

SUPSI

CAS in Creating Kinetic Spaces

Certificate of Advanced Studies

Presentazione

What are kinetic systems? What are the important considerations for design, prototyping, programming and real-life implementation? How can they be created using digital fabrication? At the end of the CAS, students will be able to answer these questions and design a kinetic system using digital fabrication techniques and electronics.

The CAS in Creating Kinetic Spaces explores how to design kinetic systems for physical spaces, with a focus on functionality and aesthetics. The program provides the core competencies on how to design for physical motion and digital control.

Destinatari

The program trains professionals working at creative media firms, interior design and architecture studios, designers and artists to create experiences for physical spaces, interiors and architectural projects through the integration of technological components and kinetic solutions.

It is suitable for companies who aim to develop an understanding of the process, the management and the technologies to create visual and spatial designs that are both aesthetically pleasing and functional.

Requisiti

The program is geared towards companies and professionals who want to learn from scratch or improve their skills in designing kinetically-enhanced solutions for interiors, exhibitions, museums, retail displays, advertising campaigns, events, and temporary architecture.

Applicants must hold a BA or MA and at least 3 years professional experience in the field of design, art, architecture or, creative technology or performative arts. In the case of gaps in academic titles and professional experience, applications are evaluated upon portfolio evaluation.

For the practical and design activities, participants must own a personal computer and have the possibility to connect remotely for attending the online lectures.

Crediti di studio ECTS

10 ECTS

Contenuti

Module 1 – Basics of physical motion design & digital fabrication for spaces

The purpose of the first module is to introduce students to the basics of physical motion design. We start by learning how to create kinetic artifacts that are powered by digital fabrication and digital electronics. Digital fabrication is used to create the physical components for these installations and objects, while digital electronics provide the power and control needed to make them move. Students will get access and training to use SUPSI's digital fabrication lab facilities, 3D printers, CNC milling machine, laser cutting equipment. By the end of this module, students will be able to identify some key elements of kinetic design and begin to apply them in their own work through the use of CAD software (Fusion 360°), digital fabrication and simple electronics.

Module 2 - Applied kinetics through interactive prototyping

In the second module, students learn how to design mechanical objects that can move and be programmed. The software Fusion 360° is used to design mechanical movements and prototype a first kinetic object. Interactive and electronics prototyping are also part of this module, so students can create truly unique and exciting kinetic designs.

Module 3 - Personal Design Project

In the final module students take the design and technical knowledge from the previous modules to work on a personal project, a working kinetic prototype from a project brief.

By the end of the third module, students have created a prototype that can be documented or used for further experimentation. The students' projects are exhibited at SUPSI advanced fabrication lab.

Online lectures & 1:1 meetings

During the program, a series of online lectures and introductory resources will be provided:

- the introductory resources are online live tutoring sessions and web resources to support the students in developing a basic competency of software tools that will be used during the intensive modules. Students must complete the sessions and the resources before the beginning of each intensive module.
- the online lecturers are experts, professionals and companies who are developing advanced projects in the domain of kinetic installation design. The lectures are organized during and in between the intensive modules.

Special online lectures will see the participation of experts and EU projects leaders who work on the circular economy approach applied to the field of temporary events and exhibition design.

Project coaching

A personalized coaching is offered in 1:1 meetings with experts. Student access tutoring on topics such as the production and project management of large scale kinetic and interactive installation. The goal is to answer questions regarding the management processes, the issues and the opportunities of implementing kinetic installations as a business product.

Programma

The course is structured in three intensive one-week modules, a series of lectures with industry leaders (both online and onsite), and online technical learning sessions.

Responsabile/i

Serena Cangiano
Alice Mela
Giorgio Olivero

Relatore/i

Marco Lurati, fabrication expert, lecturer MA SUPSI
Giorgio Olivero, Creative Director, Designer, Curator
Gabriele Gambotto, engineer and founder Leva.io
Alice Mela, Design Director TODO

Date

July 1 - 5, 2024
September 30 - October 4, 2024
November 25 - 29, 2024

Costo

5'700 CHF.

Early-bird discounts till February 8th, 2024:

- For individuals and individuals supported by companies / early-bird registrations 4'500 CHF
- For companies with groups of collaborators: contacts via e-mail for a personalized offer.

Early-bird discounts and SUPSI discounts offered to internal employees are not cumulative.

SUPSI Alumni members benefit from a 15% reduction on the registration fee. The reduction is valid if the person can prove that he or she has already paid the SUPSI Alumni membership fee at the time of registration. The 15% reduction on the cost of enrollment cannot be combined with other discounts.

Informazioni

Course administration:
SUPSI Continuing Education
+41 58 666 63 10 switchboard
dacd.fc@supsi.ch

Technical/content information:
Serena Cangiano, +41 58 666 62 85
e-mail: serena.cangiano@supsi.ch
<http://bit.ly/3Sn0ymg>

Termine d'iscrizione

Until April 30th, 2024

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/1000003974>

Condizioni generali

Iscrizioni e ammissione

Per partecipare a un corso l'iscrizione è obbligatoria e vincolante per il partecipante. L'ammissione ai corsi di lunga durata è tuttavia subordinata alla verifica dei requisiti richiesti dal percorso formativo. Per garantire un buon livello qualitativo, SUPSI può fissare un numero minimo e massimo di partecipanti.

Quota d'iscrizione

Se il corso è a pagamento, la quota di iscrizione è da versare sul conto bancario della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI):
- Dalla Svizzera, prima dell'inizio del corso, tramite la polizza che verrà inviata con la conferma di iscrizione
- Dall'estero, dopo la conferma d'iscrizione, con bonifico bancario intestato a SUPSI presso la Banca dello Stato del Cantone Ticino, CH-6501 Bellinzona
IBAN CH05 0076 4190 8678 C000C
Swift Code BIC: BSCTCH 22
Clearing 764
Causale: Titolo del corso

Obbligo di pagamento della quota di iscrizione

Il pagamento della quota di iscrizione è da effettuarsi entro 30 giorni dalla data della fattura. La conferma di

iscrizione e la fattura sono trasmesse al partecipante dopo il termine di iscrizione al corso. In casi particolari è possibile richiedere una rateazione della quota d'iscrizione; la richiesta scritta va inoltrata alla segreteria competente entro il termine di iscrizione. Verso la SUPSI il debitore del pagamento della quota è il partecipante, che attraverso l'iscrizione al corso, riconosce espressamente il proprio debito ai sensi della LEF, nonché l'obbligo di pagamento e si impegna al versamento dell'importo dovuto. Se la formazione è finanziata dal datore di lavoro o da un terzo, il partecipante rimane comunque debitore verso la SUPSI fino ad effettivo pagamento della quota da parte del datore di lavoro o del terzo indicato. Al riguardo il partecipante si impegna e si obbliga verso la SUPSI ad assumere il pagamento della quota di iscrizione, nel caso in cui il datore di lavoro o il terzo indicato, non dovesse corrispondere l'importo dovuto. Le disposizioni relative all'obbligo di pagamento non si applicano se i corsi non prevedono il versamento di una tassa.

Annullamenti e rinunce

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse

insufficiente o per altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso. In tal caso, gli iscritti saranno avvisati tempestivamente e, se avranno già versato la quota di iscrizione, saranno integralmente rimborsati. Qualora sia il partecipante a rinunciare, quest'ultimo è tenuto al versamento del 50% della quota di iscrizione se notifica l'annullamento:
- nei 7 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione breve (0-9 ECTS)
- nei 21 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione lunga (10-60 ECTS)
Casi particolari possono essere analizzati e decisi con la direzione di dipartimento. In caso di rinunce notificate successivamente ai termini di cui sopra, il partecipante non avrà diritto al rimborso e l'intera quota di iscrizione diverrà immediatamente esigibile. Sono fatte salve eventuali deroghe previste nei regolamenti di ogni singolo corso, alle quali si fa espressamente richiamo. Chi fosse impossibilitato a partecipare può proporre un'altra persona previa comunicazione a SUPSI e accettazione da parte del responsabile del corso. In caso di rinuncia al corso per malattia o infortunio del partecipante, la fattura

inerente la quota di iscrizione potrà essere annullata, a condizione che sia presentato un certificato medico.

Modifiche

SUPSI si riserva il diritto di modificare il programma, la quota di iscrizione e il luogo dei corsi a seconda delle necessità organizzative.

Copertura assicurativa infortuni

I partecipanti non sono assicurati da SUPSI.

Privacy

Il trattamento dei dati avviene nel rispetto della legislazione svizzera (Legge federale sulla protezione dei dati e relativa Ordinanza).

Foro competente

Per eventuali controversie il foro competente è Lugano, che è pure il foro esecutivo ai sensi della LEF (Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento). Il diritto applicabile è quello svizzero.