

S.A.S.A. SAPIENZA FLIGHT TEAM



CHI SIAMO- COSA FACCIAMO

Il Sapienza Flight Team afferisce al comitato aeronautico dell'associazione studentesca Sapienza Aerospace Student Association-S.A.S.A.- student branch italiana dell'American Institute of Aeronautics and Astronautics-A.I.A.A. .

S.F.T. è costituito da un gruppo di studenti di Ingegneria Aerospaziale e non solo. Il team partecipa ogni anno a competizioni internazionali basate sulla progettazione di UAV (aerei a controllo remoto)confrontandosi con le migliori università del mondo.

ANNO	COMPETIZIONE	TEAM	POSIZIONE
1998-1999	DBF	"LA SAPIENZA"	17
1999-2000	DBF	"LA SAPIENZA"	10
2000-2001	DBF	"LA SAPIENZA"	10
2001-2002	DBF	"LA SAPIENZA"	5
2002-2003	DBF	"LA SAPIENZA"	19
2002-2003	DBF	"LA SAPIENZA"	3
2003-2004	DBF	"LA SAPIENZA"	22
2003-2004	DBF	"LA SAPIENZA"	42
2009-2010	DBF	SAPIENZA FLIGHT TEAM	10/69
2010-2011	DBF	"LA SAPIENZA"	51/82
2010-2011	DBF	SAPIENZA FLIGHT TEAM	9/82
2010-2011	FFD	SAPIENZA FLIGHT TEAM	15
2011-2012	DBF	SAPIENZA FLIGHT TEAM	26/68
2012-2013*	DBF	SASA SAPIENZA FLIGHT TEAM	13/81

* valutazione report tecnico : **2/81** miglior piazzamento di sempre



Tipicamente dall'uscita delle rules (specifiche tecniche e regolamento della gara) all'espletamento delle missioni passano non più di 6 mesi. In questo lasso di tempo il team progetta, costruisce e testa i velivoli e tutti i prototipi necessari. Lavorando come una vera e propria azienda sia in fase progettuale, che costruttiva, che manageriale. Dalla progettazione del velivolo, al reperimento fondi e del materiale, dall'organizzazione delle trasferte, alle comunicazioni con Enti e canali Ufficiali, dalle prove sperimentali alle attività divulgative.

L'associazione cerca, sempre più, di coinvolgere Imprese, Enti, Associazioni e studenti. Ciò è dovuto non solo all'esigenza di reperire fondi e risorse, ma anche e soprattutto per ampliare il Team, renderlo noto a livello nazionale ed internazionale, riuscire a coinvolgere pubblico, Enti, sostenitori attivi, spettatori che siano sempre più coinvolti nel progetto. Anche la tipologia di studenti che fanno parte del team va ampliandosi sempre più nel tempo, da un team esclusivamente composto da studenti di Ingegneria Aerospaziale, Aeronautica e Spaziale stiamo allargando il gruppo a sostenitori, membri, collaboratori e studenti interessati di tutte le Facoltà.

In quest'ottica, da diversi anni è attiva la collaborazione con l'Istituto Tecnico G.Galilei di Roma, all'interno del quale è situato il nostro laboratorio e con i cui studenti collaboriamo al progetto, alcuni degli stessi entrano attivamente nel team e ci accompagnano in America per le fasi finali della competizione; così come accogliamo nel team studenti di ingegneria meccanica, collaborando anche con studenti e laboratori di altre facoltà, come quella di Architettura.



ATTIVITA'

1. CONSULENZE TECNICO - PRATICHE.

S.F.T. mette a disposizione di privati, Aziende, Enti ed Università la propria competenza in materia di softwares, materie scientifiche e tecniche costruttive.

2. LEZIONI TECNICO-PRATICHE A STUDENTI.

S.F.T. mette a disposizione delle scuole e delle Università la possibilità di approcciare il mondo aeronautico ed aerospaziale affrontando percorsi di formazione ad hoc gestiti da studenti e laureandi, quindi, di avere nozioni teoriche e/o di laboratorio dove possono essere compiute operazioni costruttive, di assemblaggio, prove sperimentali e analisi di dati.

3. MANIFESTAZIONI, ESPOSIZIONI DI MODELLI, PROVE AL SIMULATORE.

Il nostro team è lieto di presentare i modelli che hanno partecipato alle varie competizioni internazionali, con dimostrazioni sulle capacità operative degli stessi. Offriamo a tal fine anche la possibilità di provare il nostro simulatore di volo per un'esperienza completa di volo, a bordo di velivoli virtuali, o pilotando da radiocomando i nostri prototipi virtuali.

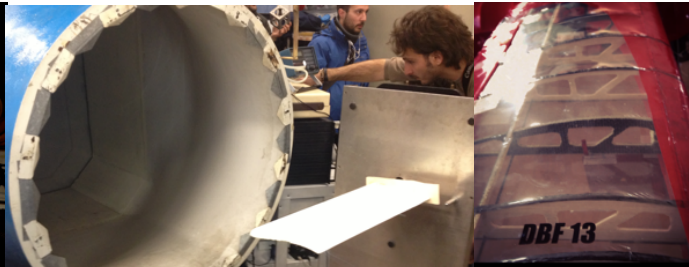
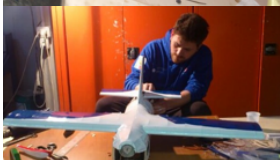
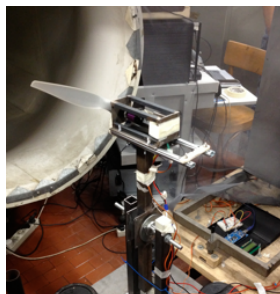
4. ORGANIZZAZIONE DI GIORNATE DI AEROMODELLISMO E LEZIONI DI VOLO CON I NOSTRI PROTOTIPI.

S.F.T. è disponibile per partecipare ed organizzare giornate di volo di aeromodelli e UAV con piloti esperti ed alle prime esperienze, la possibilità di far volare i nostri aeromodelli e prototipi da noi progettati e costruiti.

5. COLLABORAZIONI PER COSTRUZIONE DI ATTREZZATURE DA LABORATORIO E SISTEMISTICA AVANZATA.

S.F.T. nel corso degli anni ha progettato, sviluppato e costruito attrezzature da laboratorio per presa dati, costruzioni ed analisi.

A tal fine mettiamo a disposizione di aziende, privati, scuole ed Università la nostra esperienza, collaborazione e visibilità.



COSA ABBIAMO REALIZZATO

Risultati delle competizioni a parte, il team ha:

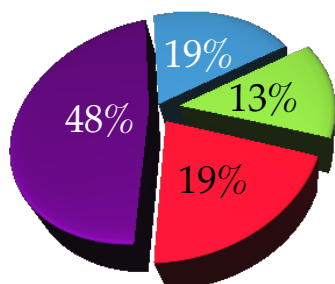
1. Attivato collaborazioni con il Dipartimento per la realizzazione di strutture sperimentali in galleria del vento, progetti di tesi di Laurea e attivazione di corsi riconosciuti attraverso CFU.
2. Collaborato con la Lenci Model e Lenci Design per la realizzazione del modello dell'idrovolante FI 08.
3. Attivato corsi di laminazione e lavorazione compositi per studenti universitari.
4. Partecipato, organizzato a manifestazioni e giornate di aeromodellismo e airshow.
 - AIRSHOW lungomare di Ostia giugno 2012
 - LUDICA MODEL ROMA ottobre 2012
 - LUDICA MODEL MILANO febbraio 2013
 - AIRSHOW nettuno giugno 2013
5. Collaborato e presenziato a giornate educative organizzate da S.A.S.A. riguardanti il mondo aeronautico e spaziale.
6. Collaborato e presenziato a giornate educative organizzate da collaboratori. riguardanti il mondo aeronautico e spaziale.
 - notte dei ricercatori presso lo stand British Interplanetary Society Italia ai laboratori di Frascati ESA-ESRIN settembre 2013
 - Maker Faire Europe Edition presso lo stand AREStech : energetic materials ottobre 2013.
7. Collaborazione costante e trasversale con gli altri comitati dell'associazione e team, in particolar modo con : Gruppo Lenci, Technology Committee, Space Committee, gruppo Arduino e SpaceCan Team.



SASA SapienzaFlightTeam

COSTI DBF

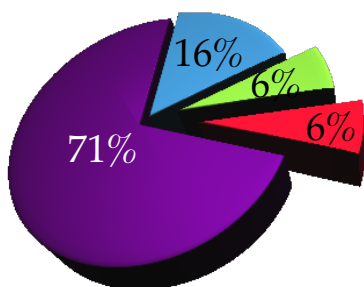
- materiale per aerei definitivi
- materiale per i prototipi
- elettronica
- motori



Il materiale impiegato per i modelli definitivi, da gara, è altamente prestante e costoso, per questo, per la competizione, vengono sviluppati una serie di prototipi analoghi, ma realizzati in materiale più semplice da lavorare e più a basso costo. Ciò ci consente un risparmio netto e un'ottimizzazione delle risorse a disposizione.

SPESE ATTIVITA'

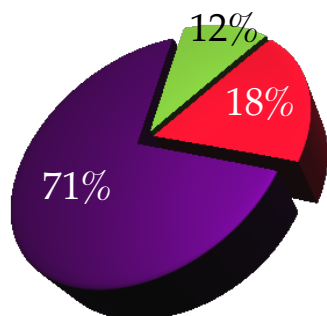
- costo materiale competizione
- costo materiale test
- costo materiale corsi
- costo attività divulgative



Il materiale e le risorse a disposizione per i corsi dipende fortemente dall'ammontare dei fondi. In caso di carenza, SFT privilegia la competizione, viceversa, in caso di abbondanza, SFT può focalizzarsi in modo molto più spinto e professionale all'apertura di corsi di laboratorio, magari aperti anche a studenti non membri, allo stesso modo le attività divulgative e didattiche possono assumere un ruolo sempre più di rilievo.

FONDI

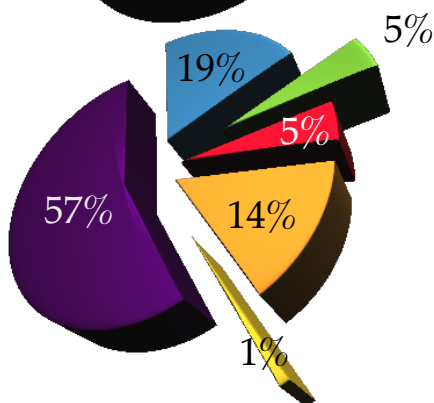
- dipartimento
- università
- autotassazione
- raccolta fondi



N.B. Fondi raccolti nel 2012-2013

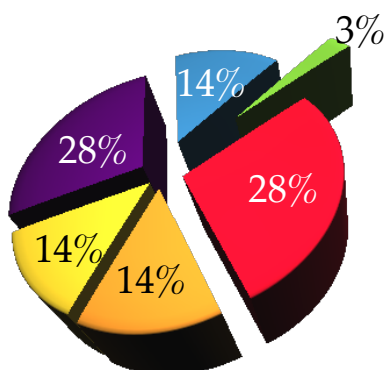
TEMPISTICHE

- progettazione
- costruzione
- pubbliche relazioni
- attività divulgative
- flight test
- gara



MATERIALI IMPIEGATI

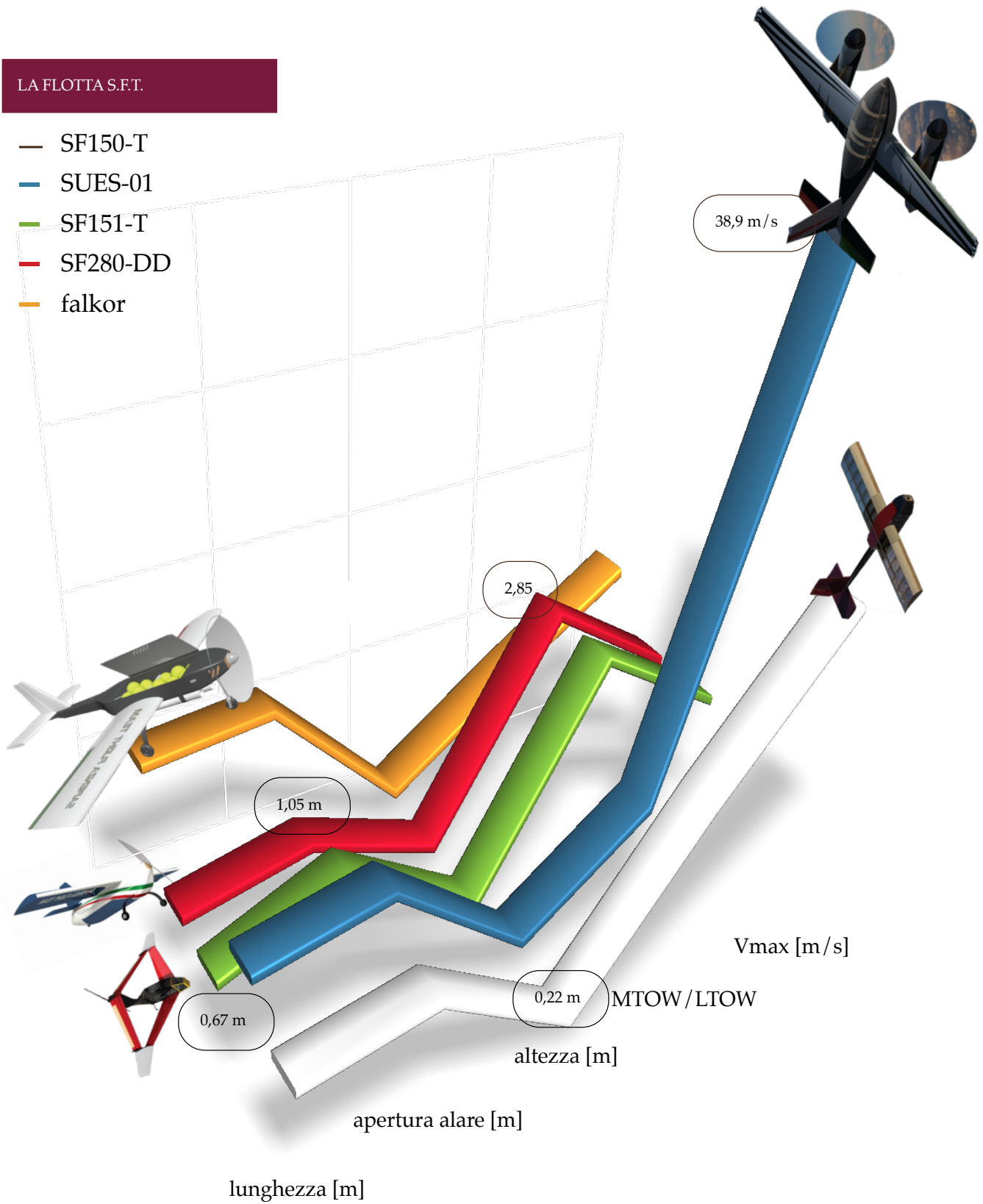
- compositi
- legno
- pellicole
- styrodur
- resine
- elettronica



Percentuali stimate considerando i materiali impiegati in termini di quantità mediamente negli anni, per tutta la durata del progetto in tutte le attività.

LA FLOTTA S.F.T.

- SF150-T
- SUES-01
- SF151-T
- SF280-DD
- falkor



Partner, patrocinatori, sponsor e collaboratori degli ultimi anni

- | | |
|---|---|
| 1. Dipartimento di
Ingegneria Meccanica
e Aerospaziale
dell'Università degli
Studi di Roma "La
Sapienza" | Aerospace |
| 2. Capo di Stato
Maggiore
dell'Aeronautica
Italiana | 13. MBDA |
| 3. Ministero della
Pubblica Istruzione | 14. Finmeccanica |
| 4. Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti | 15. Enav S.p.a. |
| 5. Ministero degli Affari
Esteri | 16. Alenia Aeronautica |
| 6. Protezione Civile | 17. Selex Galileo |
| 7. Vigili del Fuoco | 18. MSC Softwares |
| 8. Ministero della
Gioventù | 19. Lenci Models |
| 9. Roma Capitale | 20. Lenci Design |
| 10. Enac | 21. I.T.I.S. Galileo Galilei
Roma |
| 11. Gruppo EDA
Industries | 22. Facoltà di
Architettura di Valle
Giulia |
| 12. Techos Reat | 23. MSC Software |
| | 24. BEST |
| | 25. Ludica Model |
| | 26. EverySpace
Magazine |
| | 27. British Interplanetary
Society Italia |
| | 28. Boston
Entrepreneurship
Center |
| | 29. A.R.E.S.tech |
| | |

15. Gruppo EDA
Industries
10. Enac

....
29. A.R.E.S.tech
Center
Entrepreneurship

PERCHÉ COLLABORARE CON NOI

Patrocinare, aiutare, sostenere finanziariamente o mediante risorse di vario tipo un team di studenti non è solo una scommessa, ma, a nostro avviso, un'opportunità non indifferente di creare un ecosistema virtuoso che leghi la parte più giovane, appassionata e volenterosa dell'alta tecnologia, alle imprese. Gli aiuti che ci pervengono (in termini di risorse, materiali o economici) vengono impiegati solo ed esclusivamente nella realizzazione del progetto e delle attività a corollario, la nostra associazione non ha fini di lucro.

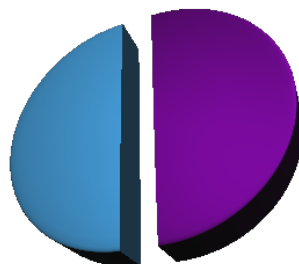
Disporre di fondi e risorse non solo ci consentirebbe di approcciare la competizione in modo più qualificato, ma anche e soprattutto, riuscire a coinvolgere più persone nel team, avere più studenti nelle varie attività, riuscire ad ampliare il nostro network per aumentare la visibilità nostra e dei nostri sostenitori.

La nostra visione come S.A.S.A. ed S.F.T. è quella di rendere il mondo aerospaziale e dell'alta tecnologia alla portata di tutti, consentire agli studenti di approcciare il mondo del lavoro e delle competizioni in modo qualificato e performante, consentire alle imprese di conoscere gli studenti, instaurare collaborazioni produttive e solide, ampliare la propria visibilità attraverso le nostre attività, manifestazioni, eventi, conferenze e competizioni.

VISIBILITA' :

AIAA
MANIFESTAZIONI ED EVENTI
(MAKER FAIRE /ESA ESRINN..)
COMPETIZIONE
BEC
....

Estero
50%



Italia
50%

SFT
SASA
MANIFESTAZIONI ED EVENTI
(LUDICA/MAKER FAIRE /ESA
ESRINN)
La Sapienza
....