SIEMENS

Cooperates with Education

Automation

SIEMENS

Olimpiadi Automazione Siemens 2019

10° Edizione del concorso Siemens riservato ai Docenti e Studenti degli Istituti Tecnici e Professionali

Bando e regolamento del concorso

Premessa

Siemens - da anni impegnata a trasferire al mondo Education esperienze e conoscenze tecnologiche relative al settore dell'Automazione - istituisce il **10° Bando di Concorso del Premio Nazionale "Olimpiadi dell'Automazione"**, rivolto al settore tecnologico degli Istituti Tecnici – indirizzi "meccanica, meccatronica ed energia, elettronica ed elettrotecnica, informatica e telecomunicazioni" ed al settore industria e artigianato degli Istituti Professionali – indirizzi "manutenzione e assistenza tecnica, produzioni industriali e artigianali".
Il concorso si svolgerà in conformità al presente Regolamento.

Regolamento

1. **Finalità**

Il Premio Siemens ha come **principale obiettivo** quello di **offrire la possibilità al mondo della Scuola tecnica e professionale di misurarsi con quello dell'Automazione e dell'Industria 4.0**. In quest'ottica il Premio si propone a Docenti e a Studenti di una classe quarta o quinta, di vivere un'esperienza di lavoro valida non solo sotto il profilo formativo personale, ma anche della conoscenza e dell'approfondimento delle nuove tecnologie inserite in un **concetto di Industria 4.0 .**

2. **Caratteristiche del progetto**

Viene proposta la realizzazione di un **reale progetto di Automazione**, creato obbligatoriamente utilizzando il **software Siemens TIA PORTAL** e con l'impiego di **PLC SIMATIC S7-1200** o **SIMATIC S7-1500** o **ET200SP OPEN CONTROLLER** (vedere in

appendice “caratteristiche del progetto”), **collegati** preferibilmente **in rete** con una apparecchiatura di supervisione **HMI o con un Drive** (o con entrambe)
Per ulteriori informazioni contattare la segreteria del Premio (vedere punto 12) o consultare il sito www.siemens.it/sce.

3. Scelta del gruppo di lavoro

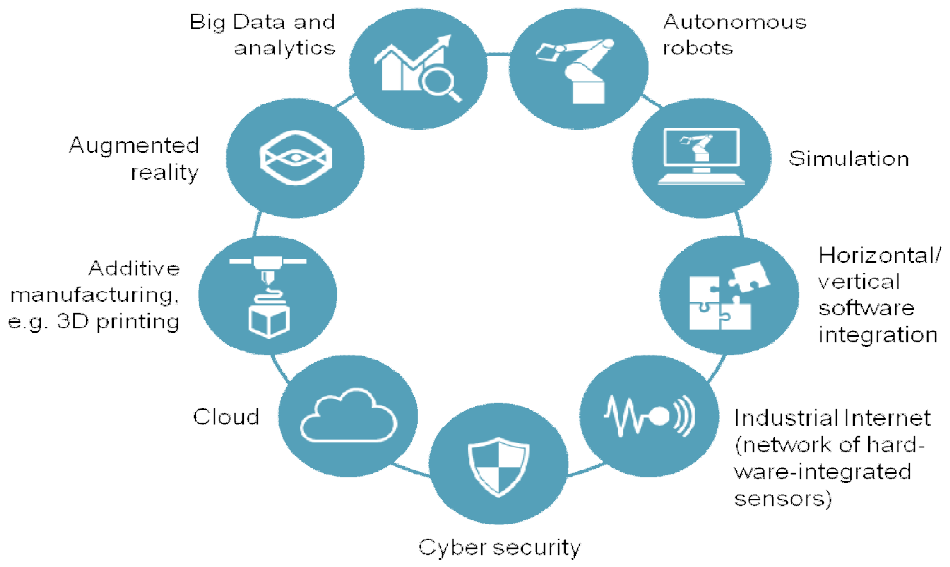
- Ogni progetto dovrà far riferimento ad un gruppo di lavoro, formato da un gruppo di Studenti e da un Docente coordinatore (Tutor).
- Il gruppo di lavoro potrà essere costituito da ragazzi provenienti da classi con indirizzi diversi
- Ogni gruppo di lavoro potrà lavorare su un unico progetto. Il Docente coordinatore potrà seguire uno o più gruppi di lavoro.
- Si riterranno validi i progetti sviluppati e presentati da differenti Istituti che sceglieranno di concorrere insieme.
- Il gruppo di lavoro potrà essere suddiviso in due o tre gruppi che lavoreranno su apparecchiature diverse scelte tra PLC, HMI e/o Drive e che poi verranno integrate in un unico progetto TIA PORTAL.

4. Scelta della tematica

La scelta della tematica è libera, nell’ambito dell’automazione dei processi industriali, dell’efficientamento energetico e dell’automazione nell’impiantistica civile.
Ciascuna scuola partecipante potrà presentare al massimo tre progetti.
Ogni progetto sarà realizzato obbligatoriamente tramite il software Siemens TIA PORTAL, sviluppato con PLC S71200 o S71500 o ET200SP Open Controller, collegati preferibilmente in rete con una apparecchiatura HMI o Drive (o entrambe), scelte tra

- HMI : Basic Panel, Comfort Panel o TIA Wincc Runtime (è sufficiente utilizzarli anche solo in modalità simulazione)
- DRIVE Sinamics G120 o S120

Avranno carattere di preferenza, i progetti che prevederanno almeno una delle tecnologie chiave di **Industria 4.0 :**



5. Iscrizione al concorso: modi e tempi

Per partecipare al concorso, l'iscrizione dovrà pervenire entro e non oltre il **31 Dicembre 2018**.
Per iscriversi è sufficiente accedere al link **:**
https://pages.siemens-info.com/OLIMP_AUT_FY18
compilare i campi e procedere con l' iscrizione.
La partecipazione si considera formalizzata con la ricezione dell'e-mail di conferma.
Gli Istituti che scelgono di concorrere insieme presentando un unico progetto dovranno scegliere l'istituto capofila che procederà all'iscrizione (nella descrizione del progetto dovranno esplicitare l'altro o gli altri Istituti che concorreranno insieme)
Per problemi durante l'iscrizione scrivete pure a **SCE.RC-IT@siemens.com**

6. Documentazione progetto

La documentazione relativa al progetto, per essere accettata, dovrà essere trasmessa a mezzo Raccomandata R.R. alla segreteria del Premio Nazionale "Olimpiadi dell'automazione 2019" (Indirizzo al punto 11), **entro e non oltre il 07 Aprile 2019**. Farà fede il timbro postale. Importante: ai fini della valutazione **tutti gli elaborati** dovranno essere **presentati in formato elettronico**. Le caratteristiche del progetto sono riportate nell'Appendice di questo Regolamento.

7. Commissione Giudicatrice

I riconoscimenti del Premio Nazionale "Olimpiadi dell'automazione 2019" saranno assegnati da una Commissione Giudicatrice, composta da esperti della Siemens S.p.A. e da rappresentanti del Ministero dell'Istruzione, dell'Università, della Ricerca e da rappresentanti del Giornalismo. Nella fase di valutazione dei progetti gli esperti della Commissione Giudicatrice potranno avvalersi della facoltà di contattare telefonicamente o di organizzare un incontro presso la scuola o via webmeeting con uno o più studenti dei gruppi di lavoro, per poter constatare il reale contributo che questi hanno saputo fornire per la realizzazione del progetto.
Il giudizio della Commissione Giudicatrice è inappellabile.

8. Premi

Anche per questa edizione del concorso sono state istituite due categorie di vincitori per gli Istituti partecipanti:

Categoria Junior

Di questa categoria fanno parte tutti gli Istituti che non hanno mai partecipato alle precedenti edizioni del concorso, o hanno partecipato e non si sono mai classificati tra i vincitori. Tra gli Istituti che avranno inviato il progetto completo in ogni sua parte, la Commissione Giudicatrice sceglierà i **7 progetti migliori**. Nel caso di invio di più progetti da parte di un Istituto (max 3), verrà tenuto in considerazione solo quello che ha ottenuto la valutazione più alta. Ai 7 Istituti vincitori verranno offerti gratuitamente prodotti Siemens per il potenziamento dei laboratori didattici, per gli importi di seguito indicati:

1° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 5.000
2° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 4.000
3° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 3.000
4° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 2.500
5° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 2.000
6° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 1.500
7° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 1.000

Categoria Senior

Di questa categoria fanno parte tutti gli Istituti che si sono classificati almeno una volta in una qualsiasi delle precedenti edizioni del concorso. Tra gli Istituti che avranno inviato il progetto completo in ogni sua parte, la Commissione Giudicatrice sceglierà i **5 progetti migliori**. Nel caso di invio di più progetti da parte di un Istituto (max 3), verrà tenuto in considerazione solo quello che ha ottenuto la valutazione più alta. Ai 5 Istituti vincitori verranno offerti gratuitamente prodotti Siemens per il potenziamento dei laboratori didattici, per gli importi di seguito indicati:

1° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 5.000
2° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 4.000
3° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 3.000
4° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 2.000
5° Classificato: prodotti Siemens per un valore di € 1.000

I prodotti, per entrambe le categorie, potranno essere liberamente scelti dagli Istituti all'interno del listino Siemens in essere, in relazione ai prodotti di Automazione. Le cifre si riferiscono alla somma totale dei prodotti scelti, IVA esclusa.

Categorie Speciali Una Tantum

Tra gli Istituti che avranno inviato il progetto completo in ogni sua parte, compresi anche quelli che si sono classificati, la Commissione Giudicatrice sceglierà il progetto che, a prescindere dalle apparecchiature tecnologiche utilizzate, presenterà alcune speciali caratteristiche :

1° Classificato Categoria Industria 4.0 per il progetto che presenta la soluzione che più si avvicina ai concetti di Industria 4.0: prodotti Siemens **per un valore di € 1.000**

1° Classificato Categoria Comunicazione per il progetto meglio presentato: prodotti Siemens **per un valore di € 1.000**

1° Classificato Categoria Sostenibilità ambientale per il progetto con la soluzione che maggiormente si ispira ai principi della sostenibilità ambientale: prodotti Siemens **per un valore di € 1.000**

1° Classificato Categoria Diversity per il progetto facente riferimento al gruppo di lavoro che maggiormente si ispira ai principi della Diversity: prodotti Siemens **per un valore di € 1.000**

Oltre ai premi sopra indicati, Siemens rilascerà i seguenti riconoscimenti:
a) tutti gli studenti dei gruppi classificati riceveranno in premio un gadget
b) agli Istituti classificatosi verrà offerta una targa a ricordo della giornata

9. Mancata assegnazione dei premi

La Commissione Giudicatrice si riserva, a suo insindacabile giudizio, il diritto di non assegnare tutti o parte dei premi, nel caso ritenga che i progetti presentati non abbiano raggiunto il livello minimo qualitativo (idoneità).

10. Comunicazione dei vincitori

La segreteria del Premio informerà, **entro il 19 Aprile 2019**, gli Istituti vincitori.

11. Cerimonia di premiazione

L'assegnazione del Premio Nazionale Siemens "Olimpiadi dell'automazione2019 " avverrà il **08 Maggio 2019** presso il Centro tecnologico di Siemens a Piacenza - Via Beretti Landi 11 . La Cerimonia di premiazione sarà presieduta dai vertici della Siemens e del MIUR, dalla stampa e da personalità di Enti e Associazioni.

12. Segreteria del Premio

La segreteria Siemens del Premio Nazionale "Olimpiadi dell'automazione 2019" è a disposizione per informazioni ed assistenza. E' operativa presso:

Siemens S.p.A.
SCE – Siemens Cooperates with Education
Viale Piero e Alberto Pirelli, 10
20126 Milano (MI)
Email: SCE.RC-IT@siemens.com

13. Date da ricordare

5 Novembre 2018 – Data emissione Bando
31 Dicembre 2018 - Data chiusura delle iscrizioni
7 Aprile 2019 – Data trasmissione documentazione del progetto
19 Aprile 2019 - Data proclamazione vincitori
8 Maggio 2019 – Data Premiazione

14. Obblighi dell'Istituto, dei Docenti e degli Studenti partecipanti

Con l'invio del modulo d'iscrizione al Premio Nazionale Siemens "Olimpiadi dell'automazione 2019" l'Istituto, i Docenti e gli Studenti si assumono i seguenti impegni:
I Vincitori potranno partecipare personalmente (Dirigente Scolastico, Docenti coordinatori e gli Studenti) alla Cerimonia di premiazione, nei modi e nei tempi indicati in questo Regolamento o comunicati successivamente. Non verranno riconosciute eventuali spese di trasferta e/o pernottamento. L'iscrizione e l'invio del progetto implica l'accettazione di tutte le norme e procedure esposte in questo Regolamento, pena la decadenza dal Premio stesso.

15. Divulgazione dei progetti

Siemens S.p.A. è autorizzata 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 alcun onere per questi ultimi. Il Copyright editoriale per la divulgazione dei contenuti dei progetti è di proprietà di Siemens S.p.A., valido in tutto il mondo e non potrà essere ceduto a terzi da parte dei Docenti e degli Studenti premiati, e dell'Istituto di appartenenza. I materiali presentati non saranno restituiti.

16. Promozione della gara

La segreteria del Premio Nazionale "Olimpiadi dell'automazione 2019" assolve inoltre il compito di divulgare il Regolamento presso gli Istituti Tecnici, Professionali ed i Centri di Formazione, di promuovere la diffusione delle notizie relative alla partecipazione degli Istituti, alla notifica dei vincitori e all'organizzazione della fase di assegnazione dei riconoscimenti. Le azioni previste sono mirate a favorire il raggiungimento dell'obiettivo principale che è quello di avvicinare il mondo della Scuola a quello dell'industria.

17. Trattamento dei dati personali

Vi informiamo, ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679, che i dati personali dei partecipanti al Premio Nazionale "Olimpiadi dell'automazione 2019" (di seguito i "Dati") saranno trattati nel pieno rispetto della normativa in materia, raccolti, conservati nell'archivio informatico e cartaceo e trattati da Siemens S.p.A. con sede in 20128 Milano, Via Vipiteno n. 4, Titolare del trattamento dei Dati, nel pieno rispetto della normativa stessa ed, in particolare, per le sole finalità di gestione delle attività legate al Premio, nonché per la procedura di assegnazione dei

premi e dei riconoscimenti. Siemens S.p.A. potrà essere contattata al seguente indirizzo e-mail raffaella.menconi@siemens.com. Per ogni ulteriore informazione vi invitiamo a consultare il sito https://www.siemens.com/it/it/home/general/legal.html#item1-716709854

APPENDICE

Caratteristiche del progetto

Per poter essere considerato valido, ciascun progetto inviato dovrà rispettare le seguenti caratteristiche:

a) Il progetto dovrà essere un progetto reale di Automazione

b) Il progetto, obbligatoriamente sviluppato in ambiente TIA PORTAL, sarà realizzato utilizzando un PLC della famiglia SIMATIC S7-1200 o SIMATIC S7-1500 o ET200SP OPEN CONTROLLER collegati preferibilmente in rete con una apparecchiatura HMI (anche in simulazione) o Drive (o entrambe), scelte tra

- HMI : Basic Panel, Comfort Panel o TIA Wincc Runtime (è sufficiente utilizzarli anche solo in modalità simulazione)
- DRIVE Sinamics G120 o S120

c) Avranno carattere di preferenza, i progetti che prevederanno almeno una delle tecnologie chiave di Industria 4.0 (v. Scelta della tematica)

d) Il progetto dovrà essere corredato da :

- Descrizione globale del progetto e del suo funzionamento (inserimento di eventuali disegni esplicativi)
- Tabella esplicativa delle variabili e dei segnali utilizzati
- Eventuali documenti ritenuti utili (a completamento del progetto)

e) il programma software relativo al progetto – che deve essere in grado di realizzare i compiti riportati nella descrizione del progetto, ed in grado di funzionare perfettamente - deve essere provvisto di commenti e deve contenere anche la lista degli operandi assoluti e operandi simbolici utilizzati.

f) il progetto deve essere creato nella sua completezza dal gruppo di lavoro, e non copiato in parte o integralmente da progetti di altre fonti

g) il progetto – così come descritto nei punti precedenti - deve essere salvato in un CD o DVD o altro supporto informatico

h) deve essere allegato un video (max 4 minuti) relativo alla presentazione del progetto

i) Tutto quanto descritto nei punti precedenti deve essere inviato tramite R.R. in busta chiusa ed entro la data stabilita al seguente indirizzo:

Spett.le Siemens S.p.A.
Concorso Olimpiadi 2019
Alla c.a. ing.Raffaella Menconi
Viale Piero e Alberto Pirelli, 10
20126 Milano

l) Fermo restando l'assenza di errori nel progetto, i criteri di valutazione saranno :Creatività / Innovazione/ Originalità/Applicabilità pratica/ Comprensibilità espositiva del progetto/ Completezza e qualità della documentazione descrittiva