

SISSA

FOR SCHOOLS

Academic Year 2024-2025

EVALUATION REPORT

Elvira Antonucci, Francesco Calogiuri, Francesca Rizzato

August 2025

Summary

1. EXECUTIVE SUMMARY	3
1.1 Objectives	4
2. SISSA FOR SCHOOLS AND ITS SPIN-OFFS	6
2.1 Thursday's school visits	6
2.2 SISSA for Schools' spin-offs	9
SISSA Student Day	9
Il mondo dei dati: tra ricerca e società (The world of data: between research and society)	9
Trieste Next	10
Visits to SISSA for other groups	10
Parole di Scienza (Science Words)	10
Racconti di Donne e di Scienza (Tales of Women and Science)	11
2.3 SISSA volunteers' recruitment and training	13
2.4 Main results	13
3. EVALUATION	15
3.1 S4S – Evaluation by the teachers	15
3.1.1 Objectives and expected outcomes for the visit	15
3.1.2 Visit experience	16
3.1.3 Suggestions and preferences for future visits	17
3.2 S4S – Evaluation by the pupils	17
3.2.1 Evaluation by the pupils: primary schools	17
3.2.2 Evaluation by the pupils: junior high schools	18
3.2.3 Evaluation by the pupils: high schools	19
3.3 S4S – Evaluation by SISSA volunteers	21
4. GENDER BALANCE	23
4.1 Gender equality: numbers and participation	23
APPENDICES	25
APPENDIX 1. SISSA FOR SCHOOLS CALENDAR 2024-2025	25
APPENDIX 2. EVALUATION QUESTIONNAIRES	27
EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR TEACHERS	27
EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR JUNIOR HIGH SCHOOL PUPILS	31
EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR HIGH SCHOOL PUPILS	42
EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR VOLUNTEERS	45

1. EXECUTIVE SUMMARY

The academic year 2024-25 was the twelfth year of SISSA for Schools (S4S), a highly successful free program dedicated to classes of all grades, known and appreciated not only locally, but also outside Trieste and the Friuli Venezia Giulia region.

SISSA's entire program for schools was structured as follows:

- **Thursday visits:** The traditional program of SISSA for Schools, involving more than 550 guests, in which one or two school classes are welcomed at SISSA's premises every Thursday morning from October to May.
- **SISSA Student Day:** On February 14, a new edition of *Student Day* took place, after several years of forced interruption. The event welcomed almost 500 participants, consisting of high school students and accompanying teachers, who were invited to freely explore among 41 different activities, such as seminars, interviews, workshops in SISSA laboratories, interactive exhibitions and games.
- **Two special Thursday editions:** On March 20, in celebration of the National Universities Day, SISSA participated in the *Università Svelate* ("*Universities Unveiled*") initiative with a special session of SISSA for Schools. Similarly, on April 11, to mark the *International Day of Children's Universities*, another special session was held.
- **Il mondo dei dati: tra ricerca e società** ("*The world of data: between research and society*"): This program involved a class of 19 high school students and was designed as a university orientation experience. Its main goal was to introduce students to the world of scientific research, with a focus on data science and artificial intelligence. The 2025 edition took place over two consecutive full days in March 2025 (15 hours in total). The program included hands-on workshops, guided tours of SISSA and its labs, seminars and interactive activities. This program was organized within the framework of Ministerial Decree No. 934/2022.
- **Trieste Next:** In September, during the Trieste Next science and technology festival, SISSA for Schools offered one activity dedicated to a junior high school class and one to a high school class, for a total of 32 pupils and 4 teachers.
- **Visits to SISSA for other groups:** Starting in 2024, SISSA has decided to open its doors to small groups other than school classes, in a format similar to SISSA for Schools visits. In the 2024–25 school year, a visit was held for a group of 50 teachers from Slovenian schools.
- **Parole di Scienza:** ("*Science words*") From February to May, the first edition of the *Parole di Scienza* project was carried out, a course dedicated to science communication and the promotion of careers in STEAM disciplines. The program involved over 100 students from seven second-year classes across as many high schools in the Friuli Venezia Giulia region. Activities were conducted directly within the participating schools to facilitate meetings between researchers and classes that

face greater challenges in traveling. The course culminated in the production of multimedia interviews with SISSA researchers.

- **Racconti di Donne e di Scienza** (“*Tales of women and science*”): This project involves high school students in the production of video interviews with female scientists working in Friuli Venezia Giulia. The project, which kicked off in May 2024, culminated in a series of YouTube releases and a public event in December 2024.

Overall, in 2024-2025 the program involved **almost 1300 visitors** (see [Table 1](#)). Moreover, it should be considered that students involved in *Il mondo dei dati: tra ricerca e società*, *Racconti di Donne e di Scienza* and *Parole di Scienza* benefited from an experience that unfolded over a longer period, not just a single morning, which can lead to a deeper and more lasting impact.

All the activities of the program **involved SISSA doctoral students and researchers** (about 170 people) with the support and organization of **SISSA Medialab**. Medialab staff designed the program, took care of the organization, trained and coached the volunteers, and facilitated all the events. On staff: Elvira Antonucci, Laura Busato, Francesco Calogiuri, Marta Fornasier, Alex Giordano, Francesca Rizzato, and Federica Sgorbissa.

S4S is a member of [eucu.net](#), the international network of Children's Universities. Children's universities are educational programs, in partnership with universities and schools, that offer children a wide range of activities, including workshops, seminars, and field trips, designed to stimulate curiosity, encourage creativity, and foster a lifelong love of learning.

1.1 Objectives

S4S promotes SISSA, its international status and the quality of its research to the younger generation, particularly to children and adolescents living in the Friuli Venezia Giulia region. S4S aims to show young people, from an early age, how research is really produced and managed at SISSA, through its scientists, technicians and administrative staff, thus offering a realistic picture of what science and the daily life of scientists is all about.

The goals of S4S, since the birth of the program, can be summarized as follows:

- **Foster vocational interest.** One of the goals of science communication is to inspire a genuine passion for science and foster a sense of vocation. By sharing the enthusiasm and passion that researchers bring to their work, and showcasing the diversity, creativity, and societal impact of scientific work, we aim to ignite interest, nurture natural aptitudes, and help young people feel that a scientific career could be right for them. In this way, we hope to build a future pipeline of talented individuals who see themselves as part of the scientific community.
- **Empower informed citizens.** In an increasingly complex world, it is essential for citizens to make informed decisions on pressing issues that involve science (climate change, public health, etc.). The scientific community must therefore find ways to communicate effectively with all members of society, recognizing that citizens' emotions and knowledge play a role in the governance of science and technology. In this context, science communication is crucial in building scientific literacy, providing

reliable information on current research, and offering a scientific perspective on societal issues. By cultivating scientific citizenship in young people - the adults of tomorrow - we aim to foster a sense of ownership on scientific research and encourage behaviors that support sustainable progress.

- **Promote inclusion.** The program aims at creating accessible encounters with the world of research for all young people. For this reason the program is free of charge and participants are full classes rather than individual children enrolled by parents, thereby reducing biases related to different social contexts. We also provide linguistic support to non-Italian-speaking students by pairing them with volunteers who speak their language. We also work closely with special needs teachers to accommodate neurodivergent students, offering materials such as ear defender headphones and fidget toys to support their engagement.
- **Build trust, fight prejudices and change stereotypes.** Without trust in the scientific community, even well-established facts and data can be met with skepticism by large segments of the public. Earning this trust and being seen as a reliable partner requires consistent and transparent communication. Children and young people often imagine scientists as eccentric, older men engaged in risky experiments with volatile chemicals, sometimes scientists are viewed as heroes, other times they may be perceived as threatening or even villainous: through direct contact with real scientists, we aim to dismantle these stereotypes. After the visit, students come away with a broader understanding that scientists can be both men and women, young and approachable, and, much like everyone else, dedicated and friendly individuals. They discover that science can come in many forms: many scientists work with numbers, graphs, models, and computers in their daily routines, and not necessarily with chemicals and test tubes.
- **Promote a sense of ownership for science-related places,** such as universities and research institutes. Children and young people sometimes feel far away from universities and museums, as places to which they do not belong. They feel like such places are dedicated to expert adults and possibly the ones closed to them (e.g. their families and friends). With this program SISSA desires to be perceived as a welcoming and open institution for all.
- **Get support.** The scientific community cannot operate without the support of society, which provides direct funding or, indirectly, legislation that facilitates scientific and technological research.

Summarizing all these objectives in a mission, S4S mission is to support the development of a scientific citizenship for all, not just to promote scientific careers among young children.

We present science as a vital, useful, beautiful human activity, made by many passionate, intelligent, professional young women and men coming from many different countries. And a fundamental and powerful tool for a socially and environmentally sustainable development.

2. SISSA FOR SCHOOLS AND ITS SPIN-OFFS

In this chapter, we will provide a detailed overview of the activities carried out during the 2024-25 school year.

2.1 Thursday's school visits

As usual, all available Thursday mornings from 10 October 2024 to 29 May 2025 were dedicated to school visits. **This year, 25 visits were organized, welcoming a total of 506 pupils and 67 accompanying teachers.** S4S visitors belonged to **21 different schools** from Friuli Venezia Giulia (Trieste, Muggia, Udine, San Daniele, Fogliano-Redipuglia), from outside the region (Modena, Venezia) and even from another country (Pirano and Sicciole, in Slovenia).

Pupils of all ages, **from second graders to high school seniors**, participated in the Thursday program. Including the special editions organized for [Università Svelate](#) and the [International Day of Children's Universities](#), this year we hosted 11 elementary school groups, 9 middle school groups, and 5 high school groups (see [Appendix 1](#) for the list of participating school classes). Fewer Thursdays than in previous years were allocated to fourth- and fifth-year high school students, as many of them were expected to participate in the SISSA Student Day, an event specifically designed for students in those final years.

We generally hosted one school class per Thursday morning to ensure a deep exchange between pupils and volunteers during the activities. In a few cases, we allowed two classes of the same school level to visit together, in order to broaden the scope of the program.

We offered a free one-way shuttle bus to all classes that needed it, often directly from their schools, in order to avoid congesting public transport to SISSA which is already heavily used in the morning hours. Classes were instead encouraged to use public transport when they had to return to school at the end of the morning.

The registration process took place on 29 May and was publicized in the previous days through the SISSA for Schools newsletter and social media, and through SISSA social media. We received **121 requests for 25 available Thursdays**. All available places were filled within minutes of the call opening, clearly demonstrating that demand far exceeded the program's capacity. Selection was based primarily on the order of booking, but additional criteria were also considered. Priority was given to classes that had not previously participated in visits, in order to reach new groups of students. Efforts were also made to ensure a balanced representation of different school types, grade levels, and geographical areas across the region.

The list of S4S seminars and activities is continuously increasing and can be found [in this separate document](#), categorized by age group and main discipline.

Visits' program

The schedule for the visit was as follows:

- Welcome at the SISSA gate and walk to the main entrance with a first overview of SISSA's campus.
- Introduction to SISSA and its community in the Big Meeting Room (when available), the most prestigious room of SISSA with a wonderful view of the city and the sea. The introduction included a welcome video of the SISSA Director, Prof. Andrea Romanino, and a quick presentation of the institution.
- Interactive activity/seminar proposed by a SISSA volunteer and supported by the SISSA Medialab facilitators.
- A break was scheduled in the garden, where students could also enjoy playful experiences ranging from optical illusions to sound-based games. In case of bad weather, the break took place in the canteen.
- An interactive activity was included in the program, tailored to the different school levels: an escape game for primary school pupils, a discussion-based game for junior high school pupils, and a guided tour of SISSA with researchers for high school groups.
- Feedback time and closure.

Typically, one class is hosted at a time, in line with available space and volunteer capacity. However, in the case of smaller classes, it has occasionally been possible to combine them into a single group—provided the total number of visitors does not exceed 35—without compromising the quality of the experience.

Escape Game

This activity is dedicated to primary school students. The main purpose of the game is to allow pupils to get around SISSA in small groups and discover the research center in wider autonomy. Each small group is accompanied by a researcher or a SISSA Medialab helper and gets in touch with a variety of actors in the research center community, also discovering a few key places (library, canteen, corridor of the universe at the 6° floor).

The game tells the story of Lucia, a PhD student in biophysics who is about to lose all her data and research because her computer is overheating. She needs new fans and the pupils can help in the quest.

3, 2, 1... a Caesar cipher to understand where to find a bag closed by two padlocks, one with a combination of three numbers and one with a key, and the envelope containing all the puzzles to solve to open it. Offices, library, stairs, the exhibition on the sixth floor, the search for a scientist willing to help, the canteen: a physical path through SISSA implies the knowledge of its different departments, offices and people. Once they have recovered the correct combination and the key to open the bag, the group achieves the goal: a fan for Lucia and her thank-you note.

The SISSA Escape Game was co-created with S4S volunteers in 2019: all volunteers were invited to take part in the process, and five of them actively participated in all stages of the game design and construction. The game is generally enjoyed both by volunteers and school pupils, for whom it is often one of the most memorable parts of the visit.

Discussion Game: Possible - Impossible / Desirable - Undesirable

This activity is dedicated specifically to students in junior high school and in the first two years of high school. Discussion games are participatory tools designed to stimulate debate on controversial issues. Specifically, this discussion game, titled “Possible - Impossible / Desirable - Undesirable” and facilitated by SISSA Medialab, explores the impact of scientific and technological advancements on daily life, society, economy and environment. Taking inspiration from a set of cards, participants engage in discussions about the opportunities and limitations that science presents in our world (see [Figure 1](#)).



Figure 1: Junior high school pupils lean with their arms to indicate their preferences during the discussion game, acting as a “living dial” to express their views.

2.2 SISSA for Schools' spin-offs

SISSA Student Day

The SISSA Student Day is a special event that takes place over the course of an entire morning and offers numerous fourth- and fifth-year high school classes the opportunity to visit SISSA and participate in a wide range of activities organized by volunteers from the SISSA community. **The central idea of the event is to leave students free to independently choose the activities they wish to attend**, encouraging them to explore their personal interests and curiosity about science. As with the regular SISSA for Schools program, the primary aim of Student Day is to present science as an integral part of society, a viable professional path, and a meaningful human endeavor.

The ninth edition of SISSA Student Day took place on Friday, February 14th, 2025, marking a long-awaited return after two years in which it did not take place and after two online editions (2021 and 2022) due to pandemic-related restrictions. On this occasion, regular activities were suspended, and SISSA welcomed **almost 500 visitors**, consisting of high school students and their accompanying teachers.

Participants were free to choose from **41 different activities**, such as seminars, workshops in SISSA laboratories, interactive exhibitions, and games allowing them to tailor their experience to their personal interests. **About 150 people from the SISSA community contributed to the success of the event**: PhD students, researchers, laboratory and IT technicians, students of the master course in science communication, administrative staff and SISSA Medialab staff.

At the end of the event, participants were invited to provide feedback on various aspects of their experience. Their responses reflected a strong appreciation for the interactive and engaging format, as well as for the rare opportunity to experience scientific research firsthand. Teachers and volunteers also expressed high levels of satisfaction and offered constructive suggestions for improving future editions. Overall, the 2025 edition underscored the value of in-person scientific outreach, giving young people a meaningful chance to engage directly with researchers and the research environment.

SISSA Student Day 2025 was conceived and organized by SISSA Medialab, with the collaboration of volunteers and offices from SISSA and, in particular, the Press Office, the Office for Support to Governing Bodies and Document Management, the Safety Service, the Technical and Logistics Office, the ITCS office, and the Library. For more detailed information, see the full [SISSA Student Day 2025 report](#).

Il mondo dei dati: tra ricerca e società (The world of data: between research and society)

This program offers an orientation course of 15 hours for high school students aimed at providing them a concrete and up-to-date understanding of scientific careers and the world of scientific research, with a particular focus on data science and artificial intelligence.

The course aims to stimulate curiosity and interest in scientific professions and to highlight their significance for society; to introduce students to real-life career paths of researchers

after graduation and to introduce a variety of researchers themselves, combating stereotypes and prejudices; to make students think about the social and ethical implications of science and technology and encouraging freedom of expression on contemporary scientific topics.

As last year the main focus of the program was on data science, data-driven research and artificial intelligence. These areas are increasingly relevant and will undoubtedly play a significant role in the students' future, regardless of their chosen careerpaths. This year a single class of 19 students (18 present for more than 70% of the time) coming from Cervignano took part in the program on the 18th and 19th of March 2025. The choice of the school to engage, guided by the desire to promote more inclusive and equitable access to contemporary research topics in STEM, allowed us to reach pupils that normally don't have easy access to research, being out of the regional areas with the most universities or research institutes, such as Trieste and Udine.

The program is being held as part of a national initiative that involves all Italian Universities and is funded by the Ministry of Education (Decreto Ministeriale n. 934/2022 and Decreto Direttoriale n.1452/2022). Further details regarding this program are available in the [annual report for the specific initiative](#).

Trieste Next

SISSA for Schools once again managed SISSA's school program at the [Trieste Next 2024 festival](#) on Friday, September 27. Two sessions were organized: one with a junior high school class, focusing on non-invasive methods for studying the brain, and another with a high school class, centered on data science and generative tools.

Visits to SISSA for other groups

Starting in 2024, SISSA decided to open its doors to small groups other than school classes. These groups sometimes consist of university students, while other times they are special interest groups. The structure of the visits is partially tailored to the type of audience and benefits from the experience gained through the SISSA for Schools program. As a result, these visits still involve the participation of volunteer researchers and are organized and facilitated by SISSA Medialab.

One such visit also took place during the 2024–2025 school year: on 30 October 2024, SISSA welcomed a group of 50 teachers from Italian schools in Slovenia for a dedicated activity and a guided tour of the institute.

Parole di Scienza (Science Words)

Parole di Scienza is a course developed by SISSA and SISSA Medialab as part of the program *Attivascuola* funded by the Friuli Venezia Giulia region. Held for the first time during the 2024–2025 school year, between February and May, the course involved seven second-year classes from seven different high schools across the region, engaging approximately 100 students. While sharing the core values of the SISSA for Schools program, *Parole di Scienza* is specifically designed to bring the experience of SISSA

researchers directly into school classrooms, with the additional goal of introducing students to the fundamentals of science journalism.

For each class, the course consisted of three lessons, conducted by SISSA Medialab experts with specific expertise in science journalism. Throughout the course, students were guided in preparing and conducting an interview with a SISSA researcher, held directly at their school. During the interview, students had the opportunity to ask questions related to scientific topics as well as the researcher's academic and professional journey. Each class then worked on transforming the interview into a multimedia product, a video or a podcast, based on their own editorial and creative choices.

Parole di Scienza was positively received by both students and researchers, who appreciated the opportunity for direct dialogue and collaboration. At the same time, several areas for improvement emerged from this first edition, which could be addressed and implemented in future to further enhance the educational impact and overall effectiveness of the initiative. For more detailed information, see the full [Parole di Scienza report](#).

Racconti di Donne e di Scienza (Tales of Women and Science)

This project, developed by SISSA and SISSA Medialab and funded by the Friuli Venezia Giulia region, aims to promote equal opportunities and access for women in STEMM fields (science, technology, engineering, mathematics and medicine). It engaged 24 high school students from 4 schools across the region, who conducted and produced ten video interviews with female scientists working in Friuli Venezia Giulia. These interviews are published on a dedicated [YouTube channel](#) and advertised through an [Instagram account](#) also containing data and infographics.

The project kicked off in May 2024 during SISSA Open Day, with the video production phase and social communication taking place over the summer. Starting in October, a new video interview with a female scientist was published on YouTube twice a week, accompanied by relevant content about women in science shared on Instagram. In December, a final public event was held to present the project's to a broad audience of students, teachers and citizens.

Although the project was initiated during the 2023-2024 academic year, the majority of its development took place in the current school year. As a result, participating students and teachers are considered only as S4S 2024-2025 participants and are included in [Table 1](#).

School visits on Thursday	
(including <i>Università Svelate</i> and <i>International Day of Children's Universities</i>)	
Number of visits	25
Pupils and teachers	506 + 59
Schools	21
Classes	30
SISSA Student Day	
Pupils and teachers	449 + 35
Schools	11
Classes	24
Il mondo dei dati: tra ricerca e società	
Pupils and teachers	20 + 1
Schools	1
Classes	1
Number of hours per class	15
Trieste Next	
Pupils and teachers	32 + 4
Schools	2
Classes	2
Visits to SISSA for other groups	
Number of visits	1
Number of participants	50
Parole di Scienza	
Pupils and teachers	106 + 7
Schools	7
Classes	7
Number of hours per class	6
Racconti di Donne e di Scienza	
Pupils and teachers	24 + 4
Schools	4
Classes	4
Number of hours per participant	24
Total number of pupils and teachers involved	1137 + 160 ¹
Volunteers and staff involved	171

Table 1. *SISSA for Schools activities 2024-2025 in numbers*

¹ The number of teachers involved may be slightly lower than reported in Table 1, as some of them may have participated in more than one activity with different classes.

2.3 SISSA volunteers' recruitment and training

The school program relies strongly on the **active participation of SISSA doctoral students and postdocs**, as well as several **senior researchers and technical staff**. The interaction between SISSA volunteers and school pupils benefits both parties. Visitors learn more about research as a profession and the research topics of SISSA scientists, while the volunteers have the opportunity to improve their communication skills, as well as the satisfaction of sharing their passion with a curious audience.

In October, at the beginning of the school year, an initial meeting, publicized to all SISSA staff, was organized and attended by the SISSA director and Medialab staff. During the meeting, Medialab staff presented the S4S program and some of the previous year's volunteers shared their experience.

In the following months, SISSA Medialab provided continuous **organizational support, as well as professional one to one coaching** in preparing seminars, activities and supporting materials. Additionally, **free training workshops in science communication** were offered and attended on a voluntary basis. These 4-hour workshops, conducted in English, were scheduled as follows:

- **25/10/2024** (9 attendants): *Introduction to Effective Science Communication*
- **04/12/2024** (10 attendants): *Designing an Outreach Talk in the Context of SISSA for Schools*

Starting this year, a dedicated office hour was introduced on Thursday afternoons, from 16:00 to 17:00, for volunteers involved in the SISSA for Schools program. During this time, two SISSA Medialab staff members responsible for the project were available in a specific room near to the SISSA entrance hall to answer questions, provide support, and coach volunteers in developing new activities and seminars related to their research. The office hour was conceived also as a welcoming opportunity for new potential volunteers, offering an open and informal setting to learn about the project. Although volunteer support had been available in previous years, the introduction of a regular and clearly defined time slot improved its effectiveness. The hour was frequently used by volunteers, confirming its value as a space for dialogue and co-design.

SISSA Medialab provided all volunteers with a SISSA for Schools branded T-shirts. The T-shirt, which identifies the S4S crew during meetings, is also a valued sign of belonging and a nice souvenir to take with you at the end of your time at SISSA. An additional gadget was donated to volunteers who challenged themselves to produce a talk: a SISSA for Schools shopper bag.

2.4 Main results

S4S 2024-2025 confirmed the success of previous years. **The format of activities as well as organization features were very appreciated and the impact on participants, both pupils and volunteers, was explicitly mentioned as deep and memorable.** See [Section 3](#) for more details about the evaluation methodologies and results.

The success of S4S is due to many factors. First, to the consistency and strength of the message, and to the clear objectives that have been pursued since the beginning. Furthermore, the professionals who run the program have developed specific skills that are almost unique in Italy and give a significant added value. Finally, the **relationship of trust** that has been built up over the years, both with internal volunteers and with teachers and educators. This trust is at the heart of not only the weekly visits program but also all the spin-off initiatives of the SISSA for Schools program, with Student Day 2025 standing out as the most evident example. The return of this major event in person after five years was an outstanding success, as demonstrated by the enthusiastic participation of both schools and volunteers.

We consider it very important that the volunteers, by integrating S4S activities, **feel part of a community**. It happens, for example, that volunteers who come more frequently also support, when necessary, the organizational part with sudden replacements or by offering to sustain individual children in case of specific needs. One example of this commitment was the **availability of the SISSA community to participate as translators/cultural mediators** in the presence of children who had recently arrived in Italy and were not yet able to communicate in Italian. In all of these cases, we were able to find someone in SISSA who spoke their language and who spent some time translating for the child or, if he/she also did not know Italian, simply chatting, making him/her feel welcome and telling their story and experience. This community feeling is very important to us also because it reflects on the well-being of individual researchers, who feel part of a larger context and on which they can rely in case of need for advice and support.

The support and commitment of the whole SISSA management and administrative department is crucial to the success of the program and has never been refused.

3. EVALUATION

The evaluation of the main track of the S4S program - the Thursday's visits - was performed collecting data from teachers, pupils and researchers through two main instruments: questionnaires for teachers, high school pupils and volunteers, and free messages and drawings on post-it notes for primary school pupils.

The questionnaires included a series of open questions and a quantitative scoring system from 1 (lowest) to 4 (highest) on various aspects of the visits. The scores were:

1 = very bad

2 = not so good

3 = good

4 = very good

The evaluation used a 1-to-4 rating scale rather than the more common 1-to-5 scale to prompt participants to express a clear opinion, thus removing the option of selecting a neutral midpoint.

Qualitative considerations were collected from teachers and pupils directly during the visit or immediately after, and were always very positive, often enthusiastic.

The overall impression is that this experience has been on average very positive and the results of the questionnaires confirm a **high level of satisfaction in teachers, pupils and SISSA volunteers**. The aspects that received the highest ratings from both teachers and students were the interactive nature of the environment and the competence and charisma of SISSA's volunteers. Further details are provided in the following paragraphs.

3.1 S4S – Evaluation by the teachers

The questionnaire was sent to teachers through a Google Form link at the end of each visit. 20 teachers answered for the 25 Thursday visits. The questionnaire included 11 questions exploring objectives and the expected outcomes, assessing the visit experience and asking for comments and suggestions. The full text of the questionnaire and the collection of responses to the open-ended questions are available in [Appendix 2](#).

3.1.1 Objectives and expected outcomes for the visit

The responses indicate that most teachers, regardless of school level, shared the objective of **introducing students to a local research institution and raising awareness about the profession of the scientist**. For high school and junior high school teachers, the visits also served as an orientation opportunity, helping students explore potential academic and career paths. Primary school teachers, on the other hand, focused on sparking curiosity and enthusiasm for science through hands-on, informal learning experiences. The presence of researchers is regarded by teachers as the most valuable aspect of the program. Across all school levels, teachers expressed a **strong interest in engaging directly with**

researchers, learning about their working environment, and gaining a deeper understanding of the scientific approach.

Here are some excerpts of the teachers' answers regarding their objectives, reported in the original Italian to preserve their meaning and avoid distortion through translation:

“Far conoscere agli alunni e alle alunne una importante realtà scientifica del territorio, farli partecipare a un'attività di divulgazione scientifica coinvolgente e laboratoriale.”

(Primary school teacher)

“Far conoscere agli studenti una realtà a loro sconosciuta, orientarli al futuro e sostenerli nel mantenere una aperta visione del Mondo”

(Junior high school teacher)

The vast majority of respondents found the visit highly relevant to their initial objectives and expected outcomes: 18 out of 20 teachers rated this aspect 4 out of 4, while the remaining 2 gave it a score of 3.

3.1.2 Visit experience

The teachers were **generally very satisfied with the overall visit experience**. On average, they rated the level of interest at 3.8, enjoyment at 3.6, and interactivity at 3.8, all on a scale from 1 to 4. The appropriateness of the content for the students' age and knowledge received a 3.7/4, the competence and friendliness of the presenters received a 3.9/4, and the organization of the event a 3.8/4.

Teachers particularly appreciated the **availability** and **professionalism** of both volunteers and staff. They identified the welcoming atmosphere and the opportunity for **direct interaction** with doctoral students and researchers as key strengths of the visit. The proposed activities were highly valued, especially for their capacity to foster collaboration among pupils. **The overall organization of the day**, both before and during the event, was also greatly appreciated. Among the 20 respondents, 18 stated that, if given the opportunity, they would involve additional classes in the program. The remaining 2 indicated that their participation would depend on the specific activities proposed.

One of the questions in the questionnaire asked teachers whether their students were able to participate in seminars held in English, as many volunteers from the SISSA community do not speak Italian. None of the high school teachers reported language difficulties. However, three out of eight junior high school teachers and eight out of ten primary school teachers indicated that the use of English posed a challenge for their students. This supports our current approach of offering English-language activities exclusively to high schools, and only after confirming with the teacher that it is feasible.

Nevertheless, a few teachers expressed the desire for a more comprehensive visit that would allow students to explore additional areas within the institute. These requests come particularly from teachers of junior high school classes, whose visit's program does not include an exploration of SISSA's premises, but a discussion game instead. The discussion

game was also appreciated, but made the morning feel more static compared to visits by primary or high school classes.

3.1.3 Suggestions and preferences for future visits

Many respondents used the “Suggestions and preferences for future visits” section of the questionnaire to compliment the initiative and thank the organization, many of them also expressed the desire to include other classes in future programs. Others, in this section as well, showed a desire to visit SISSA laboratories and/or the various buildings located within the SISSA park.

Here are some excerpts from teachers' comments regarding their visit experience:

Sinceramente nulla... i volontari hanno stimolato la curiosità dei ragazzi, li hanno resi partecipi e hanno usato il metodo esperienziale, sono stati pazienti e flessibili, hanno saputo entusiasmare.... cosa chiedere di più?

(Primary school teacher)

Penso di proporre l'attività di discussion game anche in altre classi e con quesiti differenti.

(Junior high school teacher)

Un'ottima esperienza che può essere migliorata consentendo alle studentesse e agli studenti di ascoltare più di una sola esperienza

(High school teacher)

Siete davvero una grande risorsa per le scuole; le attività erano strutturate molto bene, i bambini sono stati coinvolti con un linguaggio e contenuti adeguati! Promuovo sempre le vostre attività perché sono davvero meritevoli

(Primary school teacher).

3.2 S4S – Evaluation by the pupils

3.2.1 Evaluation by the pupils: primary schools

The evaluation for primary school students was conducted using free-form messages and drawings on post-its to capture what had impressed the children during their visit. At the end of the visit, we set aside time for the children to create these drawings, which we collected directly. We also gave them the opportunity to personally deliver their messages and drawings to one (or more) of the volunteers they met during the morning. This heartfelt gesture of gratitude is greatly appreciated by the volunteers, who are often delighted and surprised, and many choose to hang the children's artwork in their offices.

In [Figure 2](#) one can see some examples of drawings and messages received from primary school children.



Figure 2: Examples of messages and drawings shared by primary school pupils at the end of their visits

3.2.2 Evaluation by the pupils: junior high schools

To gather feedback from junior high school pupils, a **paper questionnaire** was given to them at the end of the morning visit. The aim is to explore students' experiences and reflections on the activities they took part in. The main questions focus on what they enjoyed most, whether they learned something new, and if there is a question they would still like to ask.

171 pupils answered the questionnaire out of about 183 junior high school pupils that visited SISSA during this school year. **The pupils' overall opinion that emerged from the questionnaire was very positive.** Many students appreciated the discussion game "Possible/Impossible, Desirable/Undesirable" for **allowing participants to express their opinions and think critically with their peers about complex topics.** Additionally, there were numerous positive comments on the individual activities led by the researchers, which were also the focus of most responses regarding what students had learned. The view from the big meeting room and the garden were also very appreciated.

The students most frequently asked questions were related to the SISSA institution itself, such as its founding, size, and daily work environment. They were also curious about scientific topics, particularly regarding black holes, telescopes, and the possibilities of space exploration. Additionally, many inquiries touched on what it is like to work at SISSA, the experiences of the researchers, and whether pursuing a scientific career is rewarding.

Here are some excerpts from the pupil's questionnaires.

[Cosa ti è piaciuto di più?] La cosa che mi è piaciuta di più è stata il gioco in cui abbiamo discusso perché le domande erano molto interessanti e sentire le opinioni di tutti era fantastico.

[Cosa ti è piaciuto di più?] Mi è piaciuto molto scoprire i magneti e ora vorrei approfondire il magnetismo!

[Cosa ti è piaciuto di più?] A me è piaciuto tutto perché è stato molto interessante e i ragazzi che spiegavano erano molto competenti e bravissimi.

[Hai imparato qualcosa di nuovo?] Ho imparato molte cose nuove sui batteri e che non tutto va dato per scontato, perché neanche gli scienziati sanno tutto.

[Hai imparato qualcosa di nuovo?] Troppe cose da scrivere.

The image shows a questionnaire titled "La tua esperienza" (Your experience) with three sections for feedback using pictograms:

- Section 1: COSA TI È PIACIUTO DI PIÙ?** (What did you like most?)
 - Header: MI È PIACIUTO (I liked)
 - Row 1: IL BELLISSIMO (The most beautiful) with a sun icon, PARCO (Park) with a park icon, and E (And) with a plus icon.
 - Row 2: IL PANORAMA (The panorama) with a landscape icon.
- Section 2: C'È QUALCOSA DI NUOVO CHE HAI IMPARATO?** (Is there something new you have learned?)
 - Header: CI SONO TANTE COSE DIFFICILI (There are many difficult things)
 - Row 1: Icons for minus, exclamation marks, a cloud, and a person thinking.
 - Row 2: DA (From) with a right arrow icon, STUDIARE (Study) with a person at a desk icon.
- Section 3: C'È UNA DOMANDA CHE VORRESTI FARE? SCRIVILA QUI!** (Is there a question you would like to ask? Write it here!)
 - Header: NON HO DOMANDE. VOGLIO SOLO DIRE GRAZIE. (I don't have questions. I only want to say thank you.)
 - Row 1: Icons for a hand with a red X, question marks, a heart, a smile, and a person saying thank you.
 - Row 2: A large speech bubble with a question mark.

Among the evaluations received, one stood out in particular: a student with speech and language difficulties was able to share their experience thanks to the use of Augmentative and Alternative Communication (AAC) tools, which includes tools that help people express themselves when they cannot fully rely on speech. This contribution is especially meaningful, as it exemplifies the inclusive spirit of the S4S program.

All extended responses from the questionnaires are provided in [Appendix 2](#).

3.2.3 Evaluation by the pupils: high schools

The questionnaire was administered through an anonymous Google form, with the link either shared directly with the students at the end of each visit. Five visits were dedicated to high school students, and 83 pupils responded out of 111 who participated.

The questionnaire asked students to rate various aspects of the activities, including how interesting they considered them, whether they learned something new, and whether it inspired them to explore scientific topics further. It also assessed their appreciation of the researcher's presentation style and skills. Additional questions focused on their favorite and least favorite parts of the day, whether they would like to repeat the experience with other

researchers, and if they felt comfortable participating in activities conducted in English. The form ended with space for suggestions and comments. The full text of the questionnaire and the collected responses to the open-ended questions are available in [Appendix 2](#).

Overall, the experience was rated very positively by the students.

The pupils provided **highly positive feedback for the seminar/activity proposed by a researcher**. On a scale from 1 (not at all) to 4 (very much), the seminar/activity was rated as interesting with an average score of 3.3, and students felt that they learned new things, giving it a score of 3.2. However, the desire to further explore scientific topics was slightly lower, with an average score of 2.7. The highest rating, 3.6, was for the researcher's friendliness and competence, indicating **strong appreciation for the researchers' presentation style**.

Students also provided generally positive feedback to the SISSA tour with the volunteers. The activity was rated highly for being interesting, with an average score of 3.2 on a scale from 1 to 4. They also felt that they learned new things, with a score of 3.1. The tour inspired some students to further explore scientific topics, scoring 2.8 in this category. Again, the highest rating was given for the friendliness and competence of the researchers, which received a 3.5.

Students particularly appreciated the tour of SISSA and interactions with researchers. They also highlighted their enjoyment of the seminars on topics such as cosmology, data science and neuroscience. Some students especially enjoyed the inclusion of the personal stories of researchers in the seminars, finding them engaging and inspiring.

When asked about what was the worst element, most students had no specific complaints, with many stating they enjoyed everything. However, a few mentioned the initial presentation being too long and other minor complaints about the location (e.g., stairs, elevators, bathrooms).

When asked if they would like to repeat the experience, 46 students responded yes, only 2 said no, and 35 indicated that it would depend on the topic.

One of the questions in the questionnaire asked students whether they would feel comfortable attending a session entirely in English. Students showed confidence with English activities, with 72 of them responding yes and only 11 saying no. This supports our current decision to provide the option to join a group led in Italian for the SISSA tour, to accommodate those who are less comfortable with English.

Finally, 13 students provided open-ended comments. Most of them expressed appreciation and gratitude for the experience, while a few offered suggestions for improvement.

Here are some excerpts from the pupil's questionnaires.

[Qual è stata la cosa che ti è piaciuta di più?] La passione che trasmettono i ricercatori.

[Qual è stata la cosa che ti è piaciuta di più?] La possibilità di avere un'idea in più sul mio futuro

[Commenti e suggerimenti] Siete tutti molto simpatici e davvero accoglienti, grazie tante.

[Commenti e suggerimenti] Si potrebbe organizzare un periodo di tempo in cui noi ragazzi riusciamo a guardare il lavoro dei ricercatori, ad esempio andando negli uffici e ascoltare alcune spiegazioni sui progetti a cui stanno lavorando.

3.3 S4S – Evaluation by SISSA volunteers

The evaluation for the volunteers who participated in the 2024-25 edition of SISSA for Schools was conducted through an anonymous Google form. The questionnaire aimed to explore the volunteers' experiences and reflections on their roles in the program, as well as gather suggestions for future improvements. Of the 35 SISSA researchers who participated as speakers or helpers during the Thursday's visits of the 2024-25 school year, 20 responded to the questionnaire. The full text of the questionnaire and the collected responses to the open-ended questions are available in [Appendix 2](#).

The overall feedback was positive, with answers highlighting the rewarding experience of interacting directly with students and being able to share their knowledge. Researchers highlighted the enthusiasm and curiosity of the students as the most rewarding aspect of the SISSA for Schools program. They appreciated the opportunity to engage directly with young people, explain scientific concepts in an accessible way, and share the excitement of research. Many also mentioned the positive atmosphere and the effective organization of the visit.

Volunteers reported learning valuable lessons from their participation in the SISSA for Schools program. Many highlighted improvements in their science communication skills, and they were often surprised and inspired by the curiosity and enthusiasm of the students, gaining a renewed sense of motivation and purpose in their own research. Several also mentioned an increased confidence when interacting with children and a deeper appreciation for outreach and public engagement as a meaningful part of scientific work.

When asked to pinpoint negative aspects, most researchers found it difficult to identify major issues. However, some mentioned challenges such as last-minute requests due to a lack of volunteers, managing large or energetic groups of young children, and limited time with classes during the treasure hunt and the guided tour.

Of the 20 respondents, only three volunteers reported having participated in the training sessions on science communication. All three attended the first session on the fundamentals of science communication, while only one took part in both sessions. Those who participated described the sessions as very interesting, enjoyable, and useful. However, the number of respondents was too limited to draw meaningful conclusions about the overall impact or effectiveness of the training.

Among the volunteers who responded to the form, there appears to be a general interest in receiving training in science communication. Only one respondent stated they were not interested in training, while 11 expressed a clear interest and 8 were unsure. Volunteers also expressed a preference for in-person training sessions. The most requested training topics

included the fundamentals of science communication, followed by a desire to better understand public perception of science and technology.

Of the 20 respondents, five volunteers reported having taken advantage of the dedicated office hour made available to them. Among the 15 who did not, 8 stated they didn't know about this moment. This highlights the need to improve communication within the community to ensure all volunteers are informed about the resources available to them.

Finally, we report here some excerpts from the volunteers' questionnaires.

*[Considering your personal experience, what was the best element of the S4S program?]
The fun we had during the event, and the organization/assistance of the organizers.*

*[Considering your personal experience, what was the worst element of the S4S program?]
The treasure hunt could be improved, but I don't mean it's bad currently.*

[Is there something that you learnt from this experience?] I learned how to communicate science to people without my background. Seeing how some kids are genuinely interested in science makes you think that your life as a researcher is not completely wasted. It's important to have that reminder every now and then.

[In your opinion, what did the children/teens bring home from their visit?] I hope that research is not something outside of people's reach and understanding.

4. GENDER BALANCE

A key goal for scientific outreach, and thus for the S4S program, is to **promote gender equality and inclusion in scientific research**, where women and minorities are traditionally less represented, and to attract more girls to STEM related careers. Therefore, a specific effort has been carried out since the origin of SISSA for Schools in presenting scientists in the least stereotypical way possible. Facilitators take great care to **encourage a diverse community of volunteers and to use gender-neutral, inclusive language and pictures** when presenting scientists and scientific careers.

Although no volunteers have ever been excluded from the program in order to enforce gender parity, the inclusiveness of the community has so far ensured a very **good level of gender balance** (see paragraph 4.1).

This is very impressive because volunteers mostly belong to SISSA's research community, which is heavily biased: women are only 24,4% among professors and researchers and 25,7% among students, according to the [2025 SISSA CUG Report](#).

4.1 Gender equality: numbers and participation

We analyse here the gender distribution in the most prominent role of SISSA for Schools: **speakers**, those who give the major contribution to the school visits and accompany classes for a big part of the morning in SISSA.

We are going to analyse two quantities:

- The percentage of female speakers in the speaker pool. Repeated contributions from a single speaker will not affect this variable.
- The percentage of female speakers' contributions in the annual school visit calendar. In other words, this represents how often the speaker in front of a random pupil at S4S is a woman. Repeated contributions by the same speaker will modify this variable. If multiple speakers were present during a single visit, both contributions will be considered separately.

The former is a measure of gender equality in the volunteer pool, the latter quantifies how the "image" received by guest pupils is skewed toward one gender or the other. This last quantity is, then, the one which is of primary interest to impact on gender stereotypes on scientific careers.

We have studied the evolution of these quantities between 2014 and 2025: data are reported in [Figure 3](#) and [Table 2](#).

Percentage of female speakers in S4S: time evolution

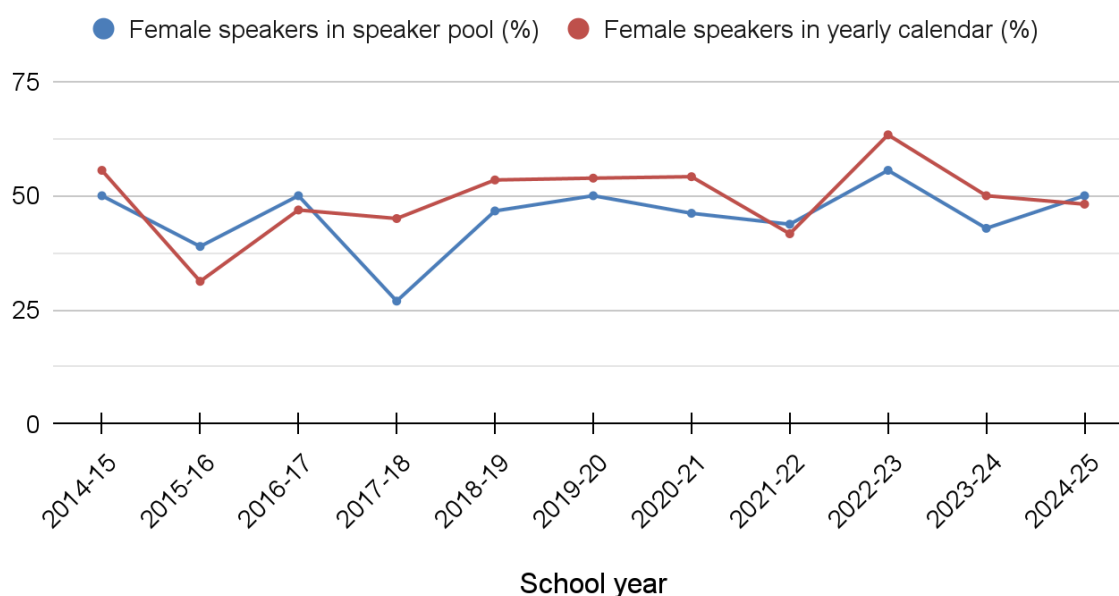


Figure 3: Percentage of female speakers in speaker pool (in blue) and percentage of female speakers in the annual school visit calendar (in red) for the program SISSA for Schools between 2014 and 2025.

School year	Occurrence of female speakers in the annual school visit calendar	Occurrence of male speakers in the annual school visit calendar	Total female speakers	Total male speakers
2014-15	25	20	10	10
2015-16	15	33	7	11
2016-17	15	17	9	9
2017-18	18	22	7	19
2018-19	31	27	14	16
2019-20	14	12	9	9
2020-21	13	11	6	7
2021-22	10	14	7	9
2022-23	19	11	10	8
2023-24	15	15	6	8
2024-25	13	14	10	10

Table 2: Absolute numbers of speakers per gender in the annual school visit calendar and in the pool of speakers.

The red curve in [Figure 3](#) shows that, since the beginning of the program and with general stability, participants to the S4S program interact with speakers who are approximately 50% of the time male and 50% of the time female, with a single significant deviation in 2015-16. During the 2024–25 academic year, the speaker pool consisted of an equal number of male and female participants. Male speaker contributions occurred slightly more frequently, with 14 occurrences compared to 13 by female speakers.

APPENDIXES

APPENDIX 1. SISSA FOR SCHOOLS CALENDAR 2024-2025

(Thursday's visits and Thursday's special editions)

Date	School name	City	Type of school	Class	Pupils + teachers	Title of the activity and speaker
October 2024						
10	IC Altipiano - De Tommasini	Trieste	Junior high school	2	25	Segnali dallo spazio profondo - Meriem Behiri
17	IC Dante - Sauro	Trieste	Primary school	4A+4B	32	Se lo vedo (non) ci credo - Maristella Lunardon
24	ISIS Malignani	Udine	High school	3LSA A	23	Chiedilo a ChatGPT: guida all'uso dell'IA - Fabiola Ricci
31	IC Divisione Julia	Trieste	Junior high school	2F	22	I magneti visti da vicino - Davide Piccioni
November 2024						
7	IC Roiano Gretta - Tarabochia	Trieste	Primary school	3A	18	Didone e la soluzione matematica - Dario Sterzi
14	IC Baseggio - Gino Strada	Venezia	Junior high school	3F	21	Domande libere a un astrofisico - Pranjal Ralegankar
21	Educandato Statale Collegio Uccellis	Udine	High school	4	16	Collective Phenomena: Matter is More Than The Sum of Its Parts - Erik Linnér
28	IC Roli - Roli	Trieste	Junior high school	2B	19	Una chimica al centro della Terra - Francesca Menescardi
December 2024						
5	IC San Giovanni - Suvich	Trieste	Primary school	4	16	Se lo vedo (non) ci credo - Elisabetta De Simone
12	IC San Giovanni - Codermatz	Trieste	Junior high school	1B	21	Una chimica al centro della Terra - Francesca Menescardi
January 2025						
16	IC Margherita Hack - Corsi	Trieste	Junior high school	3I	27	Esploratori di superfici - Simone Vincini
23	ISIS Manzini	San Daniele del Friuli (Udine)	High school	5ALS	25	Simulations of the Universe: cooking in cosmology - Mak Pavičević
30	IC I. Masih - Rismondo	Trieste	Junior high school	3D	24	Le neuroscienze della meditazione - Emma Icardi
February 2025						
6	Vincenzo e Diego de Castro	Sicciolo + Pirano (SLO)	Primary school	IV+IV+V+V	29	Didone e la soluzione matematica - Dario Sterzi, Alessandro Vici
20	IC Dante Alighieri -	Trieste	Junior high	2B	23	Alla scoperta dei batteri -

	Dante Alighieri		school			Caterina Ciani
27	ISIS Malignani	Udine	High school	3LSAE	22	Segnali dallo spazio profondo - Meriem Behiri
March 2025						
13	IC Margherita Hack - G. Corsi	Trieste	Junior high school	3G	23	I magneti visti da vicino - Davide Piccioni
20	Liceo Scientifico Sacro Cuore	Modena	High school	5	34	La complessità dell'ovvio: visione naturale e artificiale - Chiara di Domenico, Lorenzo Tausani
27	IC Roiano Greta - Tarabochia	Trieste	Primary school	3B	18	La matematica del cuore - Pierfrancesco Siena
April 2025						
3	IC Roli - Fratelli Visintini	Trieste	Primary school	5A	21	La ricerca spiegata con una scatola - Elvira Antonucci
10	IC Verni - Collodi	Fogliano - Redipuglia	Primary school	3 + 3	26	Didone e la soluzione matematica - Alessandro Vici
May 2025						
8	IC Roli - Don Milani	Trieste	Primary school	3A	24	La vita in una goccia d'acqua - Régis Turuban
15	IC Lucio - De Amicis	Muggia	Primary school	2C	19	Una chimica al centro della Terra - Francesca Menescardi
22	Collegio Dimesse	Trieste	Primary school	3	21	La vita in una goccia d'acqua - Régis Turuban
29	IC Dante - Sauro	Trieste	Primary school	2C	18	Se lo vedo (non) ci credo - Claudia Ruzza

APPENDIX 2. EVALUATION QUESTIONNAIRES

EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR TEACHERS

Dear teacher,

Thank you for participating in SISSA for Schools. We ask you just a few minutes of your time. We would like to know what you think about this activity. There is also a space for comments and suggestions that you can use to add something more personal. Thank you for your availability.

- 1. On which date did the activity take place?**
- 2. Name of your school:**
- 3. School grade:**
 - Primary school
 - Junior high school
 - High school
- 4. What were your educational objectives when you included the visit in the school program?**
- 5. Did the visit meet your expectations? Rate from 1 (at all) to 4 (completely) the relevance of the visit for your objectives.**
- 6. Rate from 1 (very bad) to 4 (very good) the following aspects:**
 - Interest
 - Enjoyment
 - Appropriateness to the age and knowledge of the students
 - Skill and charisma of the speakers
 - Interactivity
 - Organization of the activity
- 7. What was the best element?**
- 8. What was the worst element?**
- 9. Would you involve other classes in this program?**
- 10. Do you think that your students could also take part in visits in English?**
- 11. Suggestion and comments.**

Thank you!

TEACHERS' OPEN ANSWERS

20 teachers responded to the google form. Answers are reported in the original Italian to preserve their meaning and avoid distortion through translation.

4. What were your educational objectives when you included the visit in the school program?

- Far conoscere ai ragazzi un centro scientifico e di ricerca nella propria città
- Far conoscere agli alunni e alle alunne una importante realtà scientifica del territorio, farli partecipare a un'attività di divulgazione scientifica coinvolgente e laboratoriale
- Conoscenza delle realtà scientifiche del territorio triestino, primo approccio con il metodo scientifico, appassionare i bambini alla scienza
- Volevo far conoscere i ragazzi una realtà importante per poterli ispirare
- Fornire alle studentesse e agli studenti consapevolezza sulla professione del ricercatore e su una realtà del territorio
- Sviluppare le competenze dell'asse STEM dei ragazzi, far vivere un'esperienza di istruzione non formale, conoscere le strutture scientifiche del territorio e le persone, in chiave orientativa
- Far conoscere la realtà della sissa e della ricerca
- Far conoscere agli studenti una realtà a loro sconosciuta, orientarli al futuro e sostenerli nel mantenere una aperta visione del Mondo.
- Conoscenza delle attività di ricerca nelle discipline scientifiche, proporre attività laboratoriali in matematica e scienze
- Conoscere le realtà scientifico-tecnologiche del territorio anche in ottica di orientamento
- Creare interesse per le scienze
- Orientamento
- Promuovere l'interesse per le materie STEM
- Conoscenza delle realtà scientifiche della città
- Far conoscere ai bambini le realtà scientifiche di eccellenza del nostro territorio, suscitare l'interesse per le discipline scientifiche
- Conoscere un luogo dove si fa ricerca e venire in contatto con giovani ricercatori.
- I miei obiettivi principali erano:
 - Avvicinare i bambini al mondo della scienza in modo ludico e stimolante, accendendo la loro curiosità;
 - Presentare la figura dello scienziato/a come accessibile e appassionata, offrendo modelli positivi e demistificando l'ambiente della ricerca.
 - Ampliare i loro orizzonti, mostrando un ambiente di apprendimento e scoperta diverso dalla scuola tradizionale e potenzialmente ispirare futuri percorsi.
- Far visitare e vivere ai bambini un luogo dove si studia e si costruisce la scienza... quella vera!
- Far scoprire ai bambini che si avvicinano allo studio disciplinare per la prima volta cosa voglia dire diventare un ricercatore, mostrando in concreto che cosa significa fare ricerca e quali sono le tappe necessarie per intraprendere un certo tipo di percorso.
- Far conoscere ai bambini il lavoro dello scienziato e alcuni degli ambiti di ricerca

7. What was the best element?

- La disponibilità e la professionalità del personale
- La disponibilità e preparazione dei relatori, il grado di coinvolgimento e attenzione manifestato verso gli ospiti, il luogo accogliente, la possibilità di stare all'aperto per svolgere la seconda attività proposta.
- L'empatia dei relatori e l'organizzazione della visita
- Il racconto chiaro sul percorso scolastico post universitario e il dialogo in lingua inglese con il ricercatore
- la professionalità nell'organizzazione e nell'accoglienza; l'intervento del relatore

- La disponibilità, gli argomenti scelti
- La professionalità dei relatori E le attività
- Ho apprezzato molto il dialogo tra ricercatori e studenti, la disponibilità degli organizzatori, il confronto su quanto ritenuto possibile/impossibile e desiderabile/non desiderabile.
- Discussion game; seminario di matematica
- Cordialità e disponibilità dei relatori
- La disponibilità dei volontari - docenti
- Il fatto che i ragazzi abbiano potuto interagire con dottorandi
- La capacità di riuscire a semplificare argomenti complessi
- L'empatia dei ricercatori nei confronti dei ragazzi e il loro coinvolgimento
- Il linguaggio semplice e diretto dei relatori, le attività proposte che hanno permesso a tutti i bambini di mettersi in gioco in prima persona e di collaborare nel piccolo gruppo
- L'approccio dei ricercatori e l'attività ludico-pratica.
- La caccia alle ventole
- Ho apprezzato molto l'intervento della ricercatrice sulla chimica dei cristalli e l'attività svolta a gruppi per far capire ai bambini che anche nella scienza è importante lavorare in team e confrontarsi.
- La parte iniziale in cui si è spiegato ai bimbi nel dettaglio, ma sempre utilizzando un linguaggio consono alle loro capacità di comprensione, i vari gradi di istruzione presenti nel nostro sistema scolastico e universitario
- Il coinvolgimento e l'interattività delle proposte

8. What was the worst element?

- Il fatto che siamo rimasti fermi all'interno della stessa aula per tutta la durata dell'attività
- La parziale visita all'interno della struttura interna della SISSA: gli studenti e le studentesse sarebbero stati curiosi di vedere alcuni ambienti come la biblioteca o i laboratori.
- *Empty box [5 times]*
- Nulla [4 times]
- Niente [2 times]
- Speravamo in due o più interventi
- Ho apprezzato tutte le attività
- La prima parte dell'attività è stata un po' statica
- Lavorando in due classi a modulo. E' stato spiacevole partecipare con una classe sola e soprattutto cercare di spiegare la motivazione ai bambini della classe parallela visto che di solito le uscite didattiche le facciamo sempre insieme.
- Niente da segnalare.
- Forse si potrebbe allungare un poco la merenda e/o inserire una visita del parco.
- In alcune parti della presentazione del ricercatore venivano date per scontate alcune conoscenze che invece non sono ancora state acquisite.

11. Suggestion and comments.

- *Empty box [5 times]*
- Anni fa era possibile fare una visita all'interno di tutta la Sissa e si vedeva come lavorava uno scienziato, entrando in un laboratorio.
- Se possibile, si potrebbe prevedere una visita più approfondita di alcuni locali della struttura. Inoltre, sarebbe utile sapere con più anticipo il tipo di attività a cui la classe parteciperà e a quale disciplina afferisce, per preparare la classe a riguardo.

- Potrebbe essere interessante fare una breve visita della Sissa
- Sarebbe stato molto interessante per i ragazzi poter vedere i laboratori, anche solo osservarli in silenzio
- Un'ottima esperienza che può essere migliorata consentendo alle Studentesse e agli Studenti di ascoltare più di una sola esperienza
- Potrebbe essere utile fare anche lavori a gruppi più piccoli all'interno della classe
- Complimenti a tutti, per la nostra realtà sarebbe stato bello conoscere ricercatori di diversa origine.
- Riguardo gli incontri in lingua inglese non credo siano accessibili per gli studenti di classe prima, però potrebbe essere una buona idea per gli studenti delle classi terze.
- Penso di proporre l'attività di discussion game anche in altre classi e con quesiti differenti
- Sinceramente nulla... i volontari hanno stimolato la curiosità dei ragazzi, li hanno resi partecipi e hanno usato il metodo esperienziale, sono stati pazienti e flessibili, hanno saputo entusiasmare.... cosa chiedere di più?
- Ottimo lavoro, non cambierei l'impostazione della visita
- La modalità di accesso alla visita potrebbe avere parametri diversi dalla velocità di compilazione del modulo on line. A parte questo però volevo fare i complimenti ai relatori perché sono riusciti a coinvolgere tutti i bambini che erano entusiasti delle attività e soprattutto della caccia al tesoro. Grazie mille
- Siete davvero una grande risorsa per le scuole; le attività erano strutturate molto bene, i bambini sono stati coinvolti con un linguaggio e contenuti adeguati!
- Promuovo sempre le vostre attività perché sono davvero meritevoli.
- È stata una bellissima esperienza per i bambini, ma anche per noi docenti. Vi ringraziamo per la professionalità e l'impegno dimostrato.
- Si potrebbero fare laboratori a tema anche nelle scuole

EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR JUNIOR HIGH SCHOOL PUPILS

At the end of the morning, the students were given a worksheet like the one below and asked to respond.

La tua esperienza

COSA TI È PIACIUTO DI PIÙ?

C'È QUALCOSA DI NUOVO CHE HAI IMPARATO?

C'È UNA DOMANDA CHE VORRESTI FARE? SCRIVILA QUI!



JUNIOR HIGH SCHOOL PUPILS' OPEN ANSWERS

170 junior high school pupils answered the questionnaire. Answers are reported in the original Italian to preserve their meaning and avoid distortion through translation.

What was your favorite thing about the day?

- Tutto [3 Times]
- Il gioco desiderabile/non desiderabile, la storia di Meriem e il panorama dal settimo piano
- Il fatto che c'è gente da tutto il mondo e la grandezza della struttura
- Il giardino con la fontana
- La merenda, la storia di Meriem
- La merenda, la presentazione
- Il giardino e l'istituto

- Il giardino perché era grande e c'erano i giochi molto particolari
- I giochi in giardino, la spiegazione di dell'universo e i pianeti e anche vedere da fuori la gigantesca struttura
- Mi è piaciuto come hanno spiegato i giochi in giardino, il gioco alla lavagna di desiderabile e non desiderabile e stare tra gli studiosi (grazie per aver spiegato bene)
- I giochi in giardino
- Quando mi hanno raccontato dello spazio e l'astrofisica e i giochi in giardino
- Mi sono piaciuti i giochi in giardino, il gioco di desiderabile e indesiderabile e la vista
- Tutte le cose che non sapevo e tutto. Però non mi è piaciuto che eravamo tutto il tempo in una stanza e forse un tour
- La stanza con la vista pazzesca
- Giardino, a bologna studiava il buco nero rosso e blu
- A me la cosa che è piaciuta di più sono state le occasioni ottime in giardino
- Il gioco desiderabile non desiderabile. Anche il giardino è bellissimo!
- Il giardino e tutte le illusioni ottiche e gli esperimenti
- Il corridoio che aveva due fine: una blu e una rossa che aveva il big bang
- La storia di una apprendista, la vista della stanza più alta
- L'aula di sopra [4 times]
- Esplorare la scuola e il giardino
- Il gioco delle carte del possibile e non possibile, la vista dal 7° piano e il giardino della SISSA
- La spiegazione e il gioco dei magneti
- L'autobus molto arredato. E la bella vista dall'aula, anche il parchetto fuori
- La bella vista e il percorso sull'autobus
- La spiegazione della struttura e la vista dal 7° piano
- Mi è piaciuta la vista
- Condividere le mie opinioni con gli altri e mettere assieme le nostre conoscenze. Anche la vista dal 7° piano
- L'edificio in generale, tutto l'ambiente
- Mi è piaciuto molto scoprire i magneti perché ora vorrei approfondire il magnetismo
- Quello delle calamite, quello che diceva possibile o impossibile, desiderabile o non desiderabile
- Per me mi è piaciuto tutto quello che mi è stato raccontato
- Scoprire i magneti
- L'attività su possibile/impossibile, desiderabile/non desiderabile
- Parlare con Pranjal in inglese mi ha fatto scoprire molte cose
- La presentazione di Pranjal soprattutto perché parlava inglese
- Stare con nuove compagnie e dire la mia opinione in vari argomenti
- Scoprire le attività in cui si spendono soldi
- Boh, cose che non conoscevo
- Ascoltare Pranjal [2 times]
- L'esperienza con l'astrofisica
- Parlare dello spazio e sentire le domande degli altri
- Ascoltare le opinioni degli altri e ascoltare le domande e le risposte che hanno detto riguardo lo spazio. E le domande personali che hanno fatto a Pranjal
- Fare domande al ragazzo sulle galassie
- Tutto, tutte e due le attività ♥

- Poter parlare con un ricercatore
- Aver parlato con un fisico
- Quando è venuto Pranjali e ha spiegato la sua professione
- Tutto, era tutto bellissimo
- Mi è piaciuto molto quando ci hanno fatto votare le nostre idee senza "influenzarci" cioè scegliere tutto quello che pensiamo fosse meglio per noi
- Il gioco dovevamo esprimerci sulle cose
- I cristalli [5 times]
- Cristalli, il distributore d'acqua in mensa [2 times]
- Il gioco dopo alla merenda
- La parte dove hanno parlato dei cristalli e della fisica in generale
- I cristalli e il gioco
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata la roba del votare
- Questo gioco di scegliere se una cosa è desiderabile o no
- Il giardino e tutti gli spazi esterni che ho trovato enormi e bellissimi
- *Empty box*
- Possibile impossibile
- I like this type of game, it's interesting. I really like the voting part of the game because my class looks stupid putting their hands up like that, and I really like when they shared their opinion, mostly because it made me feel smarter
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata la parte sui minerali, con la chimica che ci ha spiegato cose sui diamanti
- La spiegazione di S.I.S.S.A.
- I diamanti e la spiegazione delle matite compresse che poi si formano i diamanti artificiali
- La mensa e la spiegazione dei diamanti
- Mi è piaciuto molto parlare di diamanti e fare il gioco, mi sono divertita tanto
- La mensa e la spiegazione dei diamanti
- La spiegazione dei cristalli
- L'ultimo gioco finale
- La cosa che mi è piaciuta di più era quella del diamante
- Osservare diversi punti di vista dei miei compagni
- Mi è piaciuto di più il gioco sul "possibile/non possibile"
- Mi è piaciuta di più la parte dei cristalli
- Parlare e poter rispondere che io ho. Mi è piaciuto molto questo aspetto. Grazie per l'opportunità di poter venire a la sua scuola/università
- Computer
- Il dibattito perché è stato divertente sentire le idee degli altri che non avevano senso. Mi è piaciuto il dibattito anche perché abbiamo discusso di argomenti attuali
- Il gioco/dibattito che abbiamo fatto, tutti partecipando assieme e ascoltando le varie opinioni di ognuno di noi
- Il posto è grande e ben curato
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata la "discussione" con i miei compagni e capire le idee di tutti
- Poter discutere su quello che ritenevo più giusto con i miei compagni
- Il dibattito contro le idee sulle cose desiderabili e non desiderabili, ma in generale tutto, mi sono divertita molto!

- Scegliere motivando la propria risposta tra possibile-impossibile e desiderabile non desiderabile
- Mi è piaciuto il questionario sia di possibile e non possibile sia di desiderabile e non desiderabile
- Il dibattito che abbiamo fatto su: possibile, impossibile, desiderabile, non desiderabile
- Il dibattito e discutere di argomenti attuali
- Il dibattito alla fine e la spiegazione prima della pausa
- L'attività in cui dovevamo decidere se le idee del futuro sono desiderabili o meno o se erano possibili o impossibili
- Il gioco delle cose possibili e impossibili
- A me è piaciuto di più quando abbiamo fatto possibile, non possibile, desiderabile, non desiderabile così ho detto la mia opinione personale
- L'attività su desiderabile-non desiderabile e possibile-impossibile e in generale la struttura
- Quando abbiamo discusso se era desiderabile o non desiderabile
- Giardino e mi piace l'architettura di questa scuola
- Il sondaggio che abbiamo fatto alla fine del tour
- Discutere sulle varie opinioni dei miei compagni e il panorama
- La votazione e il dibattito
- A me è piaciuto di più la parte del sondaggio del possibile impossibile, desiderabile non desiderabile
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata quando abbiamo discusso sul "non desiderabile e desiderabile" ho scoperto grazie a questo molte idee di pensiero dei miei compagni cui ho molto apprezzato
- La parte dove abbiamo discusso su un certo argomento era desiderabile o meno
- Il gioco alla fine, gioco di valutazione
- Meditare/uscire fuori
- L'attività alla fine il gioco di discussione
- Mi è piaciuto molto il gioco finale che consentiva a tutti di esprimere la propria opinione. Mi è piaciuto anche quando hanno spiegato dell'esperimento sulla meditazione
- La presentazione ed il gioco (discussion game)
- Vedere i progetti in giardino, gioco possibile impossibile
- Le attività in generale e soprattutto le ragazze che hanno spiegato le cose. E anche il posto
- Il discussion game perché era molto divertente e inclusivo
- Il sondaggio alla fine nel quale dovevamo posizionare e le scritte come possibili o no, desiderabili o no
- Mi è piaciuto molto il gioco del possibile-impossibile e anche come Emma e la sua collega hanno risposto alla domanda
- Mi sono piaciute le prove pratiche, sia quelle che mi hanno solo raccontato a voce, sia quelle in giardino
- La seconda parte di dibattito, perché è stata più coinvolgente e mi ha fatto riflettere sulle condizioni scienza-umanità e sui problemi che hanno lasciato a noi ragazzi in eredità e come potremo risolverli
- Scoprire come funzionava la SISSA oltre quelle che ci hanno spiegato le prof.
- La presentazione di Emma e la merenda nello splendido giardino della scuola
- La disponibilità delle presentatrici, il loro modo vicino a noi di spiegare esperimenti e come si lavora alla SISSA
- Mi è piaciuto tutto, ma quello che mi ha colpito di più è stato il giro nella SISSA perché a me piace molto visitare e scoprire cose nuove
- Mi è piaciuto il gioco della discussione

- Andare a vedere i vari progetti nel parco (che è bellissimo) e il discussion game
- Il giardino con le illusioni ottiche, i giochi con le carte desiderabili e/non desiderabile possibile/impossibile
- Il gioco finale
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata il gioco in cui abbiamo discusso, perchè le domande erano molto interessanti e sentire le opinioni di tutti era fantastico
- Il gioco e la merenda. Come si riescono a individuare i batteri
- Il gioco che abbiamo eseguito e la mensa
- Imparare cosa e dove sono i batteri
- Parlare dei batteri mi è piaciuto molto e anche il dibattito
- Imparare nuove cose come i batteri pericolosi e non, mi è piaciuto molto il gioco di discussione
- Mi è piaciuto di più esprimere le nostre opinioni e ascoltarle con il gioco
- 1 la presentazione 2 la struttura 3 Caterina
- Scoprire cose nuove
- Il gioco e la spiegazione di Caterina
- A me è piaciuta tanto l'ultima attività che è stata molto bella. E ho trovato molto interessante la presentazione sui virus e i batteri
- Mi è piaciuta molto la presentazione sui batteri della ricercatrice Caterina e la presentazione di Elvira
- Mi è piaciuto parlare dei batteri assieme a Caterina e anche parlare e discutere di certe cose con Elvira
- Mi è piaciuta molto questa giornata perchè amo la scienza, quindi mi hanno attirato molto le presentazioni
- Mi è piaciuto molto scoprire nuove cose sui batteri e sulla SISSA
- Il gioco di discussione, la presentazione sulla neurologia/scienza
- La cosa che mi è piaciuta di più è scoprire cos'era la neuroscienza e cosa studiava. Poi mi è piaciuto anche il giochetto che abbiamo fatto alla fine perchè era molto divertente ed era interessante sentire le opinioni degli altri
- Il gioco di discussione, la lezione sui batteri e le brioches alla crema al bar
- Se vorrei avere o se non vorrei avere la scelta
- L'esperienza sul magnetismo e il dibattito sulle nuove tecnologie
- La presentazione sui magneti, il cibo in mensa
- La presentazione sui magneti
- A me è piaciuta molto la lezione sui magneti. Ha spiegato molto bene il ragazzo. Esperienza da rifare.
- L'ultimo argomento che abbiamo fatto
- Mi è piaciuto di più il discorso sui magneti all'inizio
- La parte dove si davano le proprie opinioni. Non per dare la mia ma per ascoltare le altre
- vivere per sempre
- La parte in cui facevamo il gioco desiderabile e non desiderabile
- I commenti sul lavoro del robot, ma soprattutto la presentazione sui magneti. Il ragazzo era bravissimo e gentile
- la presentazione sul magnete
- Dare le mie opinioni
- Fare opinioni sulle future tecnologie
- L'ultima attività

- Mi è piaciuta molto l'ultima parte dove abbiamo parlato su quello che secondo noi succederà nel futuro
- Mi è piaciuta di più è la costruzione della scuola e gli argomenti
- I like the presentation of david and at the end we told what we thinked
- È stato tutto interessante, ma la cosa che mi è piaciuta di più è stata l'attività nella quale abbiamo espresso le nostre opinioni su vari argomenti
- A me è piaciuto tutto perché è stato molto interessante e i ragazzi che spiegavano erano molto competenti e bravissimi
- Mi è piaciuto il bellissimo parco e il panorama

Did you learn anything new today?

- Sì tantissime cose
- Come si entra a studiare alla SISSA
- Ho imparato che studiando e impegnandosi tanto tutto è possibile
- Sì, grazie a Meriem Behiri ho scoperto che i buchi neri non sono tutti uguali
- Sì, che ci sono 3 tipi di buco nero, ne conoscevo solo 2
- Il dottorato di ricerca
- Come sono fatte le galassie
- Il significato di SISSA: scuola internazionale superiore di studi avanzati
- Mi era tutto nuovo
- Come i buchi neri sono di vari tipi e che esistono vari universi, mi ha interessato molto
- Cosa si impara alla SISSA e l'acronimo
- Il nome del buco nero
- Quando la professoressa meriem behiri ha spiegato alcune cose del suo lavoro
- *Empty box [4 times]*
- Che cos'è il dottorato e a cosa serve
- Che la SISSA serve a un dottorato di ricerca e anche la SISSA è solo una abbreviazione scuola internazionale studi avanzati
- Cos'è la SISSA e come funziona. L'esistenza del dottorato di ricerca e cosa si fa e come funziona. Come sono fatte le galassie
- Che ogni persona ha delle opzioni diverse
- Che il buco nero è una stella esplosa
- Cos'è il dottorato
- La presentazione delle calamite
- Sì, tutto quello che ho ascoltato
- I magneti e come sono fatti, cose di fisica *[2 times]*
- Sì, come è fatto un magnete *[3 times]*
- Sì, che cos'è la SISSA e i magneti
- Come funzionano e come sono fatti i magneti
- La fisica delle calamite
- L'esperimento delle calamite e la fisica
- La roba delle calamite
- Marte
- Il fatto che le calamite si possono smagnetizzare e rimagnetizzare
- Quello delle calamite
- Come funzionano i magneti e da cosa sono formati

- Come funzionano le calamite
- Delle calamite
- Sì, ho imparato molte cose nuove sulle galassie, sui buchi neri e sui pianeti
- Che non si può sempre andare nello spazio nell'anno e moltissime altre cose
- Tutto
- Ho capito cos'è l'aerodinamica
- Il progetto di "staccare" la Terra quando il sole è in espansione
- Sì [6 times]
- No [2 times]
- Ci sono molti rami per gli studi
- Che i buchi neri si formano comprimendo materia
- Ho imparato un sacco di cose che non sapevo sullo spazio
- Sì, che il sole si espanderà e con la forza di giovè forse coi alverà
- Sì, grazie all'incontro col ragazzo e fare l'attività con la ragazza
- Ho imparato cosa è la SISSA
- Tante cose, ad esempio i buchi neri e le loro funzioni
- Molte cose le sapevo già ma mi sono state chiarite meglio
- Su materia oscura, come si chiama lo scienziato (Pranjal) e tante altre cose
- Come creare un diamante
- Delle cose sui cristalli [4 times]
- I cristalli
- Sì, che la grafite è diamante
- Ho imparato cos'è la SISSA e cosa fa
- Sì, molte cose [2 times]
- Sì, varie cose sui diamanti che non sapevo, come che la grafite con altre cose può diventare un diamante artificiale
- Ho scoperto cosa si fa alla SISSA, o meglio, ho capito meglio che si fa nello specifico
- No, non ho imparato niente
- Non credo
- Ho imparato che dopo l'università volendo c'è il dottorato di ricerca
- Sì, i cristalli
- I learnt that this school existed, and I learnt that you can get water for free 🙏
- So imparato molte cose, soprattutto sui minerali, ma anche cosa fa uno scienziato
- Praticamente tutto
- Sì tutto
- Sì, come si fanno i diamanti e come sono
- Scegliere le caratteristiche
- Che la matita è un diamante
- Troppe cose da scrivere
- Ho imparato tante cose. Ho imparato che si può creare un diamante
- Che dopo il liceo c'è il dottorato di ricerca che dura 4 anni ma di solito dura 3 anni
- Ho imparato che dopo l'università c'è un'altra scuola cioè "dottorato di ricerca". Ho imparato anche che vicino a Bologna c'è un "supercomputer"
- Ho imparato che da una mina di matita si può ricavare un diamante
- Ho imparato che da la grafite possiamo ottenere diamanti

- I know what is the diamond
- A prendere la matematica con un'altra opinione
- L'esistenza del dottorato con tante tipologie di matematica ed i punti di vista delle curvature ad esempio tra una formica e un'aquila
- Sì, il posto era prima un ospedale
- Che con le tecnologie si possono fare e si potranno fare nel futuro moltissime cose in tantissimi ambiti
- Ho imparato a pensare su cose di cui neanche tenevo a mente
- Ho imparato alcune cose nuove, ad esempio altre tipologie di matematica, ed ho scoperto anche che dopo la laurea si può fare il dottorato
- Cos'è la SISSA e cosa si studia
- Ho imparato tutte le cose che si fanno qua, la matematica
- Ho scoperto cosa c'è dopo l'università e cosa si fa alla SISSA. Cosa si studia e si sperimenta
- La curvatura sulle carte geografiche
- Che le dimensioni delle cartine non rispecchiano la realtà
- Che ci sono tante nuove invenzioni di cui non ne sapevo l'esistenza, e mi ha fatto capire di quanto si stia evolvendo il mondo senza nemmeno rendermene conto
- Ho imparato la curvatura terrestre
- Ho imparato di nuovo cosa sarà possibile fare in futuro per avere un mondo migliore
- Che cos'è il dottorato e che la cartina geografica non rispecchia la realtà
- Un paese se è più vicino all'equatore è più piccolo
- Ragionare di più durante le situazioni in cui tu scegli
- Il dottorato, prima pensavo che il "massimo" fosse l'università
- Sì, che se ci sforzassimo un po' di più, potremmo raggiungere livelli più alti in tutto
- 1) robe di matematica 2) i miei compagni hanno idee discutibili
- Sì, ho imparato che cosa si studia/fa alla SISSA cosa di più cosa di meno
- Sì, nuove idee di pensiero, cosa accade nel mondo, cosa viene svolto qui visto che non conoscevo questo luogo che ho ritenuto molto interessante
- Cos'è un dottorato, cos'è la SISSA, cosa fanno realmente gli scienziati
- Cos'è un dottorato, come e cosa si studia alla sissa
- Cos'è un dottorato
- Cos'è un dottorato, cosa si studia alla SISSA, dove si trova la SISSA
- Ho imparato ad osservare bene tutte le conseguenze di una scelta (nel gioco di discussione)
- Sì, sono parecchio interessato anche, desidero rivenirci un giorno alla SISSA
- Cos'è un dottorato e quando si va alla SISSA dopo le superiori
- Nuove cose sulla biologia marina. E scoperte che non sapevo avessero fatto
- Ho imparato di più su cosa si studia alla SISSA
- Varie sulla SISSA, che si può modificare il DNA, come funziona la scuola dopo l'università
- Sì, molte cose: il significato di neuroscienza, cosa si fa alla SISSA
- Ho scoperto dell'esistenza delle neuroscienze e di ricerche interessanti di cui non mi ponevo il problema
- Sì, ho scoperto l'esistenza di nuove materie e nuovi aspetti della scienza molto interessanti
- Ho imparato a prendere decisioni anche stando in silenzio grazie ai giochi fatti alla fine della giornata
- Il percorso di studi dopo l'università
- Durante il discussion game sentendo i pareri di tutti ho appreso dei lati positivi o negativi di certe "missioni" (cartellini) che prima non avevo considerato

- Ho imparato a esprimermi con un po' di semplicità grazie al gioco "discussion game"
- Che c'è tanta gente dell'estero, che certe iniziano a parlare italiano
- Come funzionano le nuove ricerche. Nuove informazioni con il discussion game
- Altre illusioni ottiche. Sono più consapevole riguardo a quello che si può e non si può fare grazie al gioco con le carte
- Ho imparato tantissime cose molto interessanti sulle neuroscienze
- I batteri e come sono fatti. Cosa sono gli antibiotici e cos'è la neuroscienza
- Dei fatti sui batteri
- Che cosa sono i batteri e tutto quello che avete spiegato
- Ho imparato cosa si studia alla SISSA e che i batteri sono ovunque
- Ho imparato qual è il batterio più pericoloso al mondo
- Ho imparato a capire come funzionano i batteri e a sapere le loro cose base
- Ho imparato ad ascoltare le opinioni degli altri e a motivare la mia. Ho imparato a parlare in modo corretto per spiegare delle informazioni sui batteri e il futuro
- Il gioco che abbiamo fatto e delle regole scientifiche che fino ad ora non conoscevo
- Cose nuove sui batteri
- Ho imparato molte cose nuove sui batteri e che non tutto va dato per scontato, perché neanche gli scienziati sanno tutto
- Ho imparato che bisogna sempre lavarsi le mani in ogni momento
- Ho imparato tantissime cose sui batteri e cosa si studia alla SISSA e ancora cosa significa
- Ho imparato che cos'è la SISSA, come si fa a vivere a Trieste e non conoscere questo posto meraviglioso?
- Ho imparato molte cose sulla SISSA
- In verità no, però però quello che parzialmente già sapevo l'ho approfondito
- Ho imparato il nuovo batterio che non ho mai sentito
- Ho imparato molte cose interessanti sui batteri e cos'è veramente la SISSA
- Come funziona il dottorato e il magnetismo
- Come funzionano i magneti
- I dottorati come funzionano, cosa sono i magneti
- Sì, ho imparato nuovi termini
- Sì, ho imparato cosa si fa alla SISSA. Poi ho imparato cose nuove sui magneti
- Ho imparato che per andare alla SISSA bisogna avere una laurea e non per forza un dottorato
- Come funzionano i magneti
- Come funziona un magnete
- Sì, la parte che un magnete scaldandolo diventa difettoso
- Ho imparato moltissimo, non conoscevo praticamente nulla delle cose dette
- Molte curiosità sui magneti
- Il funzionamento dei magneti
- Il cambiamento genetico umano: cambiare l'aspetto e allungare la vita
- Ho imparato che il magnete quando è scaldato dal fuoco che si può riusare
- And we learnt about the SISSA school and the nature
- Ho imparato come demagnetizzare un magnete e farlo ri-magnetizzare
- Ho imparato che la SISSA è una scuola molto bella ed interessante
- Ci sono tante cose difficili da studiare

Is there a question you would like to ask?

Most said no, or left the box empty. Some also specified they had no questions because people talked clearly. Many also thanked.

- Quante ore si fanno al giorno?
- Perchè venire qua e non in qualsiasi altro posto?
- Ma quando hai finito i quattro anni vieni cacciato via?
- Quante persone vengono qui da tutto il mondo per provare a fare parte?
- Ci sono dei dormitori?
- Perchè si chiama SISSA?
- Perchè la SISSA è stata costruita qui?
- Quanti classi ci sono nella SISSA? quanti metri è grande la SISSA?
- Quando è aperta la SISSA al pubblico? Da che ora a che ora?
- Nel buco nero se ci finisci dentro dopo dove vai affinare?
- Quando è stata creata la SISSA?
- Se il buco nero non ci fosse cosa sarebbe successo
- A quanti anni si può venire qui a studiare?
- In futuro ci si potrà teletrasportare?
- Ma fuori dalla terra (spazio) ci sono i magneti negli asteroidi?
- Si paga per venire qua? Si può venire a qualsiasi età?
- Se si guadagna qualche soldo?
- Visto che era un ospedale, ci sono fantasmi?
- Guadagnare
- L'acqua è gratis nel bar?
- Con che mezzi riusciamo a studiare e approfondire tutte queste cose?
- Alla fine Pranjal quanti anni ha?
- Ho già chiesto tutto :)
- Cos'è il tempo al di fuori della Terra e come si conta?
- Come ha fatto a formarsi l'Universo dal Big Bang?
- La materia oscura è dannosa per le galassie?
- Perché è nata la SISSA?
- Vita di Pranjal, vita Francesco, vita Elvira
- Perché dovremmo dare i lavori più facili ai robot?
- Come fanno quelli che lavorano qui a insegnarti così tante cose facendoti divertire?
- Quanto è alto lo stipendio? Si prende di più di uno scienziato professionista?
- Vorrei chiedere che requisiti servono per fare lo scienziato
- Perché parliamo? e cos'è la lettera "A"? Perché esiste? Grazie di tutto.
- Sinceramente sì: perché siamo fatti così?
- È possibile fare qualcosa soprannaturale? grazie mille
- Perché non possiamo creare una macchina più veloce della luce o meno
- Quanti altri cristalli sono artificiali
- Perché sogniamo?
- Esiste un gas che va verso il terreno?
- Come facciamo a controllare il nostro corpo?
- Da cosa dipende la gravità su un corpo celeste?

- Perché non possiamo respirare nello spazio?
- Cosa ne pensano i prof del dibattito?
- Perché il posto è così triste? è difficile come scuola?
- Se gli studenti si trovano bene qui, se è un bell'ambiente e come mai hanno scelto la SISSA
- Vorrei sapere cosa ritenevano giusto e sbagliato quelli che ci hanno fatto la presentazione
- Quali sono i vari campi del dottorato tra cui puoi scegliere di studiare?
- C'è qualcosa che è stato scoperto alla SISSA che è stato comunicato in tutto il mondo?
- Quanto vengono pagati i ricercatori se si continua qui dopo il dottorato?
- Nella SISSA ci sono degli alloggi?
- Ci sono delle ore precise per lavorare qui alla SISSA?
- Quanti anni avete? Quanti tipi di università esistono?
- Ma vi conoscete tutti qui?
- Cosa vi ha portato a scegliere la SISSA?
- Quanto fa 16743×132^2 (numero alla lavagna)?
- No, non ho nessuna domanda perché le ragazze sono state brave a spiegare tutto
- Cosa si sa delle risorse e dell'atmosfera di Marte?
- Chi dà i fondi per le ricerche?
- Mi salutate gli studenti stranieri? :) e ovviamente anche gli altri
- Sì. Siamo seriamente andati sulla Luna con le tecnologie di 50 anni fa e non riuscirci adesso? Come è che ci sono astronauti che hanno dichiarato di non esserci mai andati?
- Introdurete altre materie oltre matematica, fisica e neuroscienze?
- Qui nella SISSA quanta capacità di studenti potete accogliere? Grazie di tutto!
- Sono difficili gli studi?? Percepите pressione, tipo ansia, o è un luogo più tranquillo? Grazie per questa esperienza!!! complimenti a tutti quanti
- Conoscete Alessandro Silva?
- Non ho nessuna domanda, vi siete spiegati molto bene e si è capito tutto molto, grazie
- Da che età si può iniziare a studiare alla SISSA?
- Vi divertite a lavorare qui?
- No le informazioni che mi hanno dato erano chiare e precise
- A che età si può far parte della SISSA e dei loro studi?
- Cosa si fa in una giornata tipo di ricerca?
- La prossima volta potremmo vedere i laboratori?
- Come viene finanziata la SISSA? Come è nata?
- Nella visita si potrebbe andare a vedere i vari uffici e laboratori dove si lavora e fanno gli esperimenti?
- Se ci sarà un'altra volta, potremmo vedere i laboratori? O/e fare esperimenti?
- <3
- Non ho domande voglio solo dire grazie

EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR HIGH SCHOOL PUPILS

Dear pupil,

Thank you for participating in SISSA for Schools. We ask you for a few minutes of your time. In fact, we would like to know what you think of the activity. There is also a space for comments and suggestions that you can use to add something more personal if you wish. Thank you for your time.

- 1. Name of your school**
- 2. Name of the researcher who gave the seminar**
- 3. Concerning the seminar by the researcher, how much do you disagree (1) or agree (4) with these sentences**
 - The activity was interesting
 - I learned new things
 - I felt like going deeper into scientific topics
 - I appreciated the sympathy and skill of the researcher
- 4. Concerning the tour of SISSA with a researcher, how much do you disagree (1) or agree (4) with these sentences**
 - The activity was interesting
 - I learned new things
 - I felt like going deeper into scientific topics
 - I appreciated the sympathy and skill of the researcher
- 5. What was your favorite thing about the day?**
- 6. What was your least favorite thing about the day?**
- 7. Would you like to repeat this experience with other researchers?**
- 8. Would you feel up to participating in activities in English?**
- 9. Suggestion and comments.**

Thank you!

HIGH SCHOOL PUPILS' OPEN ANSWERS

62 high school pupils answered the questionnaire. Answers are reported in the original Italian to preserve their meaning and avoid distortion through translation.

5. What was your favorite thing about the day?

- Il tour [6 times]
- Il tour della SISSA [2 times]
- Empty box [7 times]
- La scoperta di cose nuove e molto approfondite nel loro specifico
- Lounge
- La storia di Mak

- L'aula relax di sopra e la storia Mak
- La cosa che mi è piaciuta di più è stata la presentazione sulla cosmologia
- La visita guidata
- La presentazione sulla cosmologia.
- Presentazione da parte di un ricercatore
- Tour della SISSA con i dottorandi
- La biblioteca e le conversazioni con i dottorandi, i quali hanno risposto alle mie domande in maniera interessante.
- Adriano come ricercatore e come persona [2 times]
- Il tour della scuola e Le spiegazioni a noi date
- Il tour con pranjal sulla creazione dell'universo
- La prima lezione
- Il tour della struttura con il ricercatore
- Mi è piaciuto molto il seminario con il ricercatore
- Ascoltare la ricerca sulle reti neurali
- Il seminario della ricercatrice
- La spiegazione degli elementi che preferiamo
- Il seminario fatto da Pranjal
- Scambio di idee con i ricercatori
- Confrontarmi direttamente con un frequentatore del dottorato ed avere approfondimenti sul suo percorso di studi.
- Ascoltare persone che stanno vivendo questa esperienza
- Mi sono piaciute molto le spiegazioni dei ricercatori/ricercatrici perché non sono stati noiosi e ho imparato anche cose nuove oppure ho approfondito quelle che conoscevo già
- Parlare con la ricercatrice
- Il panorama
- La lezione di Chiara
- Imparare cose nuove
- La visita degli spazi
- Seminario dei ricercatori
- Presentazione del progetto
- Presentazione
- Chiara che parla dell'ottica
- Il balcone privato
- La seconda presentazione, coinvolgente
- L'approfondimento sulle neuroscienze nel campo della vista
- Approfondimento della routine di un ricercatore e dei vincoli e delle modalità di raggiungimento di determinati obiettivi
- Imparare nuove cose sulla chimica quantistica
- Il seminario di Chiara [2 times]
- Giro con la guida
- Il giro turistico con il ricercatore specializzato in astrofisica e tutte le informazioni che mi ha fornito
- Quando ci siamo divisi in gruppo e siamo abbiamo fatto il giro con il visitatore

6. What was your least favorite thing about the day?

- *Empty box [22 times]*
- Il caffè
- Lo sciacquone del bagno non andava, non c'era il sapone
- Il tempo meteorologico [2 times]
- Mi è piaciuto tutto
- Niente [3 times]
- Niente, mi è piaciuto tutto.
- Nulla [4 times]
- Il seminario di cosmologia
- Nulla in particolare.
- Nessuna [4 times]
- Fare i piani di scale
- Onestamente nulla, è stato tutto bello e ben organizzato
- Nessuna è stata un'attività molto interessante
- L'inizio
- L'esperienza era ricca di cose interessanti, manca però forse il tempo per vederle tutte
- In realtà è stato tutto piuttosto interessante
- È stato tutto interessante, forse l'attenzione mi è un po' calata durante la spiegazione teorica ma ero allo stesso tempo incuriosita
- In verità non è andata male non c'è niente che non mi è piaciuto
- Non c'è stato niente che mi sia piaciuto meno delle altre cose
- Un po' lungo
- Poco tempo
- La conferenza iniziale
- Elvira che risponde alle domande fatte agli studenti
- L'introduzione
- Il tour [2 times]
- La presentazione di una ricerca scientifica poiché troppo lunga per il tempo che c'era
- La lunghezza della visita
- Tour Sissa
- Tempistiche della presentazione
- Mi è piaciuto tutto

9. Suggestion and comments.

- *Empty box [56 times]*
- Descrivere cosa stanno studiando al momento
- No
- Bellissima esperienza, grazie mille!
- Suggerirei di rendere più coinvolgente il seminario e magari di parlare in maniera più approfondita dei singoli progetti di ricerca.
- Cercare di far accedere gli studenti ai laboratori
- Si potrebbe organizzare un periodo di tempo in cui noi ragazzi riusciamo a guardare il lavoro dei ricercatori, ad esempio andando negli uffici e ascoltare alcune spiegazioni sui progetti a cui stanno lavorando

EVALUATION QUESTIONNAIRE FOR VOLUNTEERS

Please, take a few minutes to let us know what worked and what didn't during this year of SISSA for Schools. This evaluation form regards the Thursday morning activities, and not other parallel programs (not Student Day).

- 1. What was/were your role/s in the 2024-25 edition of S4S?**
 - Speaker in a seminar/activity in one or more Thursday meetings
 - Helper (guide in the escape game or in small group visits) during in person Thursday meetings
 - Other (specify)
- 2. Considering your personal experience, what was the best element of the S4S program?**
- 3. Considering your personal experience, what was the worst element of the S4S program?**
- 4. Is there something that you learnt from this experience?**
- 5. In your opinion, what did the children/teens bring home from their visit?**
- 6. If you participated in some of the trainings in science communication offered to SISSA for Schools volunteers, please indicate which ones:**
 - 25/10/2024 Science communication goals, elevator pitch
 - 04/12/2024 Design of an outreach talk, use of props
- 7. If you participated, please rate the following aspects of the courses from 1 (not much) to 4 (a lot)**
 - It helped to improve my participation in SISSA for Schools
 - It helped in general to improve my communication skills
 - It was interesting
 - I will use what I learnt
 - I had fun
 - It helped to better understand the social value of my research
- 8. Would you like to participate in other training workshops in science communication? (Yes/No/Maybe)**
- 9. What element would you like to find in a free training workshop linked to SISSA for Schools?**
 - Practical exercises focused on your participation in SISSA for Schools
 - Basics of science communication
 - How media (newspaper, tv, radio, social, etc.) work
 - How to interact with media (press releases, interviews, etc.)
 - What we know about the public perception of science and technology
 - Inclusion practices in science communication
 - I'm not interested in training workshops
- 10. When and how would you prefer the training to be provided? (please, select all the valid options)**
 - In person

- In remote (zoom & co)
- In the morning between Monday and Friday
- In the afternoon on Friday
- On Saturday
- As an intensive workshop: a couple of days in the same week
- Half-day per week
- Half-day per month
- I'm not interested in training workshop

11. This year we introduced office hours for volunteers, have you used them? (Yes/No)

12. If not, why?

- Because I didn't have time
- Because I didn't feel the need
- Because the office hours didn't fit with my schedule
- Because I didn't know about the office hours
- Other (specify)

13. Please share any additional comments or suggestions that could help us plan next year's SISSA for Schools program and its related training activities.

Thank you!

VOLUNTEERS' OPEN ANSWERS

2. Considering your personal experience, what was the best element of the S4S program?

- the children were cute, it's nice to see their enthusiasm and encourage it
- The enthusiasm of the students (and of the staff from Medialab as well)!
- The enthusiasm of the kids
- Making the kids try to solve problems in groups
- The possibility to talk with young students about how cool Science can be
- The possibility to chat while doing different stuff
- The fun we had during the event, and the organization/assistance of the organizers
- The engaging way in which science is presented
- The fact that (especially high-school) students get to know research and researchers life
- The treasure hunt. Super funny.
- The best part was having the opportunity to show school kids what it means to do scientific research, even at a basic level.
- Explaining science to children
- The idea of getting young people near to SISSA and research, and the passion and efforts of the organisers in doing it.
- The interaction with the kids!
- The possibility that is given to the guys, in general: I would have loved to have it!
- Small group sessions
- Seminar [2 times]
- Seeing the kids pressing themselves when leaving a thank you note
- Having the chance to get involved into a "communication" activity and getting in touch with the younger generations and their approach to things (I'm feeling really old writing this)

3. Considering your personal experience, what was the worst element of the S4S program?

- *Empty box [3 times]*
- that people don't want to take part
- Nothing
- There are some periods in which there is a lack of volunteers and I'm asked to participate last minute
- The tour, if not organized, might be too fast
- I cannot think of one! I wish there were more activities to do.
- Not always easy to manage 7-8 kids if energetic
- none
- Idk, nothing. Maybe the lack of time when the classes have to go too soon. But that's their problem I guess.
- Sometimes the class may seem a bit uninterested, but first, they are kids, and second, it means my talk wasn't interesting enough.
- Having to deal with many young children (scuola elementare) at one time, smaller groups (4, 5 max) children should be better
- I struggle to find a bad element. Since I participated in the 6-floor exhibition at the SISSA Student Day, maybe in that case the idea of an organised tour throughout the corridor is a bit unrealistic, in the sense that it's difficult to keep the students interested for the whole duration. So maybe either a shorter exhibition, or a more relaxed scenario where the students are free to roam around the panels, and ask questions only if they want to, might be a good alternative to try.
- The treasure hunt is always a bit rushed, and it's hard to make it non competitive
- The fact that there is not an established tour for the round in the building (the one in small groups)
- The treasure hunt could be improved, but I don't mean it's bad currently
- None I can think of
- Not sure, honestly! Perhaps it could be nice to showcase to every class more of what people do in sissa
- The too-loose padlock

4. Is there something that you learnt from this experience?

- children like science
- The importance of communicating our work to people, glad that Trieste is so active in that
- It's never too late to ignite the spark of science in kids and young adults
- To not be afraid to interact with groups of kids
- I improved my skills in interacting with younger students
- *Empty box*
- I wish I had learnt how to stop children from running in the hallways, but I didn't.
- How kids can be smart and interacting
- Communicate about scientific research in simple words with teens
- I am a 10 yo mind in a 26 yo body ahahah. I get along nicely with kids
- I learned how to communicate science to people without my background. Seeing how some kids are genuinely interested in science makes you think that your life as a researcher is not completely wasted. It's important to have that reminder every now and then.
- How to better deal with many young children all together

- How to communicate science in a simple way, and how to handle groups of students and/or professors. In particular how to keep them interested and accepting that I might not succeed in that.
- I often underestimate how much kids like nerdy stuff if you make it fun...
- I improved my communication skills
- Should learn Italian
- Kids are more interested in science than I thought
- Something a stranger (a child you never met) says can change your day
- That there is more to research than research
- That it is much more motivating to do research when interacting with others than when doing it alone.

5. In your opinion, what did the children/teens bring home from their visit?

- that doing science is just another job, even though an interesting one for those who like it
- Hope they can see scientific institutions less far away
- A unique experience and the possibility to talk actual researchers
- *Empty box [2 times]*
- Honestly, I don't know as I didn't interact much with them at the end of the activity
- The idea that research is fun and that we study interesting things.
- Fun and sympathy towards the scientific world
- they learnt a new type of job possibility for their future
- They got a small connection with the research environment and people. I don't really know how researchers appear in people's minds, but having such an informal and funny experience might change a little how kids see researchers from "super serious people" to something closer to reality.
- Probably not much from my talk in itself, but I hope they took away the idea that doing science isn't just about being a genius or wearing lab coats. I hope they remember that there are many unanswered questions and that ordinary people work as scientists to find those answers.
- Interest in science and discovering things
- A more down-to-earth view of research and researchers, understanding that it can be not as serious as they might think, but rather more fun and informal. Hopefully a spark of interest that might lead them to choose this career path in the future.
- Maybe that scientists are not necessarily the super weird library guys the stereotype says? Or maybe they get a confirmation of that.
- One more element to take their choices with awareness
- Hopefully that being a scientist is cool
- They get motivation and curiosity in science
- That physicists are normal people that have defects that go beyond the stereotypes and might like normal stuff
- I hope that research is not something outside of people's reach and understanding
- I hope that they envision science as something that can be playful. And I hope that the seminar sparked their curiosity.

13. Please share any additional comments or suggestions that could help us plan next year's SISSA for Schools program and its related training activities.

- Maybe try to have more volunteers or keep the activities with primary or high school that require more volunteers more far away from the busiest academic periods.