.com/watch?v=3SEU9QePZzY, Basi Lunari sotterranee e tubi di lava. Radiazione spaziale nelle future missioni umane, 18-Jul-24,2910,460.9475

https://www.youtube.com/watch?v=3hEkKhv_2g0, "Scoperto un nuovo rivoluzionario buco nero!!! Massa intermedia, all'interno di Omega centauri", 16-Jul-24,2532,536.8313

https://www.youtube.com/watch?v=l2vY5DSXwgc, Immense nubi galattiche!, 13-Jul-24,1045,160.1306

https://www.youtube.com/watch?v=IeAZYfCSVro, Attaccatutto nucleare! La forza forte e la curva di Energia di Legame, 10-Jul-24,1546,272.648

https://www.youtube.com/watch?v=I1xnGZFIkcE, Le fasce di Radiazione terrestre: Raggi cosmici intrappolati nelle Fasce di Van Allen, 7-Jul-24,955,249.1704

https://www.youtube.com/watch?v=Ymkjuzo0mYQ, Detriti contro la Stazione Spaziale: Frammenti di satellite minacciano gli astronauti. Detriti #3, 29-Jun-24,1579,246.3097

https://www.youtube.com/watch?v=tmjCxUs21T0, Vent'anni fa o giù di lì. Un ricordo di Bruno Caccin, 28-Jun-24,369,37.5882

https://www.youtube.com/watch?v=AY-oc085C9Q, Controllare il vuoto quantistico: Attrazione e repulsione nell'effetto Casimir (Casimir parte 4), 27-Jun-24,1456,244.2895

https://www.youtube.com/watch?v=wgWCjr-12zc, Entanglement quantistico osservato con i quark top al Cern (LHC), 23-Jun-24,2745,499.715

https://www.youtube.com/watch?v=9IfVei_eKcc, Galassie che ruotano contro la materia oscura! le curve di rotazione galattiche sono pro-MOND, 22-Jun-24,2107,406.6482

https://www.youtube.com/watch?v=KzVPmG4edu0, Fantastica Scherma Storica!!! La scherma storica tra ricostruzione reale e immaginario fantastico, 22-Jun-24,398,78.3954

https://www.youtube.com/watch?v=ZMQyHKlL0BU, Buchi Neri Colorati come materia oscura, 20-Jun-24,1385,219.1082

https://www.youtube.com/watch?v=E7qi-vMTskc, Esplosioni Radio Extragalattiche! Cosa sono i Fast Radio Bursts, 16-Jun-24,1074,286.9754

https://www.youtube.com/watch?v=jVUAxich66g, Sfere di Dyson! Identificati sette candidati a megastrutture stellari, 15-Jun-24,1765,398.2324

https://www.youtube.com/watch?v=KaOP8-1FtT0, Lo spazio vuoto può evaporare come i buchi neri? Parte 31: effetto Unruh e spazi accelerati, 13-Jun-24,2276,396.639

https://www.youtube.com/watch?v=GVwvBvJ7ykY, Il minimo dell'energia quantistica: Decadimenti e risonanze nucleari, 9-Jun-24,1623,208.7364

https://www.youtube.com/watch?v=2QzPSciHxNQ, I quark e l'intima struttura del nucleo,8- Jun-24,3245,569.1136

https://www.youtube.com/watch?v=tafIVaUG43k, "Cadere eternamente in un buco nero, evitare la singolaritÃ e perdersi nel tempo ""immaginario", 6-Jun-24,2821,421.3077

https://www.youtube.com/watch?v=OxaLnDq7w9Y, Lo specchio disintegrato: Perché la forza nucleare debole sceglie destra o sinistra (2), 2-Jun-24,1675,293.9656

https://www.youtube.com/watch?v=B1imnwL6RBo, "Tachioni superluminali! Masse immaginarie, campi tachionici e di stringhe", 1-Jun-24,2253,498.1104

https://www.youtube.com/watch?v=vp1p1iUHi90, "I mejo robottoni (non giapponesi): Classifica di Mech, titani e robot non sintetici. Live 189", 1-Jun-24,662,145.8275

https://www.youtube.com/watch?v=afho2F_1rUY, "Atomi di antimateria, di materia oscura, tauonici: L'impossibile fisica degli atomi esotici", 26-May-24,2617,480.5367

https://www.youtube.com/watch?v=PhPKUVkxrxo, L'effetto tunnel in meccanica quantistica: Utili impossibilità, 25-May-24,3090,536.7042

https://www.youtube.com/watch?v=n1of12a8ai0, Cosa sono le glueball Da scontri materia antimateria a nuove particelle subatomiche?, 22-May-24,2337,544.7121

https://www.youtube.com/watch?v=bMZpIewrKnM, Topological stars! Buchi neri multidimensionali da Relatività Generale a Bag-End di Bilbo Baggins, 19-May-24,1745,435.4781

https://www.youtube.com/watch?v=oucfo9fegIM, Perché non si può viaggiare più veloci della luce, 18-May-24,7079,1285.5909

https://www.youtube.com/watch?v=VKyYkNGKIS8, I fagioli comunque erano uno schifo Retroscena e aneddoti dei film di Bud Spencer Terence Hill L188, 18-May-24,1095,192.393

https://www.youtube.com/watch?v=DITQ2hqBoC4, Il Warp drive tra fantascienza e realtà : Aggiornamenti scientifici sul moto superluminale, 15-May-24,2559,441.0137

https://www.youtube.com/watch?v=n7n4-oahtco, Marco Minicangeli: tra gialli e fantascienza, 14-May-24,223,9.9735

https://www.youtube.com/watch?v=yjQeQV9xzmc, "La tempesta del massimo solare! Eruzioni solari, Emissioni di massa coronale e Aurore terrestri", 12-May-24,1222,297.4647

https://www.youtube.com/watch?v=LwmuhEHYhB8, Il principio di indeterminazione di Heisenberg: Furti quantistici!, 11-May-24,2124,570.1631

https://www.youtube.com/watch?v=ClaqgI3uGUc, Chip sulla Luna: infrastruttura e sostentamento umano sul nostro satellite. L187, 11-May-24,809,304.6367

https://www.youtube.com/watch?v=JTZBeS9m4aw, Le oscure lenti dei buchi neri primordiali: Microlensing gravitazionale galattico, 9-May-24,1647,403.0653

https://www.youtube.com/watch?v=W4ts26EeP0Q, Il monopolo magnetico! Esistono cariche magnetiche isolate? The road to Maxwell:7, 5-May-24, 2456,543.0136

https://www.youtube.com/watch?v=Pe8q0WJiM7s, "Alla scoperta dell'ultimo pianeta: Un pianeta gigante, Planet 9 oltre Plutone? (sist sol p 2)", 4-May-24,4337,1126.2979

https://www.youtube.com/watch?v=jO6OBRFOvco, "Pianti, lacrime e disperazione!! Fantascienza, fantasy, opere che fanno commuovere. Lve 186", 3-May-24,436,130.1889

https://www.youtube.com/watch?v=T3afnxNfM5E, Lo specchio rotto: la violazione di parità nella fisica delle particelle L'esperimento di Madame Wu, 1-May-24,3272,568.9582

https://www.youtube.com/watch?v=aKswKf6vEJo, L'universo oltre le colonne d'Ercole: la stima delle sue vere dimensioni, 28-Apr-24,4633,903.2583

https://www.youtube.com/watch?v=S4W1-jypA2k, Decadimenti neutrinici! 1 2 o Zero neutrini. Sono di Majorana? Ossia auto-antiparticella?, 27-Apr-24,1903,436.6974

https://www.youtube.com/watch?v=xearPsSj-ik, Lo Sciamanesimo nel Fantastico Tradizioni sciamaniche a confronto nella fiction speculativa Live 185, 27-Apr-24,679,157.1873

https://www.youtube.com/watch?v=eeRAWVcLNTg, Alla ricerca del fotone oscuro Luce «Sith» come materia oscura, 25-Apr-24,3343,706.6079

https://www.youtube.com/watch?v=PJyHTBKGm3c, Neutrini pesanti sotto ghiaccio: Neutrini Galattici e «pesanti» da Icecube in Antartico, 23-Apr-24,2129,234.8979

https://www.youtube.com/watch?v=clVF4cLMxzo, Il nascondino dei Buchi Neri galattici e Gaia BH3: La sonda scopre un nuovo buco nero vicino a noi, 18-Apr-24,1562,282.0779

https://www.youtube.com/watch?v=2aZI9LK-eBk, Le reali dimensioni dell'universo: l'universo osservabile è un bruscolino, 14-Apr-24,10933,2399.1517

https://www.youtube.com/watch?v=GYeUfgc9xHM, Dove si inginocchiano i raggi cosmici: Il mistero della loro origine nei risultati di LHAASO, 11-Apr-24,1929,483.01

https://www.youtube.com/watch?v=u-CPkDnm0yA, Energia Oscura senza fiato? Nuovi risultati di DESI suggeriscono una nuova dinamica dell'universo, 7-Apr-24,6269,1758.4749

https://www.youtube.com/watch?v=GyBKmmIFPpU, Buco nero contro stella di neutroni: la danza mortale di GW230519, 6-Apr-24,1551,374.3388

https://www.youtube.com/watch?v=kuw2eYormEg, Fantastiche donne! Romantasy: Dal 1818 a oggi nessuna donna nella fantascienza. Live 184, 6-Apr-24,425,108.8927

https://www.youtube.com/watch?v=xFyAdcXhFWo, Buchi neri contro la Terra! Scontri di buchi neri primordiali, 2-Apr-24,1368,306.0875

https://www.youtube.com/watch?v=atFkGOF1DiY, La guerra dei detriti spaziali: la sindrome di Kessler al giorno d'oggi, 31-Mar-24,900,197.9952

https://www.youtube.com/watch?v=4bQbDBROTC0, "Bombe, missili, torpedini e astronavi nucleari: Dal progetto Orione ai vascelli interstellari", 30-Mar-24,5173,509.9131

https://www.youtube.com/watch?v=xZJEIDEywl0, "SABBIA!!!! Tatooine, Arrakis, Sandland, Trigunâ Live #183", 30-Mar-24,850,257.1869

https://www.youtube.com/watch?v=0bP8tOAl_vY, La vera immagine del buco nero della nostra galassia Sagittarius A*: Risoluzioni ottiche, 28-Mar-24,4152,534.9716

https://www.youtube.com/watch?v=UfsMNb1jJUA, "Il problema dei tre corpi da Newton e Sundman ad Asimov, Cixin Liu, e Netflix (no spoilers)", 24-Mar-24,8509,1275.8729

https://www.youtube.com/watch?v=nU-KhtD_mVk, Dal Nobel per le Pulsar alla ricerca di MH370: Onde radio e radar bisbigliato, 23-Mar-24,1504,216.1615

https://www.youtube.com/watch?v=T8bAOStPtHE, "Omicidi Stellari: Assassini e Morti tra le stelle, con Licia Troisi, Live 182", 22-Mar-24,944,309.5807

https://www.youtube.com/watch?v=PySJKQelX4g, Materia Oscura senza materia oscura: MOND e Dimensioni Extra senza nuove particelle. Parte 10, 19-Mar-24,2868,502.9566

https://www.youtube.com/watch?v=afehtFMk5NU, "Luce dal vuoto quantistico: l'effetto Casimir dinamico. (Effetto Casimir, parte 3)", 17-Mar-24,3595,539.4342

https://www.youtube.com/watch?v=RyoMdT_Ysws, "Prove tecniche di conflitto nucleare Simulatori, Emulatori ed Imitatori di armi atomiche", 16-Mar-24,33799,793.8329

https://www.youtube.com/watch?v=OQGy_KYXo3s, Guerre di chip (passate e future) Live 181, 16-Mar-24,1264,595.347

https://www.youtube.com/watch?v=QTo2SbOlUJM, La minima distanza da un buco nero. Spoiler: non è¨ il raggio di Schwarzschild, 14-Mar-24,1707,292.3186

https://www.youtube.com/watch?v=AfywQfG5h6U, La stella di neutroni che sfida le leggi della fisica: l'impossibile J1731-347, 12-Mar-24,1590,339.4042

https://www.youtube.com/watch?v=zgflYHLK3fQ, La radioterapia e l'adroterapia contro i tumori: particelle elementari contro cellule impazzite, 10-Mar-24,766,178.1981

https://www.youtube.com/watch?v=cQarxhB0dFA, Asteroidi impossibilmente ultra-densi e materia strana nucleare: Polihymnia e CUDO, 9-Mar-24,2704,511.1396

https://www.youtube.com/watch?v=HU-wKljUAaQ, La danza mortale dei buchi neri supermassivi Il curioso caso di 4C+37.11, 7-Mar-24,975,197.5816

https://www.youtube.com/watch?v=KLAIJjp1xBI, L'irraggiungibile fisica alla scala di Planck, 5-Mar-24,5328,683.9778

https://www.youtube.com/watch?v=TDJPKTwpquM, Raggi gamma dallo spazio! L'eredita del satellite Agile. Live 180, 3-Mar-24,1541,563.4202

https://www.youtube.com/watch?v=TtKWBnA5kIU, Buchi neri contro galassie nane all'alba del cosmo! La primogenitura della rionizzazione, 3-Mar-24,1106,224.855

https://www.youtube.com/watch?v=Q9CQsTKhtLM, Radiazione ionizzante contro Corpo umano. (1) Principi fisici dell'interazione radiazione materia, 2-Mar-24,1573,271.3303

https://www.youtube.com/watch?v=18Ccbe63FaU, Fasci di Neutrini contro Bombe Nucleari La contromisura alle armi atomiche?, 29-Feb-24,23097,1173.0758

https://www.youtube.com/watch?v=REP9dMnnJjk, 10 +1 buchi neri didattici nella fantascienza Insegnamenti ed Errori. Parte 21, 27-Feb-24,1011,235.0056

https://www.youtube.com/watch?v=siZeoeyUlzk, Caos nel sistema solare! Scontri Stellari e orbite planetarie: passaggio di HD7977 e clima terrestre, 25-Feb-24,1608,276.1526

https://www.youtube.com/watch?v=EIgPRgI7X58, Ciclotroni e Pietre Filosofali: acceleratori per la ricerca e per la medicina e la PET Parte 2°, 24-Feb-24,970,198.0843

https://www.youtube.com/watch?v=leW3Wh-Kx3A, Come funziona la PET Tomografia ad emissione di positroni 1. Principi fisici ed elettronici, 22-Feb-24,3640,430.8798

https://www.youtube.com/watch?v=xDdxSjEyOKY, Nestars: Gravastar a multi-strato: buchi neri sempre più complicati. Parte 20, 20-Feb-24,3043,408.8871

https://www.youtube.com/watch?v=Z2DxJVK1QYs, Acceleratori di particelle del futuro: Dalla fisica fondamentale a quella applicata, 18-Feb-24,2555,678.9524

https://www.youtube.com/watch?v=6JkrxvMNvN4, Armi nucleari nello spazio: Ritorno allo spazio militarizzato?, 17-Feb-24,3117,518.9547

https://www.youtube.com/watch?v=5grsjiyVWFU, Terroristi veri e letterari: Non dovevamo andare su Cuba Mr. Bond? Stai zitto e versa martini. L179, 17-Feb-24,307,108.6219

https://www.youtube.com/watch?v=hXzabKx01y0, (Tele)Trasporto quantistico di Energia del vuoto. Gli articoli su Physical Review Letters! (p. 2), 15-Feb-24,2549,412.8385

https://www.youtube.com/watch?v= -KJM2TELWgg, L'Universo accelerato! La nascita della Energia Oscura: prime evidenze dalle supernovae P9, 13-Feb-24,2270,378.5492

https://www.youtube.com/watch?v=LqdTNADMaKA, Onde Gravitazionali nello Spazio! L'ESA approva la missione LISA. Onde gravitazionali parte 3, 11-Feb-24,1279,277.7709

https://www.youtube.com/watch?v=6CzN3pq06QI, Altri Buchi Neri «strani» Cosa sono le fuzzballs o stelle di stringhe. Buchi neri, parte 19, 10-Feb-24,1960,437.7616

https://www.youtube.com/watch?v=Sn9e34Gmve8, Dirotta su Cuba! Terroristi Terrestri Terroristi Extraterrestri. Live 178, 10-Feb-24,393,119.0875

https://www.youtube.com/watch?v=guijbGq8f7Y, Eruzioni Solari! L'evento del 7 febbraio 2024: Cause ed Effetti, 8-Feb-24,761,139.0169

https://www.youtube.com/watch?v=gc8fHqrTePY, Scudi planetari! Le barriere di protezione della terra dai terribili raggi cosmici., 6-Feb-24,927,154.9811

https://www.youtube.com/watch?v=GBzMPfIn9lc, Sorprese spaziali! Tutto quello che avreste voluto sapere sul cielo ma non avete mai chiesto. L177, 3-Feb-24,2221,716.9345

https://www.youtube.com/watch?v=naKWGAM06cU,Cosa sono i microreattori nucleari (e quelli modulari), 1-Feb-24,3401,668.5723

https://www.youtube.com/watch?v=zFiZBstvnMI, "Galileo, metodo scientifico, osservazioni e deduzioni dal cosmo. Parte 11", 31-Jan-24,556,46.0922

https://www.youtube.com/watch?v=MzO8ZxPF9VM, "Buchi Neri «strani» Cosa sono le gravastar, Gravitationally vacuum star. Buchi neri parte 17, 30-Jan-24,3205,321.9612

https://www.youtube.com/watch?v=FdQJEIUARK8, Nuova fisica al CERN dall'Higgs? Dati di Atlas e CMS ad LHC mostrano eccesso di decadimenti, 28-Jan-24,27045,988.5658

https://www.youtube.com/watch?v=leUFE3jINj8, "Motori impossibili! EM-drive, quantum inertia drive: tra MOND, Unruh, Casimir e fuffe galattiche", 27-Jan-24,3153,393.6204

https://www.youtube.com/watch?v=TM6M7P0WUmA, La terra di nessuno tra stelle di neutroni e buchi neri: L'intervallo di massa di cadaveri stellari, 25-Jan-24,1926,410.5055

https://www.youtube.com/watch?v=e-PnwauXvzg, "One (st)Ring to Rule Them All – Gravità, Buchi neri e ... stringhe. Parte 10, 24-Jan-24,940,279.1871

https://www.youtube.com/watch?v=tIzC-VsqCY4, "Scudi interplanetari! Barriere ai confini del sistema solare: onda d'urto, eliopausa, shock ad arco", 23-Jan-24,1423,219.7595

https://www.youtube.com/watch?v=OCf8eyTUVaM, Insulti cosmici! 5+1 Termini offensivi nel campo della astronomia e cosmologia, 21-Jan-24,1058,171.9731

https://www.youtube.com/watch?v=qndNwI48n7Y, Insegnare la scienza moderna nella scuola inclusiva. Live 176, 21-Jan-24,450,144.7505

https://www.youtube.com/watch?v=9Co-LlWGmPI, Buchi neri vicini e all'alba del cosmo¦ed il difficile processo di peer review. Parte 15, 20-Jan-24,1667,273.2417

https://www.youtube.com/watch?v=pp3rNx2CO6U,Cosâ€™Ã¨ lâ€™effetto Casimir: Energia di punto zero dal vuoto quantistico. (Casimir parte 1),18-Jan-24,5909,826.1636

https://www.youtube.com/watch?v=QswyLl_GNOk, "La Terra di Mezzo è¨ magica e piatta? Tolkien e il rapporto tra Scienza, Tecnologia e Arte. Parte 7", 16-Jan-24,577,68.9825

https://www.youtube.com/watch?v=5ho7voud7AQ, Un buco nero nascosto al centro del Sole? Materia oscura sotto forma di buchi neri primordiali P14, 14-Jan-24,2411,397.5553

https://www.youtube.com/watch?v=TPceBZ-NmCQ, Cosè la legge di Hubble (e quali sono i problemi) Dark Matter parte 8: verso la Dark Energy, 13-Jan-24,1431,347.5401

https://www.youtube.com/watch?v=od1nbNtWPPU, La Luna può attendere: La NASA rimanda Artemis II (che tanto SULLA Luna non ci sarebbe andata), 11-Jan-24,3783,358.4976

https://www.youtube.com/watch?v=nk8v8hGwmEc, La terra sospesa fra le corna di un toro. Mito cosmologico pre-islamico. Dr. Delio Proverbio (BAV), 10-Jan-24,392,56.8553

https://www.youtube.com/watch?v=oFfzd4xTvXM, Scontro di stelle di bosoni oscuri¦ Materia Oscura osservata da LIGO-VIRGO? Dark Matter parte 7a, 9-Jan-24,1529,211.1383
https://www.youtube.com/watch?v=kr9vFEjPBSs, Big data e censura della morte nei libri e nei quotidiani., 7-Jan-24,437,58.2443
https://www.youtube.com/watch?v=HzN72jpvJvc, La fisica oltre lo spin. Cariche complesse nello spazio-tempo, 6-Jan-24,1846,367.0424
https://www.youtube.com/watch?v=YQfG4aZ0P0E, Gojira contro Godzilla: Visioni contrapposte Usa-Giappone dell'amato Kaijū. Live 175, 6-Jan-24,434,108.8324
https://www.youtube.com/watch?v=SY5SLUfIXj0, Esistono neutrini lenti? Sì e potrebbero essere la nostra unica speranza, 4-Jan-24,2501,340.6954
https://www.youtube.com/watch?v=AZkt6vwY2Ow, Cosmologia e Tolkien 8. G. Giuffrida : Le stelle e Tolkien, 3-Jan-24,476,62.4614
https://www.youtube.com/watch?v=gGQG3i5_6Ps, I colori dei botti di capodanno: Spettroscopia dei fuochi artificiali, 2-Jan-24,451,46.121



Roma
2025