



SIEMENS

Ingenuity for life

SINUMERIK
tanfolyamok

siemens.hu/sitrain



Képzések az iparnak

SITRAIN üzletágunk az üzemek teljes életciklusára vonatkozóan kínál képzéseket: nálunk fejlesztik kompetenciájukat a tervezők, döntéshozók, üzembehelyezési és üzemeltetési szakemberek, programozók, karbantartók és szervízesek, hogy magabiztosan, gyorsan és hatékonyan tudják kezelni az új technológiákat.

A SITRAIN által biztosított előnyök

Képzéseinkkel növelheti forráshatékonyágát, hiszen a technológia vagy az emberi erőforrás módosulása esetén rövidebb a betanulási idő

Hibadiagnosztikai és -javítási képzéseink révén rövidülnek az állásidők, és javul a gyártáshatékonyág

Három nyomós érv a Siemens tréningjei mellett

1. Innovatív

Mint a termékek gyártója, a Siemens a termékfejlesztéssel párhuzamosan a termékekre vonatkozó képzéseket is kialakítja, ezzel standardokat biztosítva a jövőre vonatkozóan.

2. Gyakorlatorientált

A tréningek időtartamának több mint felét a gyakorlatorientált mintafeladatok teszik ki. Ezáltal a résztvevők a tanultakat azonnal alkalmazhatják a napi munkájuk során.

3. Testreszabott megvalósítás

A képzések tartalmát és helyét vevőink igényeihez igazítjuk.

SINUMERIK tanfolyamok



Kapcsolat:

Siemens Zrt.
1143 Budapest, Gizella út 51-57.
+36 1 471 1833
+36 1 471 1829
+36 1 471 1865
sitrain.hu@siemens.com
siemens.hu/sitrain

Standard képzési helyszínek:

Budapest

Siemens Zrt.
1143 Budapest Gizella út 51-57.

Győr

Innonet Kft. technológiai központja
9027 Győr Gesztenyefa utca 4.

Egyedi egyeztetés alapján bármely
képzésünk esetében vállaljuk kihelyezett
tanfolyam lebonyolítását.



Fontos információk	4
SINUMERIK tanfolyamok áttekintő ábrája	6
840D SL karbantartás és üzemeltetés	7
840D SL konfigurálás	8
SINUMERIK gépkezelői tanfolyam	9
840D SL karbantartás és biztonsági vezérlés	10
840D SL Safety beüzemelés és biztonsági vezérlés	11

Fontos információk



Standard képzések

A Siemens világszinten elismert, egységes tartalmú standard tanfolyamain a résztvevők alapos tudást szerezhetnek az adott témákból, fejlődésüket speciális gyakorló modellek segítik. Standard kínálatunkhoz tartoznak immár a szerzőgépes vezérlésekkel foglalkozó NC-SK és NC-SIW képzéseink is, újdonság, hogy már magyar nyelven is szerepelnek oktatási palettánkon.

Tanfolyamok egyedi igények alapján:

Az S7 biztonsági PLC vezérlést (ST-S7Safety) ismertető tanfolyamunkat egyedi igényekre szabottan szervezzük, idegen nyelven, szükség esetén szaktolmáccsal. A standard témák esetén is lehetőség van egyedi konzultációkra, melyeket a magyarországi termékfelelősök tartanak.

Oktatás helyszíne

Budapest

1143 Budapest Gizella út 51-57.

Győr

9027 Győr Gesztenyefa utca 4.

Egyedi egyeztetés alapján bármely képzésünk esetében vállaljuk kihelyezett tanfolyamok lebonyolítását is.

Az oktatás időpontja

A standard tanfolyamok tervezett időpontjai a [siemens.hu/sitrain](https://www.siemens.hu/sitrain) oldalon találhatóak.

Jelentkezés módja

A képzésekre jelentkezni a [siemens.hu/sitrain](https://www.siemens.hu/sitrain) oldalon található online regisztrációs felületen lehet, a tanfolyami helyeket a megrendelések sorrendjében töltjük fel.

Minden tanfolyam esetében feltüntetjük a tanfolyam elindításához szükséges minimális létszámot. Amennyiben ez nem telik be az adott időpontra, akkor a tanfolyamot elhalasztjuk, erről a jelentkezőket időben értesítjük.

Tanfolyami díj

A mellékelt árlistán megadott díj tartalmazza a tanfolyam előkészítésének költségét, a készülékek használati díját, a segédletek költségeit, illetve az ebédet valamint a kávé- és ásványvíz-fogyasztást. Nem tartalmazza azonban a résztvevők szállás és közlekedési költségeit.

Fizetés módja

A mindenkor aktuális áraknak megfelelően, a tanfolyamok befejeztével kiállított átutalásos számla alapján.

Lemondási feltételek

A megrendelt tanfolyami jelentkezés díjmentesen lemondható legkésőbb a tanfolyam kezdete előtt 8 munkanappal.

Amennyiben a képzés kezdete előtt 7 munkanapon belül történik a lemondás, a képzési díjat 100%-os áron ki számlázzuk.

Természetesen lehetőség van regisztrálni egy későbbi képzési időpontra, ez viszont egy újabb jelentkezési folyamattal minősül.

Szerzői és tulajdonjogok

A tanfolyamon átadott képzési anyagok továbbadása, értékesítése, másolása a szerzői jogot sérti, ezért nem megengedett.

A tanfolyam idejére rendelkezésre bocsátott technikai eszközök nem rendeltetésszerű használata, illetve gondatlan használata az Mtk. alapján anyagi kártérítési felelősséggel jár, melyet cégünk indokolt esetben érvényesíteni kényszerül.

További információk:

[siemens.hu/sitrain](https://www.siemens.hu/sitrain)



SITRAIN - Képzések az iparnak

Csak a gyártó tudja ma, hogy melyek lesznek a termék előnyei holnap.

SINUMERIK tanfolyamok

SINUMERIK
840D SL
Karbantartás

NC-SK 5 nap

SINUMERIK
840D SL
Konfigurálás

NC-SIP 10 nap

SINUMERIK
Operate
Gépkezelés

NC-SINOP-BP 5 nap

SINUMERIK
840D SL
Safety
karbantartás

NC-SIS 3 nap

SINUMERIK
840D SL
Safety
beüzemelés

NC-SIW 5 nap

NC-SIP és NC-SIW tréningjeink időtartama NC-SK előképzettség esetén - a megrendelő kérésére - rövidülhet.

Tanfolyam leírása

A tanfolyam résztvevői elsajátítják a SINUMERIK 840D SL vezérlővel ellátott szerszámgépek karbantartását és üzemeltetését a kezelői felületen és a SINUMERIK Operate-en keresztül.

A gyakorlatok és szervíz feladatok gyakorló állomásokon történnek. A tanfolyam végére a résztvevők képesek lesznek működő 840D SL és S120 vezérlésű gépek karbantartására és üzemeltetésére. NC alaptanfolyam a továbblépéshez elengedhetetlen.

Célcsoport

Karbantartási és üzemeltetési szakemberek.

Szükséges alapismeretek

Windows felhasználói alapismeretek;
Szerszámgépek működése, több tengelyes technológiák ismerete előnyt jelent.

Oktatási eszköz

SINUMERIK oktatási rack-ek
SIMATIC Field PG-k

Segédanyagok

Magyar nyelvű oktatási anyag

Tartalom

- 840D SL áttekintés, komponensei
- Működés bemutatása
- Adat mentés és újraindítás
- Hiba és diagnosztikai képernyők elemzése
- Tengely és hajtás alapkonfigurálása
- Gép paraméterek módosítása
- Felhasználói program felépítése
- NC/PLC interfészek és jelek kezelése
- Szervíz gyakorlatok

Létszám

Minimum: 6 fő

Maximum: 10 fő

Időpont (időtartam)

5 nap

Naptár szerinti időpontban

Helyszín

Siemens Zrt. budapesti oktató terem
Győr, INNONET

Részvételi díj

Tekintse meg mellékelt árlistánkat.

SINUMERIK 840D SL
gyakorló állomás



Ipari automatizálás

840D SL konfigurálás

Kód: NC-SIP

Tanfolyam leírása

A tanfolyam résztvevői elsajátítják a SINUMERIK 840D SL konfigurálását és az ahhoz szükséges tudást, hogy speciális rendszerkonfigurációkat hozzanak létre és teszteljenek. A tanfolyam elvégzésével képesek lesznek SINAMICS S120 alapú, 840D SL vezérlő rendszerek létrehozásában. A megszerzett tudás alapján a résztvevők különböző vezérlési funkciókat és hibák javítását tudják elvégezni.

Célcsoport

Beüzemelő és termelési mérnökök. Szerviz szakemberek.

Szükséges alapismeretek

Windows felhasználói alapismeretek;
Szerszámgépek működése, több tengelyes technológiák ismerete előnyt jelent.

Oktatási eszköz

SINUMERIK oktatási rack-ek
SIMATIC Field PG-k

Segédanyagok

Angol/német nyelvű oktatási anyag

Tartalom

- A 840D SL bevezetése és komponensei
- A működés és a funkciók megismerése
- Adatmentés és újraindítás
- Hiba és diagnosztikai képernyők elemzése
- Adatcsatorna, tengely és főorsó konfiguráció
- A tengelykapcsolók kompenzációja
- A felhasználói program felépítése
- NC/PLC interfészek és alapprogramok
- Szerszámkezelés és - működtetés
- Gyakorlatok

Létszám

Minimum: 6 fő

Maximum: 10 fő

Időpont (időtartam)

10 nap

Naptár szerinti időpontban

Helyszín

Siemens Zrt. budapesti oktató terem
Győr, INNONET

Résztvételi díj

Tekintse meg mellékelt árlistánkat.

SINUMERIK 840D SL
gyakorló állomás



Tanfolyam leírása

2019-től megújulva indul a SINUMERIK Operate kezelői tanfolyamunk, melynek során a képzésen résztvevők SinuTrain szoftveren keresztül sajátíthatják el a SINUMERIK 840D SL vezérlővel ellátott szerszámgépek kezelését és programozását. A képzés tematikája az esztorgálási és marási vonalat egyaránt tartalmazza, így a csoport kérése alapján lehetőség van az egyik területen jobban elmélyedni.

Célcsoport

Gépkezelők, opcionálisan karbantartók.

Szükséges alapismeretek

Windows felhasználói alapismeretek

Oktatási eszköz

SinuTrain szoftver
SIMATIC Field PG

Segédanyagok

Magyar nyelvű oktatási anyag

Tartalom

I. A Sinumerik Operate kezelőfelülete

- „Gép” kezelési tartományhoz tartozó üzemmódok és billentyűk ismertetése
- „Paraméter” kezelési tartomány ismertetése
- „Program kezelő” kezelési tartomány ismertetése
- „Program” kezelési tartomány ismertetése
- „Diagnózis” kezelési tartomány ismertetése
- „Üzembe helyezés” kezelési tartomány ismertetése
- „Custom” kezelési tartomány ismertetése (OEM OPCIO)

II. A Siemens 840DSL_OP vezérlés programozása

- CNC vezérlés és szerszámgép
- CNC program tartalma (fogalmak tisztázása)
- Útinformációk és programozási szabályai

Létszám

Minimum: 6 fő

Maximum: 10 fő

Időpont (időtartam)

5 nap

Igény szerint egyeztetett időpontban

Helyszín

Siemens Zrt. budapesti oktató terem
Győr, INNONET

Részvételi díj

Tekintse meg mellékelt árlistánkat.

SINUMERIK kezelő
panel



Ipari automatizálás

840D SL karbantartás és biztonsági vezérlés

Kód: NC-SIS

Tanfolyam leírása

A tanfolyam résztvevői elsajátítják a SINUMERIK 840D SL vezérlővel és integrált biztonsági funkcióval ellátott szerzőgépek karbantartását és üzemeltetését. A gyakorlatok és szervíz feladatok gyakorló állomásokon történnek. A tanfolyam végére a résztvevők képesek működő 840D SL vezérlővel működő gépek biztonsági funkcióinak hatékony hibaelhárítására és elemeinek szakszerű cseréjére a szükséges tesztek és a rendszerbe integrálási teendőkkel együtt.

Célcsoport

Karbantartó és szervíz szakemberek. Beüzemelő és üzemeltetési mérnökök.

Szükséges alapismeretek

Villamos és hajtástechnikai szabályozási alapok.
NC-SK tanfolyam, vagy ennek megfelelő szintű előismeretek.

Oktatási eszköz

SINUMERIK oktatási rack-ek
SIMATIC Field PG-k

Segédanyagok

Magyar nyelvű oktatási anyag

Tartalom

- Általános biztonságtechnika ismeretek
- Rendszerismeret és követelmények
- Biztonsági rendszer alapfunkciók
- Indítási és hibaelhárítási eljárások
- Riasztás- és diagnosztikai üzenet értelmezés
- Szenzor/Aktor integráció
- Programozott biztonsági logika
- PROFIsafe kommunikáció

Létszám

Minimum: 6 fő
Maximum: 10 fő

Időpont (időtartam)

3 nap
Naptár szerinti időpontban

Helyszín

Siemens Zrt. budapesti oktató terem
Győr, INNONET

Részvételi díj

Tekintse meg mellékelt árlistánkat.

SINUMERIK 840D SL



Tanfolyam leírása

„A tanfolyam résztvevői elsajátítják a SINUMERIK 840D SL vezérlővel és integrált biztonsági funkcióval ellátott szerzőgépek konfigurálását és beüzemelését. A gyakorlatok és beüzemelési feladatok gyakorló állomáson történnek.

A tanfolyam végére a résztvevők képesek lesznek integrált biztonsági funkciójú, 840D SL vezérlővel működő gépek beüzemelésére, telepítésére és szükség szerinti átalakítására, így jobban kihasználva a SINUMERIK 840D SL vezérlők funkcionalitását.”

Célcsoport

Beüzemelő és üzemeltetési mérnökök.

Szükséges alapismeretek

Villamos- és hajtástechnikai alapok

Oktatási eszköz

SINUMERIK oktatási rack-ek
SIMATIC Field PG-k

Segédanyagok

Magyar nyelvű oktatási anyag

Tartalom

- Általános biztonságtechnikai ismeretek
- Rendszerismeret és követelmények
- Indítási és hibaelhárítási eljárások
- Készülékek, adatok, interfészek
- Szenzor/Aktor integráció
- Biztonsági logika programozása
- PROFIsafe kommunikáció
- Beüzemelési és hibakeresési gyakorlatok
- Biztonsági fék kezelése
- Biztonsági kommunikáció több NCU között

Létszám

Minimum: 6 fő
Maximum: 10 fő

Időpont (időtartam)

5 nap
Előzetes egyeztetés alapján

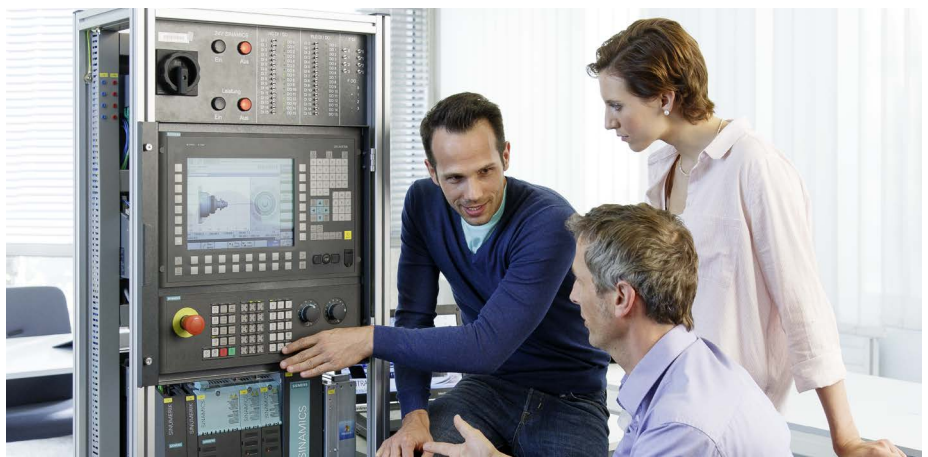
Helyszín

Siemens Zrt. budapesti oktató terem
Győr, INNONET

Részvételi díj

Tekintse meg mellékelt árlistánkat.

SINUMERIK 840D SL
állomás



Siemens Zrt.

1143 Budapest, Gizella út 51-57.

+36 1 471 1833, +36 1 471 1829, +36 1 471 1865

sitrain.hu@siemens.com

siemens.hu/sitrain