

SUPSI

CAS in Infrastructure & Controls (IC)

Certificate of Advanced Studies

Presentazione

The mobility related infrastructure (rail, road, air) is undergoing a generational change and it is under pressure every day. The general objective of this CAS is to form highly skilled professionals in the field of infrastructure and controls.

This CAS is included into the MAS Railways and Sustainable Mobility (RSM). It trains both technical and management leaders, seeking a career in the transportation industry or in the public/private sectors of mobility & transportation. The participants acquire the skills needed in departments such as research and development, production, consultancy and public institutions. They will also acquire the knowledge for managing complex interdisciplinary projects.

You are going to study infrastructure projects and engineering in a wide context and learn the most important concepts of infrastructure designs, safety and security control systems and be the first to have used the Gotthard Base Tunnel as educational tool. You will be able to understand and manage technical information and you will comprehend how an infrastructure project is conceived, designed, developed, tested, and put into operation. This course will allow you to be at ease in every situation! It will not matter if the topic is of engineering, commercial, or administrative nature, you will become the knowledgeable and reliable counterpart.

Obiettivi

- Train the future technical coordinators and project managers of the infrastructure sector (with an integrated mobility eye)
- Know, understand, and evaluate the different types of interacting systems (road, rail, air)
- Know and understand the organizational and technical aspects of an infrastructure project
- Be capable of developing innovative approaches to infrastructure problems
- Be capable of developing and implementing new integrated infrastructure solutions
- Know how to manage complex infrastructure and maintenance interdisciplinary projects
- Correctly apply the technical competencies (problem-solving, analysis, implementation)
- Know, understand, and correctly use the terminology of the field
- Understand and correctly utilize the regulatory framework

Destinatari

This CAS is devoted to managers, experienced employees and all persons involved in management in the railways and mobility sector as well as to people interested to work in this sector through the acquisition of the knowhow provided by this course.

Requisiti

Bachelor Graduates from Engineering Programs, Management or other Technical and Scientific faculties. Non-graduates Professionals and Managers from the fields Railways and Mobility with at least 3 years experience with a presentation of a complete Dossier. The Master is held in English (lessons and documentations) therefore a good command of English is required.

Certificato

Certificate of Advanced Studies SUPSI in Infrastructure & Controls

Crediti di studio ECTS

11 ECTS

Programma

Module 1

Introduction to infrastructure (RI1) - 24 hours (2 ETCS)

Module 2

Maintenance & optimization (MAO) - 36 hours (3 ETCS)

Module 3

Gotthard basis tunnel case study (GCS) - 36 hours (3 ETCS)

Module 4

Traffic Control Systems (TRC) - 36 hours (3 ETCS)

Full program description is available on the website:

<http://www.msfi.ch/Certificate-of-Advanced-Studies-SUPSI-in-Infrastructure-Controls-InCo>

Durata

132 hour-lessons

Responsabile/i

Luca Diviani
Head of the Mechanical Engineering Lab
SUPSI - University of Applied Sciences and Arts of Southern
Switzerland
MEMTi - Mechanical Engineering and Materials Technology Institute
T +41 58 666 66 48
www.supsi.ch / www.icimsi.ch

Simone Bernasconi
Managing Director msfi
Competence centre msfi Viale Officina 19 CH-6500 Bellinzona
T +41 91 866 22 22
www.msfi.ch / rsm.msfi.ch

Relatore/i

Industrial experts and academic specialists.

Date

Introduction to infrastructure
January 24, 25, April 2, 3, 2020

Traffic Control Systems
21, 22 February, 4, 5, 6, 11, 12 June 2020

Maintenance & optimization
4, 9, 16, 24, 30 April, 14, 15, 16, 28, 29 May 2020

Ceneri basis tunnel case study (CCS)
10, 11 April, 29 May 2020

Gotthard basis tunnel case study
17, 18, 23, 25 April, 7, 8, 9 May 2020

Orari

Friday 09:30 – 18:30
Saturday 08:30 – 18:30

Weekly block classes at company's selected location available upon request (1 ON, 1, 2 or 3 OFF).
All RSM courses can be offered as a continuous 4 days for 4 weeks "Summer School" or "Block" class.

Luogo

At the "Officine FFS" in Bellinzona (5 minutes walking from the station).

Costo

CHF 6'100.–
For those who already have attended a CAS of the MAS – RSM, the cost is CHF 5'700 with a further reduction of 10%. These costs include the final exam, the issue of the certificate and the documentation.

Companies with more than three (3) enrolled participants will be granted a special discount.

Osservazioni

Mandatory 2-day practical experience
Students shall choose two of the following experiences:
- Train conductor - (Chef Kundenbegleiter, chef de train, capo treno)
- Train driver - (Lokführer, conducteur de trains, macchinista)
- Traffic engineer - (Verkehringenieur, ingénieur des transports, ingegnere del traffico)
- Train controller - (Zugverkehrsleiter, chef circulation des trains, responsabile circolazione treni)
- Client advisor - (Kundenberatung, conseiller clientèle, consulente della clientela)
- Transport police - (Transportpolizei, police des transports, polizia dei trasporti)
- AD Project Experience - (Autonomous Drive)
- Vehicle hand-on – (Unterhalt und Service, entretien et service, manutenzione e servizio)
Credits: no credits

Lectures

Tuition and documentation will be in English, but we can assist the students in Italian and German.
If you wish to attend the course in another language, please mention it during registration and select between Italian and German. The Course could be held in another language if there were at least 8-10 participants.

Contatti

Luca Diviani
Head of the Mechanical Engineering Lab
SUPSI - University of Applied Sciences and Arts of Southern
Switzerland
MEMTi - Mechanical Engineering and Materials Technology Institute
T +41 58 666 66 48
www.supsi.ch / www.icimsi.ch

Simone Bernasconi
Managing Director msfi
Competence centre msfi Viale Officina 19 CH-6500 Bellinzona
T +41 91 866 22 22
www.msfi.ch / rsm.msfi.ch

Informazioni

All informations about this course are available on the website :
<http://www.msfi.ch/Certificate-of-Advanced-Studies-SUPSI-in-Infrastructure-Controls-InCo>

Termine d'iscrizione

Within January 10, 2020

Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/100002445>

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.