



Cursusgids 2011

ESD-cursussen

Is er rendement uit ESD-preventie te behalen? Essentiële vraag, waarop u het antwoord al weet: het juiste gebruik van ESD-preventieve middelen en het correct naleven van de ESD-werkregels is de garantie om uw productkwaliteit op dit punt te handhaven en dat levert altijd rendement op. Daarom zijn deze twee punten de leidraad van onze ESD-opleidingen. Daarbij gaat het met onze ESD-cursussen niet alleen om het overbrengen van praktijkkennis maar vooral om de motivatie van de deelnemers, want wat gaan zij straks met die kennis doen?

Direct toepasbare opleiding voor kleine en grote bedrijven

De ESD-opleidingen zijn beschikbaar vanaf een eenvoudige, halfdaagse rechttoe rechtaan spoedcursus tot aan een uitgebreide tweedaagse cursus voor de ervaren vaktechnicus. Ook cursussen voor productiemedewerkers, technici, niet-technici, management, uitgebreide- en herhalingscursussen ontbreken natuurlijk niet.

Met de informatie uit deze cursussen kan een uitstekend begin worden gemaakt met de opzet en continuering van ESD-preventie.

Locaties

Per doelgroep is er een specifieke cursus beschikbaar die centraal in Utrecht, Rotterdam, Amsterdam, Den Haag, Eindhoven, Amersfoort, Zwolle, Antwerpen, Brugge, Hasselt, Gent of door heel Nederland en België lokaal "in-company" kan worden verzorgd.

Overzicht van de industriële ESD-cursussen met certificaat *

De cursussen zijn voor het seizoen 2011/2012 weer voorzien van de laatste ontwikkelingen op ESD-gebied.

- Blz. 3 - ESD-basiscursus, algemeen.
- Blz. 4 - ESD-praktijkcursus voor productiemedewerkers.
- Blz. 5 - Industriële ESD-cursus voor technici.
- Blz. 6 - ESD-basiscursus voor niet-technische functies.
- Blz. 7 - Bedrijfskundige ESD-cursus voor managementteamleden.
- Blz. 8 - Uitgebreide ESD-cursus voor o.a. ESD-coördinatoren.
- Blz. 9 - ESD-spoedcursus. (verkorte basiscursus).
- Blz.10 - Kennis opfriscursus, met hercertificering.

* Na het behalen van een ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Met uitzondering van de hercertificeringen vereisen deze cursussen geen voorkennis van ESD.

ESD-basiscursus, algemeen

Breed opgezette ESD-cursus

Deze praktische ESD-cursus is bedoeld voor iedereen die in een organisatie werkt waar elektronica wordt geproduceerd en/of geïnstalleerd.

In deze ESD-preventieve training leren de deelnemers waarom onbeschermde elektronica-onderdelen en printplaten ESD-veilig gehanteerd moeten worden en hoe ze dit volgens de geldende regelgeving kunnen doen.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Alle typen voortgezet onderwijs

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2.

Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie.

De uitgekende verdeling tussen het basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve opleiding voor vrijwel alle medewerkers en de leidinggevers van de organisatie.

Het cursusprogramma

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten
6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking
7. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld"
8. Veel voorkomende misverstanden, foutieve routinehandelingen en valkuilen.

Demonstraties

Zie voor de actuele demo's het cursusoverzicht:

www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html

Studieduur

1 dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepspreizen

www.esdsite.nl

info@esdsite.nl

ESD-praktijkcursus voor productiemedewerkers

ESD-cursus voor productiemedewerkers

zoals: monteurs, operators en installatiepersoneel

Deze praktijkgerichte rechttoe rechtaan ESD-cursus is bedoeld voor iedereen die elektronica produceert, hanteert of installeert. Eigenlijk iedereen die fysiek met elektronica werkt.

In deze ESD-preventieve training leren de deelnemers waarom onbeschermde elektronica-onderdelen en printplaten ESD-veilig gehanteerd moeten worden en hoe ze dit in de praktijk volgens de regels kunnen doen.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Alle typen voortgezet onderwijs.

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2.

Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie.

De uitgekende verdeling tussen het basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve opleiding voor vrijwel alle productiemedewerkers en installateurs in de organisatie.

Het cursusprogramma

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten
6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking
7. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld"
8. Veel voorkomende misverstanden, foutieve routinehandelingen en valkuilen.

Extra cursusonderwerp

Field service kit of ESD-mat indicatief testen

Demonstraties

Zie voor de actuele demo's het cursusoverzicht:

www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html

Studieduur

1 dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepspreizen.

www.esdsite.nl en info@esdsite.nl

Industriële ESD-cursus voor technici

(Elektronica) Technici

Deze ESD-opleiding is bedoeld voor iedereen die ESD-preventie vanuit een technische invalshoek nodig heeft. Denk aan technici zoals elektronicaspecialisten, engineers, testers, foutzoekers en analisten. In deze ESD-cursus komen de aspecten aan bod die nodig zijn om ESD-risico's vanuit technisch perspectief te onderkennen en effectief op te lossen. Hiertoe worden de uitgangspunten en vereisten uit het ESD-normdocument gebruikt als leidraad. Deze kennis is vervolgens uitgebreid met grondig getoetste praktijkervaringen en zijn zo een overtuigende en effectieve opleiding voor degenen die een technische taak hebben binnen de organisatie.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Alle niveaus elektronica opleidingen. Niet elektronica opleidingen vanaf Mbo-niveau.

Het basisprogramma van deze cursus

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD.
3. ESD-schade aan elektronica.
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten.
6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking.
7. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld".
8. Veel voorkomende misverstanden, foutieve routinehandelingen en valkuilen.

Extra cursusonderwerpen

1. Het effect van elektrostatische velden.
2. Het risico van immobiele ladingen voor ESD.
3. Voor ESD extra kwetsbare elektronische componenten.
4. ESD-schade-modellen (human body model, charged device model en charged board event).
5. Soorten thermische schades aan elektronische componenten.
6. Statisch dissipatieve, antistatische en shielding eigenschappen van materialen.
7. minimum en maximum weerstandswaardes van ESD-preventieve middelen.
8. Resultaten van analyses van ESD-defecten aan elektronica.
9. De effecten van latente schade aan elektronica.
10. Geconstateerde fouten tijdens ESD-audit seizoen (2009--2010).
11. Efficiënt afrekenen met static generators.
12. ESD-kwaliteitsbeleid (de voorwaarden waaraan een goed ESD-programma moet voldoen).
13. Globaal overzicht van de ESD norm 61340-5-1 (waar staat wat). Kort overzicht van de minimaal benodigde ESD-preventieve middelen).
14. Audit-systematiek (Wat moet er minimaal in orde zijn).
15. Voorbeeld van een ESD-preventieplan binnen de norm IEC/EN/NEN 61340-5-1/2 :2007.

Demonstraties:

Zie voor de actuele demo's het cursusoverzicht:

www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html en

www.ESDsite.nl/terms/extrademos.html

Studieduur: 1 dag.

Kosten: Informeer naar de (in-company) groepspreizen.

www.esdsite.nl en info@esdsite.nl

ESD-basiscursus voor niet-technici

ESD-cursus voor niet technische personeel

Bij het consequent doorvoeren van ESD-preventief werken mogen de faciliterende afdelingen niet ontbreken. Deze ESD-opleiding richt zich op de medewerkers van de afdelingen: beveiliging, administratie, inkoop, medisch, huishoudelijk etc. die (soms) in de EPA moeten zijn en alleen daarom al moeten weten wat te doen en vooral wat te laten in de EPA.

In deze ESD-preventieve training leren de deelnemers waarom onbeschermd elektronica-onderdelen en printplaten ESD-veilig gehanteerd moeten worden, welke regels gelden in de EPA en wat de consequenties kunnen zijn van niet ESD-preventief gedrag.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een theoretische ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Vanaf elk soort voortgezet onderwijs.

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een verkort basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2. Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie. De uitgekende verdeling tussen het verkorte basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve opleiding voor niet-technici.

Het basisprogramma voor deze cursus

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten
6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking

Extra cursusonderwerpen

1. De effecten van latente schade aan elektronica
2. Audit-systematiek (Wat moet er minimaal in orde zijn)
3. Voorbeeld van een ESD-preventieplan binnen de norm IEC/EN/NEN 61340-5-1/2 :2007

Demonstraties:

Zie voor de actuele demo's het cursusoverzicht:

www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html

Studieduur

1 dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepsprizen.

www.esdsite.nl

info@esdsite.nl

Bedrijfskundige ESD-cursus

Bedrijfskundige ESD-cursus voor managementteamleden

Deze ESD-opleiding richt zich op een bedrijfsmatige aanpak van ESD. Hierbij hoort het zo reëel mogelijk inschatten van de ESD-risico's voor de organisatie om vervolgens tot een helder bedrijfsbeleid te komen en de juiste maatregelen te treffen met de internationale ESD-standaard als leidraad.

Het scheppen van de juiste voorwaarden voor ESD-preventie in de organisatie is daarbij de sleutel voor een verantwoorde en geslaagde investering in ESD-preventie.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een theoretische ESD-toets. Zonder toets wordt een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Vanaf Mbo-niveau.

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2.

Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie.

De uitgekende verdeling tussen het basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve opleiding voor elk managementteamlid en personeelsfunctionaris.

Het basisprogramma van de cursus

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!

Extra cursusonderwerpen

1. Resultaten van analyses van ESD-defecten aan elektronica
2. De effecten van latente schade aan elektronica
3. ESD-kwaliteitsbeleid
4. De voorwaarden waaraan een goed ESD-programma moet voldoen.
5. Globaal overzicht van de ESD norm 61340-5-1 (waar staat wat)
6. Inkoopbeleid
7. De verantwoordelijkheden op ESD-gebied voor:
 - het management(team)
 - ESD-proceseigenaar/ESD-coördinator/interne auditor
 - de leidinggevers
 - het personeel.
8. Kort overzicht van de minimaal benodigde ESD-preventieve middelen
9. Voorbeeld voor een bedrijfseigen ESD-voorschrift
10. Voorbeeld van een ESD-beleidsnota.
11. Voorbeeld van een ESD-preventieplan binnen de norm IEC/EN/NEN 61340-5-1/2 :2007

Demonstraties: Zie voor de actuele demo's het cursusoverzicht:

www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html

Studieduur

1 dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepspreizen.

www.esdsite.nl

info@esdsite.nl

Uitgebreide ESD-cursus

Uitgebreide ESD cursus

Deze ESD-opleiding is bedoeld voor iedereen die extra kennis nodig heeft op ESD-gebied zoals (aankomende) ESD-coördinatoren. In deze ESD-cursus komen alle aspecten aan bod die nodig zijn om ESD-risico's te onderkennen en effectief op te lossen. Hiertoe worden de uitgangspunten en vereisten uit het ESD-normdocument gebruikt als leidraad. Deze kennis is vervolgens uitgebreid met grondig getoetste praktijkervaringen.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een ESD-toets.

Voorkennis

Alle niveaus elektronica opleidingen. Niet elektronica opleidingen vanaf MBO-niveau.

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2. Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie. De uitgekende verdeling tussen het basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve opleiding voor degenen die een speciale ESD-taak hebben binnen de organisatie.

Het basisprogramma van deze cursus

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van ESD-middelen en hun effecten

6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen
7. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld"
8. Veel voorkomende misverstanden, foutieve routinehandelingen en valkuilen.

Extra cursusonderwerpen

1. Resultaten van analyses van ESD-defecten aan elektronica
2. De effecten van latente schade aan elektronica
3. Geconstateerde fouten tijdens ESD-audit seizoen (2010)
4. Efficiënt afrekenen met static generators
5. ESD-kwaliteitsbeleid
6. De voorwaarden voor een goed ESD-programma.
7. Globaal overzicht van de ESD norm 61340-5-1
8. Inkoopbeleid
9. De verantwoordelijkheden op ESD-gebied voor:
 - het management(team)
 - ESD-proceeseigenaar/ESD-coördinator/interne auditor
 - de leidinggevers
 - het personeel.
10. Kort overzicht van de minimaal benodigde ESD-preventieve middelen
11. Voorbeeld van bedrijfseigen ESD-voorschrift
12. Voorbeeld van een ESD-beleidsnota.
13. Audit-systematiek (Wat moet er minimaal in orde zijn)
14. Voorbeeld van een ESD-preventieplan binnen de norm IEC/EN/NEN 61340-5-1/2 :2007

Demonstraties: www.ESDsite.nl/terms/basisdemos.html en www.ESDsite.nl/terms/extrademos.html

Studieduur: 2 dagen.

Kosten: Informeer naar de (in-company) groepsprizen.
www.esdsite.nl
info@esdsite.nl

Spoedcursus ESD-preventie

Verkorte cursus ESD-preventie als snelle praktijktraining

Deze spoedcursus ESD-preventie is een praktijktraining die bedoeld is voor iedereen die tijdens de productie/installatie van elektronica eigenlijk al volledig correct ESD-preventief moet kunnen handelen. In deze ESD-preventieve training leren de deelnemers waarom onbeschermd elektronica-onderdelen en printplaten ESD-veilig gehanteerd moeten worden en hoe ze dit volgens de geldende regelgeving kunnen doen.

Certificaat

Na het voltooien van deze cursus wordt een aangepast certificaat of een bewijs van deelname verstrekt.

Voorkennis

Alle typen voortgezet onderwijs

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een verkort basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2.

Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie.

De uitgekende verdeling tussen het verkorte basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een snelle maar overtuigende en effectieve opleiding voor vrijwel alle medewerkers en de leidinggevers van de organisatie.

Het cursusprogramma

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. De basis van ESD-preventie!
3. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten
4. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking
5. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld"

Studieduur

halve dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepsbijzen.

www.esdsite.nl

info@esdsite.nl

ESD-kennis opfriscursus met hercertificering

Algemene praktische ESD-herhaalcursus

Na verloop van tijd kan de kennis van ESD-preventie en de motivatie om ESD-veilig te werken verslappen. Om die reden mogen ESD-certificaten conform de IEC/EN/NEN 61340-5-1 niet langer dan twee jaar geldig zijn.

Deze praktische ESD-cursus is bedoeld voor iedereen die in het verleden een ESD-preventiecursus heeft gevolgd.

Certificaat

Het ESD-certificaat wordt toegekend na het behalen van een ESD-toets en anders een Bewijs Van Deelname.

Voorkennis

Alle typen voortgezet onderwijs. De deelnemer is globaal op de hoogte van de basisprincipes en de uitvoering van ESD-preventie.

Cursusopbouw

Deze ESD-cursus bestaat uit een basisdeel over statische elektriciteit en ESD en een deel over de werkvoorschriften van het normdocument NEN61340-5-1 en 2.

Dit laatste deel van de cursus is aangevuld met praktijkkennis en demonstraties die niet zijn beschreven in de genoemde normdocumentatie, maar die wel nodig zijn voor het begrip van het hoe en waarom van ESD-preventie.

De uitgekende verdeling tussen het basisdeel, het normdeel en de aanvullingen zorgen voor een overtuigende en effectieve

opleiding voor vrijwel alle medewerkers en de leidinggevers van de organisatie.

Het cursusprogramma

1. Wat is ESD en wat is het ESD-kernprobleem?
2. Demonstratie van statische elektriciteit en ESD
3. ESD-schade aan elektronica
4. De basis van ESD-preventie!
5. Demonstratie van de gebruikelijke ESD-middelen en hun effecten
6. Checken van de persoonlijke ESD-middelen op de goede werking
7. Praktische regels en aanbevelingen voor het werken in een EPA (ESD Protected Area) en in het "veld"
8. Veel voorkomende misverstanden, foutieve routinehandelingen en valkuilen.

Studieduur

halve dag.

Kosten

Informeer naar de (in-company) groepspreizen.

www.esdsite.nl

info@esdsite.nl