

REGOLAMENTO “SI_Fabbrica”

INIZIATIVA A SOSTEGNO DEL PROGETTO SI - SCUOLA IMPRESA FAMIGLIA

CONTESTO

Il Progetto SI – Scuola Impresa Famiglia, promosso da Fondazione Cariplo con il supporto di Fondazione Politecnico di Milano, è un’iniziativa nata con l’obiettivo di rilanciare l’istruzione tecnica in Italia, la seconda nazione manifatturiera in Europa, in un momento di rivoluzione digitale che consentirà di aprire nuove strade in termini di occupabilità per i giovani.

Il Progetto SI ha permesso di ammodernare i laboratori didattici di 76 istituti tecnici lombardi e delle province di Novara e del Verbano – Cusio – Ossola che vi hanno aderito, dotandoli delle tecnologie protagoniste della cosiddetta “quarta rivoluzione industriale”.

SI_Fabbrica è un ulteriore percorso offerto alle scuole che arricchisce il contesto di rilancio e di innovazione creato dal Progetto SI. Il proposito di questa nuova iniziativa è quello di stimolare la collaborazione tra i diversi indirizzi all’interno dei singoli Istituti, di rafforzare la collaborazione tra Istituti diversi, di promuovere l’incontro tra il mondo dell’istruzione tecnica e quello delle imprese, di valorizzare le competenze dei docenti e di offrire agli studenti un’occasione di crescita educativa ed umana.

Gli Istituti che parteciperanno al concorso dovranno realizzare un dimostratore funzionante documentando tutto il percorso realizzativo: dal concepimento dell’idea alla scelta delle tecnologie abilitanti fino alla descrizione delle diverse metodologie costruttive. Durante l’intero sviluppo del progetto i partecipanti saranno supportati da un percorso formativo di accompagnamento riguardante sia la fase di sviluppo dei progetti, che quella di presentazione di fronte ad una Commissione valutatrice. Quest’ultima valuterà non solo la qualità del dimostratore realizzato ma anche del percorso che essi hanno compiuto per arrivare alla realizzazione del prototipo.

I progetti più innovativi saranno premiati con l’offerta di nuova strumentazione e di ulteriori opportunità formative utili alla prosecuzione del percorso di sostegno e di aggiornamento dei laboratori didattici degli Istituti.

L’iniziativa mira allo sviluppo di idee innovative che abbiano la potenzialità di migliorare la qualità della vita e di influire sulla realtà industriale e manifatturiera in cui gli studenti si troveranno ad operare al termine degli studi. Si intende, in questo modo, potenziare ulteriormente un territorio, ed accrescere il suo capitale umano, che è tradizionalmente all’avanguardia nella produzione manifatturiera italiana e che vanta innumerevoli eccellenze di settore.

Art. 1) OGGETTO

SI_Fabbrica è un concorso promosso da Fondazione Cariplo con il supporto di Fondazione Politecnico di Milano, in qualità di *performing partner*.

L'iniziativa, sviluppata nell'ambito del Progetto SI – Scuola Impresa Famiglia, intende mettere a frutto le competenze acquisite dagli studenti e dai docenti attraverso l'utilizzo delle strumentazioni ricevute dalle scuole e ai corsi formativi programmati dai partner tecnologici nel corso della prima fase del Progetto.

SI_Fabbrica vuole essere un'ulteriore occasione di contaminazione culturale e umana per le scuole aderenti all'iniziativa anche con il proposito di agevolare lo scambio di competenze e *best practices* tra i diversi Istituti.

Gli Istituti che svilupperanno i progetti migliori riceveranno dei premi consistenti in ulteriori strumentazioni tecnologiche per l'implementazione dei laboratori didattici, oltre a corsi formativi; la scelta del premio sarà concordata con i vincitori in relazione alle esigenze specifiche.

Art. 2) MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE E SELEZIONE DEI PROGETTI

La partecipazione al concorso è libera e gratuita.

Sono ammessi all'iniziativa solo gli Istituti Tecnici secondari che sono stati sostenuti nell'ambito della prima fase del Progetto SI – Scuola Impresa Famiglia.

Gli Istituti possono partecipare come segue:

- Sezione Singolo Istituto: possono partecipare Istituti con uno o più gruppi di lavoro. Il gruppo può essere formato da un'unica classe o parte di essa, oppure da studenti provenienti da classi o indirizzi scolastici diversi.
- Sezione Inter-Istituto: due o più Istituti possono unirsi e partecipare insieme a SI_Fabbrica con uno o più gruppi, composti da studenti della stessa classe o provenienti da classi diverse o indirizzi diversi. In questo caso, dovrà essere individuato un Istituto di riferimento, con qualifica di capofila del gruppo, mentre gli altri saranno definiti come "*partner*". L'istituto capofila dovrà essere formalmente incaricato dai soggetti partner e sarà unico interlocutore con la Fondazione Cariplo.

Ogni progetto, oltre alla componente studentesca, deve prevedere la presenza di almeno un docente in qualità di referente.

Non ci sono vincoli al numero di progetti che ogni Istituto o gruppo di Istituti può presentare.

I progetti devono essere inviati direttamente dai soggetti proponenti, tramite PEC a

ricerca@pec.fondazionecariplo.it, c.c. camillaandrezza@fondazionecariplo.it e daniela.monaco@fondazione.polimi.it.

La presentazione dei progetti alla competizione SI Fabbrica avviene in due fasi:

1) entro il 30 settembre 2019 è necessario inviare, a mezzo PEC agli indirizzi sopra riportati, il Modulo di presentazione – Allegato A per poter aderire alla competizione.

2) entro e non oltre il 30 novembre 2019, a pena di esclusione, gli Istituti devono inviare, a mezzo PEC agli indirizzi sopra riportati, la Scheda progetto – Allegato B ed obbligatoriamente il video di presentazione¹ del prototipo.

Per entrambe le fasi farà fede la data e l'orario di ricezione della PEC; le domande presentate oltre il termine non saranno ammesse alla competizione.

A seguito della ricezione delle PEC, la Commissione valutatrice effettuerà la prima selezione dei progetti. I progetti selezionati approderanno alla seconda fase, c.d. "fase di *pitch*"², dove ciascuno Istituto presenterà alla Commissione valutatrice il proprio lavoro.

Alla fase di *pitch* sono ammessi fino ad un massimo di dieci progetti per ciascuna delle categorie di sviluppo indicate all'art. 3.

La Commissione valutatrice si riserva la facoltà di non ammettere candidature che non siano coerenti con le precedenti prescrizioni, con gli obiettivi e con lo spirito dell'iniziativa.

Art. 3) OBIETTIVI E CATEGORIE

Gli Istituti partecipanti sono tenuti a sviluppare e realizzare un **prototipo dimostratore che permetta di valutare la qualità e le caratteristiche della idea progettuale** e che deve rispondere ad una esigenza proveniente dal quotidiano, o dal mondo industriale e manifatturiero.

Ogni idea progettuale, che sia proposta da un singolo Istituto o da più Istituti insieme, dovrà rientrare **all'interno di una delle seguenti categorie di sviluppo**³:

¹ Il video concerne le fasi di realizzazione del prototipo o dell'applicazione. Il video non dovrà superare la dimensione di 10 MB e la durata massima di 3 minuti. Le linee guida realizzare il video sono consultabili nell'apposita sezione del sito www.progettosi.eu.

² Per *pitch* si intende una breve presentazione di durata non superiore ai 5 minuti durante la quale l'Istituto, rappresentato da uno studente o da un gruppo di studenti, potrà presentare il proprio progetto, accompagnato dal materiale video, davanti alla Commissione valutatrice.

³ Lo sviluppo delle tematiche su cui si articola l'iniziativa presuppone l'utilizzo della strumentazione consegnata nell'ambito del progetto "Scuola Impresa Famiglia" di Fondazione Cariplo. A titolo esemplificativo e non esaustivo, si elencano tra le predette strumentazioni laboratoriali: robot antropomorfi, sistemi di visione 3D, software, controllori PLC, PC industriali, etc.

Categorie di sviluppo	Robotica (collaborativa, industriale, virtuale,...)
	Automazione
	Internet of Things

Il progetto può essere di natura esclusivamente software e quindi non prevedere alcuna componente meccanica o un hardware.

Il progetto deve essere sviluppato anche con l'ausilio delle dotazioni laboratoriali ricevute dalle scuole nell'ambito del Progetto SI – Scuola Impresa Famiglia.

Nel periodo di realizzazione del progetto, con cadenza settimanale, un esperto incaricato dalla Fondazione risponderà *on line* alle domande dei partecipanti, fornendo loro un supporto nella realizzazione del progetto. L'esperto sarà a disposizione, previa prenotazione, nelle date del calendario che sarà condiviso con gli Istituti.

Verranno inoltre realizzati, con il coinvolgimento di esperti, alcuni seminari *on line* con lo scopo di fornire nozioni di *soft skill* agli studenti per aiutarli in vista della presentazione del progetto alla Commissione valutatrice (art. 4).

Art. 4) FASI DI SVOLGIMENTO DEL CONCORSO E PERCORSO FORNITO A SUPPORTO

Il programma si articola nelle seguenti fasi e tempistiche:

- i. **Presentazione del concorso**: nel mese di Maggio 2019 verranno programmati una serie di incontri di presentazione del concorso SI_Fabbrica e saranno resi noti i termini entro cui trasmettere il Modulo di presentazione - Allegato A. Verranno contestualmente comunicati i calendari e le modalità di partecipazione per il supporto ai docenti e i *webinar* per gli studenti.
- ii. **Sviluppo del progetto**: a partire da Maggio 2019 gli Istituti avranno la possibilità, con cadenza settimanale, di avere a disposizione un esperto on-line per rispondere a domande sul progetto, sia tecniche che interpretative. Inoltre, a partire da Settembre 2019, gli studenti potranno acquisire nozioni di *soft skill* fornite da un esperto on line, disponibile su prenotazione. Gli strumenti così acquisiti aiuteranno gli studenti a perfezionare la presentazione del progetto alla Commissione valutatrice.
- iii. **Deadline**: il termine ultimo per la raccolta dei progetti (Scheda progetto – Allegato B ed il video di presentazione) è il 30 Novembre 2019, ore 24:00; farà fede il momento di ricezione della PEC.
- iv. **Valutazione delle candidature e selezione dei finalisti**: nel mese di

Dicembre 2019 saranno comunicati i migliori progetti ammessi alla fase di *pitch* per ciascuna categoria sopra citata (art. 3). La selezione verrà fatta sulla base della documentazione⁴ inviata tramite PEC dai partecipanti. La Commissione esaminerà i documenti ricevuti in base ai criteri riportati nell'art. 6.

- v. **Fase finale:** i migliori progetti per ciascuna categoria ammessi alla fase di *pitch*, fino ad un massimo di 10 per ciascuna categoria, verranno presentati davanti alla Commissione valutatrice. Ciascun gruppo avrà a disposizione un *pitch* di massimo cinque minuti.
- vi. **Definizione e assegnazione dei premi:** gli Istituti, in relazione all'ammontare del premio aggiudicatosi, consentiranno alla Fondazione Politecnico di Milano di realizzare dei sopralluoghi volti a definire la forma del premio (ulteriori strumentazioni tecnologiche per l'implementazione dei laboratori didattici, corsi formativi stage presso aziende ed altre premialità a carattere educational). Gli Istituti riceveranno una comunicazione ufficiale in relazione al premio e saranno tenuti a comunicare a Fondazione Cariplo l'accettazione del medesimo. I premi verranno trasferiti alle scuole entro la fine dell'A.S. 2019-2020.
- vii. **Premiazione:** a Gennaio 2020 si terrà la cerimonia di premiazione dei migliori progetti.

Art. 5) COMMISSIONE VALUTATRICE

A presidio delle finalità del concorso e dell'osservanza del Regolamento è costituita una Commissione valutatrice.

La Commissione sarà composta da un minimo di 5 fino ad un massimo di 7 componenti.

È compito della Commissione procedere alla valutazione dell'ammissibilità dei progetti presentati dai candidati e alla determinazione dei vincitori di ciascuna categoria.

La Commissione si riserva la facoltà di coinvolgere esperti indipendenti che la supporteranno nell'identificazione dei migliori progetti presentati.

Art. 6) CRITERI DI VALUTAZIONE

La selezione dei progetti vincitori avverrà sulla base dei seguenti criteri:

⁴ Il termine "documenti" è da intendersi con accezione ampia: esso comprende il modulo di presentazione, la scheda progetto e il video, che possono essere realizzati con l'ausilio delle linee guida presenti nell'apposita sezione del sito www.progettosi.eu.

- i. Coerenza del progetto proposto con le finalità di SI Fabbrica.
- ii. Individuazione di una esigenza del mondo reale in ambito industriale e manifatturiero: la valutazione riguarderà la rilevanza della problematica individuata e l'innovazione della soluzione proposta;
- iii. Definizione delle specifiche tecniche della soluzione: la valutazione riguarderà la capacità dei proponenti di passare da una esigenza espressa in modo qualitativo alla definizione delle caratteristiche quantitative del prototipo. In dettaglio, si valuterà la capacità dei proponenti di dettagliare questo processo e di arrivare alla realizzazione di un dimostratore funzionante.
- iv. Confronto critico delle diverse tecnologie che permettono di risolvere il medesimo problema individuato: la valutazione riguarderà il processo di analisi delle diverse soluzioni possibili utilizzando le tecnologie disponibili sul mercato. I proponenti del progetto devono individuare le criticità delle soluzioni che il mercato mette a disposizione per risolvere il problema con cui si sono confrontati, mettendo in luce la validità ed efficacia della soluzione proposta. Il gruppo proponente può individuare una soluzione con tecnologie di mercato ed implementare la stessa con tecnologie a sua disposizione, anche se di prestazioni inferiori.
- v. Pianificazione del percorso seguito per la realizzazione del prototipo: verranno valutati nel merito il piano di progetto ed il materiale video allegato alla candidatura; la valutazione riguarderà la capacità del gruppo proponente di pianificare le fasi del progetto, tenendo conto dei successi e degli insuccessi, nonché della capacità del gruppo di suddividere il lavoro richiesto in funzione delle abilità e competenze dei singoli, avendo cura di definire i tempi di realizzazione dello stesso.
- vi. Complessità tecnica della problematica affrontata: la valutazione riguarderà la difficoltà complessiva del progetto con riguardo al problema, soluzione/i proposte, realizzazione del dimostratore.
- vii. Utilizzo delle dotazioni tecnologiche assegnate all'Istituto nell'ambito del Progetto SI – Scuola Impresa Famiglia, almeno per una porzione rilevante del progetto.
- viii. La capacità del gruppo proponente di integrare diverse competenze e capacità e di aumentare la multidisciplinarietà del dimostratore: verranno valutati positivamente i gruppi dalla cui composizione emerga la capacità di stabilire nuove collaborazioni scientifiche e tecnologiche con altri Istituti, e/o con studenti provenienti da diversi indirizzi didattici e/o con imprese.

Nella fase di *pitch*, i migliori progetti per categoria, fino ad un massimo di 10, verranno

nuovamente valutati in base ai criteri precedenti, a cui si aggiungeranno gli ulteriori due seguenti:

- ix. Documentazione delle fasi di realizzazione e funzionamento del prototipo: la valutazione riguarderà la capacità di creare un video che documenti le fasi di realizzazione e funzionamento del prototipo/software secondo i criteri di chiarezza, coerenza, completezza, nonché la sua efficacia comunicativa ai fini della presentazione finale del progetto.
- x. Efficacia espositiva della presentazione finale: la valutazione prende in considerazione la capacità del gruppo proponente di presentare il proprio progetto di fronte alla Commissione valutatrice. Verranno valutati le modalità dell'esposizione, rispetto delle tempistiche assegnate, conoscenza e appropriatezza dei contenuti.

La Commissione assegnerà un punteggio per ciascun criterio su una scala da 1 a 10 punti. A pari punteggio, prevale il progetto ritenuto maggiormente coerente con le finalità dell'iniziativa.

Gli esiti della valutazione della Commissione valutatrice saranno comunicati agli Istituti partecipanti a mezzo PEC.

Art. 7) PREMI

I premi saranno assegnati come segue:

Sezione Singolo Istituto	1° classif.	2° classif.	3° classif.
Robotica	€ 10.000	€ 5.000	€ 3.000
Automazione	€ 10.000	€ 5.000	€ 3.000
Internet of Things	€ 10.000	€ 5.000	€ 3.000

Sezione Inter-Istituto ⁵	1° classif.	2° classif.	3° classif.
Tutte le categorie (Robotica, Automazione, IoT)	€ 10.000	€ 5.000	€ 3.000

⁵ Confluiscono nella sezione Inter-Istituto tutti i progetti presentati da più Istituti, a prescindere dalla categoria di sviluppo.

Tutte le sezioni - Video	1° classif.	2° classif.	3° classif.
Tutte le categorie (Robotica, Automazione, IoT)	€ 3.000	€ 2.000	€ 1.000

I migliori video verranno selezionati tra tutti quelli presentati, a prescindere dalla categoria di sviluppo e dalla sezione di concorso. Per i progetti presentati nella sezione Inter-Istituto, la ripartizione del premio complessivo sarà definita all'esito delle valutazioni eseguite da un apposito Comitato Tecnico.

Lo stesso progetto può vincere un massimo di due premi: uno nella sezione di provenienza (Singolo Istituto o Inter-Istituto), l'altro nella categoria Video.

Il premio verrà assegnato sotto forma di dotazione didattica per l'implementazione o il miglioramento di un laboratorio scolastico, sotto forma di corsi formativi, stage presso aziende ed altre premialità a carattere *educational*.

La Fondazione si riserva la facoltà, in caso di reperimento di ulteriori risorse, anche da parte di soggetti terzi, di valutare l'assegnazione di eventuali premialità aggiuntive a favore di progetti maggiormente meritevoli pervenuti alla fase di *pitch*.

8) CONTENUTI AUTORIZZATI

L'adesione alla iniziativa e l'invio della documentazione del progetto implica l'accettazione di tutte le norme e procedure esposte in questo Regolamento, pena la decadenza dal concorso stesso.

Con l'accettazione del presente Regolamento, gli Istituti, per conto dei partecipanti, dichiarano di possedere tutte le facoltà, i diritti e le autorizzazioni necessarie alla presentazione dei progetti e che l'utilizzo e la presentazione da parte dei gruppi dei progetti non costituisce violazione, appropriazione indebita o inosservanza del diritto d'autore, del marchio, brevetto, diritto alla pubblicazione o alla privacy, o qualsiasi altro diritto di proprietà di qualsiasi persona fisica e/o giuridica.

9) DIVULGAZIONE DEI PROGETTI

Fondazione Cariplo e Fondazione Politecnico di Milano, che collabora con la Fondazione Cariplo in qualità di *performing partner*, sono autorizzati a divulgare agli organi di stampa, o pubblicare liberamente tutti i progetti ricevuti, i nomi degli autori (docenti e studenti) e il nome dell'Istituto di appartenenza, senza che questi ultimi possano rivendicare nulla a riguardo.

10) TRATTAMENTO DEI DATI

I dati anagrafici rilasciati all'atto della partecipazione a SI_Fabbrica e gli ulteriori dati che saranno forniti nel corso della competizione medesima, compresi quelli relativi all'immagine ripresa nei video e nelle fotografie, saranno trattati da Fondazione Cariplo – quale Titolare del trattamento – e da Fondazione Politecnico di Milano – quale terzo responsabile del trattamento – nel rispetto delle disposizioni di cui al D.lgs. n. 196/2003, come novellato dal D.lgs. 101/2018, e al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR), conformemente a quanto indicato nell'informativa disponibile al seguente link <https://progettosi.eu/privacy/>.

Scrivendo all'indirizzo e-mail privacy@fondazionecariplo.it, i partecipanti in ogni momento potranno esercitare i diritti di cui agli artt. 15 e seguenti del GDPR.

I dati di minori saranno raccolti dalle scuole in quanto responsabili del loro trattamento dei dati.

11) LIBERATORIA

Con la partecipazione a SI_Fabbrica, gli Istituti e i gruppi partecipanti manlevano Fondazione Cariplo e Fondazione Politecnico di Milano da qualsiasi responsabilità e rinunciano a qualsiasi tipo di azione legale legata a rivendicazioni, costi, danni, perdite o pregiudizi di qualsiasi genere derivanti da SI_Fabbrica, sia in base alla disciplina contrattuale, sia a quella legale o qualsiasi altra garanzia disciplinata o altrove prevista.

12) COMUNICAZIONI

Per ogni chiarimento è possibile contattare i referenti del concorso tramite mail ai seguenti indirizzi:

- progettosi@fondazionecariplo.it;
- camillaandrezza@fondazionecariplo.it;
- daniela.monaco@fondazione.polimi.it.

Fondazione Cariplo si riserva sin d'ora la facoltà, ove lo ritenesse opportuno, di modificare le modalità di presentazione delle candidature, di prorogare uno o più dei termini di consegna e presentazione delle domande. In questo ultimo caso, verrà data tempestiva comunicazione mediante avviso sul sito internet www.progettosi.eu.

Qualsiasi comunicazione o modifica al presente regolamento (a titolo esemplificativo

ma non esaustivo: date, luoghi degli eventi, ...) saranno inoltre comunicate via mail agli Istituti partecipanti.

13) NATURA DELLA FONDAZIONE ED EFFICACIA DEL REGOLAMENTO

La Fondazione Cariplo è una fondazione di origine bancaria ai sensi della Legge 23 dicembre 1998, n. 461, e del Decreto legislativo 17 maggio 1999, n. 153; la Fondazione è una persona giuridica privata, dotata di piena autonomia gestionale.

Nello svolgimento delle proprie attività istituzionali e per la selezione delle migliori iniziative, la Fondazione adotta inviti volti a sollecitare la presentazione di progetti; tali inviti non integrano bandi e non originano procedure di rilievo pubblicitario.

L'adesione all'invito a concorrere a "SI_Fabbrica" implica accettazione di tutte le condizioni di cui al presente Regolamento e agli allegati; le richieste formulate sono vincolanti per gli Istituti sino al completamento della procedura di selezione.

È facoltà della Fondazione, ove i progetti pervenuti siano ritenuti non adeguati, non assegnare alcun premio; nessun indennizzo sarà dovuto dalla Fondazione agli Istituti che abbiano aderito all'invito.