

KURSOVERSIKT 2019



SKOLEN



FAGLIG STYRKE
HELE VEIEN!



Kompetanse på morgendagens løsninger

Elektrobransjen preges av endring. Ny teknologi og nye aktører på markedet er viktige premissleverandører i denne utviklingen. BA SKOLEN gir deg kompetanse på nye fagområder som smarthus og solcelleanlegg fordi vi ser stort potensiale og ønsker å gi deg kompetansen som kreves for å hente ut dette markedspotensialet.

I 2019 tilbyr BA SKOLEN dagsaktuell kompetanse gjennom kurs i FSE, NEK 400, NEK 405.2 Bolig og NEK 405.3 Næringsbygg, Solenergi og Elbillading og Futurehome. Vi har ikke fastsatt datoer for rev. NEK 400:2018, men dette arrangeres på forespørsel.

Sertifiseringskurs på Futurehome

Nytt i år er sertifiseringskurs for smarthusløsningen Futurehome. Det blir et tretimers kurs som gjennomføres i Stavanger, Trondheim, Mosjøen samt på vårt nye hovedkontor i Langhus. Kurset holdes av Futurehome i samarbeid med Bergaard Amundsen. Du finner mer informasjon om kursinnholdet på side 7.

For nettbaserte kurs går vi videre med Trainor. Kursene som tilbys er Ex-kurs, varme arbeider og jording. Fordelen med disse kursene er at de går fortløpende og kan tas når det passer deg. Les mer om nettbaserte kurs på neste side.

BA SKOLEN gjennomfører alle kurs i tett samarbeid med kursholderne. Våre kursholdere har bred erfaring, og holder seg oppdatert på endringer i forskrifter og lover. Kontakt gjerne ditt BA Servicesenter for mer informasjon om kursene.

Nettbaserte kurs fra Trainor

Kursene som kan tas over nett er Ex-kurs, varme arbeider og jording. Fordelen med disse kursene er at de går fortløpende og kan tas når det passer deg. I 2019 tilbyr BA SKOLEN følgende kurs gjennom Trainor:

Ex Grunnleggende

Lær å jobbe sikkert i eksplosjonsfarlige områder. Kurset er for elektro-, automasjons- og annet personell og omfatter:

- Ex-filosofi
- Forskrifter og normer
- Ex-beskyttelsesarter
- Merking
- Ex-motorer
- Kabler, nipler og termineringer
- Jording

Gjennomført opplæring skal gi så god teoretisk innsikt i elektriske installasjoner i eksplosjonsfarlige områder at arbeidet kan utføres på en sikker og fagmessig måte. Deltakeren får kjennskap til innholdet i gjeldende forskrifter, normer og retningslinjer innen Ex-fagområdet. Deltakere må kunne dokumentere praktisk opplæring i tillegg til den teoretiske. Den praktiske opplæringen kan gjennomføres i egen bedrift. Grunnleggende Ex-kunnskaper er en forutsetning for å få maksimalt utbytte av de videregående kursene.

Ex-områder: Sikker adferd

Lær deg om trygt arbeid og opphold i Ex-områder. Med Exområder menes områder hvor det finnes gasser og støv som kan eksplodere ved gnist eller flamme. Du får kjennskap til grunnleggende Ex-teori, Ex-merking og generelle farer i Ex-områder. Kurset inneholder disse emnene:

- Anlegg hvor det finnes Eksplosjonsfarlige områder
- Klassifisering av Ex-områder og soneinndeling
- Hva er Ex-utstyr?
- Brann- og eksplosjonstrekanten
- Antennelsesprosesser
- Gasser og væsker
- Merking av farlige stoffer
- Støvekspløsjoner
- Eksplosjonshindrende tiltak
- Ex-beskyttelsesprinsipper og merking
- Statisk elektrisitet
- Risikovurdering og forholdsregler
- Forberedende tiltak og arbeidsutførelse

Varme arbeider - sertifisering

Driver du med sveising, skjæring, sliping, bruk av varmluftsverktøy eller annen bruk av åpen ild trenger du sertifikat i varmearbeider. Kurset skal bidra til å gi nødvendige kunnskaper, ferdigheter og holdninger til sikker utførelse av varme arbeider.

Eksempler på varme arbeider er sveising, skjæring, sliping, vinkelsliping, lodding, taktekkning med åpen flamme eller varmluftsverktøy og annen bruk av åpen ild.

Kurset inneholder disse emnene:

- Bakgrunn for innføring av sertifiseringsordningen
- Reduksjon av branner
- Offentlige lover og forsikringsselskapenes krav
- Brannteori som branntrekanten, brennbarhet, forbrenningshastighet, brannfaser og brannspredning.
- Brannsløkkingsmetoder
- Beredskap og førstehjelp
- Bruk av gasser
- Risikovurdering
- Tiltak før det varme arbeidet starter
- Brannvakt
- Ansvar ved varmt arbeid

Kurset avsluttes med eksamen. Når eksamen er bestått og vi har mottatt dokumentasjon fra virksomheten på at du har gjennomført en sløkkeøvelse, får du tilsendt sertifikat for varme arbeider. Sløkkeøvelsen må være gjennomført i løpet av de 2 siste årene eller 3 måneder etter gjennomført kurs. Sertifikatet er gyldig i Norden i 5 år før det må fornyes.

Jording av elektriske installasjoner på land

Kurs for ingeniører, montører, automatikere, lærlinger og annet elektropersonell som jobber i landinstallasjoner. Kurset tar for seg de fleste momenter om jording av elektriske installasjoner på land, slik som de forskjellige jordingssystemene og hvilke tiltak som må gjøres for å få et godt jordingsanlegg med hensyn til sikkerhet og sameksistens. Det gir deltakeren en teoretisk innføring og kunnskap om jordingsanlegg i henhold til dagens forskrifter, normer og retningslinjer.

Kurset omfatter:

- Forståelse av begreper
- Jording av fordelingsystemer
- Utkobling av installasjoner ved feil
- Beskyttelsesledere
- Måling i jordingssystemer
- Jordelektroder
- Måling og dokumentasjon av jordelektroder
- Jordingsprinsipper instrumentering IE/IS
- Jordfeilvern



KURSOVERSIKT 2019

FSE

Kursholdere:
Arne Mila/Jon-Freddy Nilsen
Frode Andersen (merket *)
Sindre Hetlevik (merket**)

JANUAR

Oslo 10
Bergen 14*
Kr.sand/Farsund 17*
Hamar 17
Trondheim 21
Trondheim 22
Trondheim 23
Oslo 24
Oslo 29

FEBRUAR

Stavanger 1*
Mosjøen 4
Mosjøen 5
Larvik 6*
Oslo 7
Follo 14**
Lillehammer 14
Oslo 21
Fredrikstad 26
Hamar 27

MARS

Oslo 5
Asker 19
Lillestrøm 26**

APRIL

Trondheim 10
Oslo 25
Kr.sand/Evje29*
Kr.sand/Søgne 29*

MAI

Ålesund 6
Ålesund 7
Moss 9*
Hamar 15

JUNI

Oslo 11
Bergen 12*
Kristiansand 13*
Oslo 13
Oslo 17

AUGUST

Stavanger 27*
Porsgrunn 28*
Asker 29*

SEPTEMBER

Oslo 5
Harstad 11
Tromsø 11*
Tromsø 12*
Tønsberg 26*
Trondheim 30

OKTOBER

Sortland 7
Finnsnes 9
Fredrikstad 14
Fredrikstad 21
Gjøvik 22
Hamar 31

NOVEMBER

Narvik 4
Porsgrunn 7*
Tønsberg 14*
Mosjøen 11
Mosjøen 12
Mosjøen 13
Oslo 26
Bergen 28*

DESEMBER

Oslo 2
Oslo 3

NEK 400

Kursholder:
Jørn Erik Andersen

JANUAR

FEBRUAR

Oslo 14

MARS

Kristiansand 6
Oslo 27

APRIL

Hamar/Gjøvik/
Lillehammer 2

MAI

Trondheim 27
Mosjøen 28

JUNI

AUGUST

Narvik 26
Harstad 27
Finnsnes 28
Tromsø 29

SEPTEMBER

Oslo 9
Larvik 10
Tønsberg 11
Kristiansand 12
Moss/Fr.stad 24

OKTOBER

Molde 14
Ålesund 15
Bergen 16
Stavanger 17

NOVEMBER

Asker 18
Follo 19
Lillestrøm 20
Porsgrunn 21
Oslo 28

NEK 405.2/405.3

Kursholder:
Frode Andersen

JANUAR

FEBRUAR

MARS

APRIL

MAI

JUNI

AUGUST

SEPTEMBER

Gardermoen 16
Gardermoen 17
Gardermoen 18

OKTOBER

NOVEMBER

Solenergi og energilagring

Kursholdere:
Jan Mikkelsen/
Tom Heide Thorjussen

JANUAR

Harstad/Narvik/
Sortland 16

FEBRUAR

MARS

Mosjøen 13

APRIL

MAI

JUNI

AUGUST

SEPTEMBER

OKTOBER

Langhus 9
Langhus 23

NOVEMBER

Langhus 6

Elbillading nivå 3 (teknisk)

Kursholder:
DEFA/Salto Ladestasjoner

JANUAR

FEBRUAR

MARS

APRIL

DEFA/Asker 10

MAI

JUNI

AUGUST

Bergen 27

SEPTEMBER

OKTOBER

Tønsberg 8
Trondheim 16

NOVEMBER

Futurehome-sertifisering

Kursholder: Futurehome/Berggard Amunsden

JANUAR

Stavanger 22

FEBRUAR

MARS

APRIL

MAI

Trondheim 7

JUNI

AUGUST

Mosjøen 28

SEPTEMBER

Langhus 23

OKTOBER

NOVEMBER



FSE

Sikkerhet og førstehjelp er noe som berører deg daglig på jobb. BA SKOLEN satser tungt på FSE-kurs, og antall kursdeltakere øker hvert år. FSE-kurset er vårt hyppigste kurs. FSE-kurset er et lovpålagt sertifiseringskurs som er gyldig i 12 måneder. Du må derfor ta FSE-kurs minimum hver 12. mnd., eller oftere ved behov.

Kurs med Arne Mila/Jon Freddy Nilsen

Kurset gir innføring og oppdatering i praktisering av sikkerhetsforskriftene. Det ses på valg av hjelpemidler for å være innenfor kravene til sikkert arbeid i henhold til FSE.

Kursets innhold og beskrivelse:

- Gi innsikt i skadeårsaker og omfang
- Redegjørelse for riktig sikkerhetsfilosofi
- Oppdatering av sikkerhetsforskriftene
- Viktighet av gode sikkerhetsrutiner
- Førstehjelp
- Diskusjon rundt praktiske løsninger

Kurs med Frode Andersen/AEK

Kurset gir innføring og oppdatering i praktisering av sikkerhetsforskriftene. Det ses på valg av hjelpemidler for å være innenfor kravene til sikkert arbeid i henhold til FSE.

Kursets innhold og beskrivelse:

- Sikkerhetsforskriften FSE med spesiell vekt på relevante forskriftskrav
- Skape holdninger og fokus til sikkert arbeid
- Se på forskjellige krav til sikkerhet og verneutstyr
- Førstehjelp innen lysbue og brannskader, strømskader og alminnelig førstehjelp
- Førstehjelp praksisdelt med HLR Hjerte-Lunge-redning samt robotmaskin med opplæring og bruk av hjertestarter
- Siste 10 minutter av kurs inneholder flervalgs-eksamen med 10 spørsmål fra både FSE og førstehjelpsemner
- Fasit sendes i retur til deltagere via ledelsen i bedriften innen en uke etter kurset
- Avslutning og oppsummering

NEK 405.2 og 405.3

Tre dagers kurs med sertifisering i bolig el-kontroll iht. normen 405-2 og næring el-kontroll iht. 405-3.

Nye krav - nytt kurs

Fra og med 1. januar 2016 ble det innført nye strenge krav fra forsikringsselskapene om at 10 000 landbruk (95 % av alle i Norge) i løpet av en 3-års periode skal gjennomføre el-kontroll.

Det kreves sertifisering i henhold til næringsnormen el-kontroll iht. 405-3 næring samt 405-1 termografering for å utføre disse kontrollene i landbruket og man må først være sertifisert i 405-2 bolig før man kan få lov å ta sertifisering i 405-3 næring.

Kurset er aktuelt for elektrikere som har oppdrag innen landbruket, men i praksis i krever også de fleste forsikringsselskapene normalt 405-3 sertifisert kontrollør for øvrig utenom landbruk på alle sine kundemasser med oppdrag i el-kontroll på næring og industrianlegg. Termografering 405-1 er for øvrig ikke med i kursopplegget her på disse tre dagene. Kursdagene hjelper deg til å kunne klare sertifisering av bolig 405-2 og næring 405-3 siste kursdagen fra kl. 11.30.

Kursdeltakerne må ta med laptop. De som kun ønsker sertifisering på 405-2 bolig kan gjennomføre dag 1 og så møte opp til sertifisering på dag 3 (kl. 11.30). Det er også mulig å sertifisere seg på biblioteker i Norge; da trenger du ikke å møte opp på dag 3.

VIKTIG!

Montører som skal sertifiseres, må ha hatt fagbrev i 36 mnd. Ta med forskriften FEL og så mange NEK 400 bøker du har. Disse trenger du på eksamen etter lunsj kursdag 3. Eldre forskrifter (FEB 91 og FEB 88) får man utdelt på kurset i kursavgiften så disse trenger man ikke ta med.



NEK 400

I praksis – med riktige løsninger

Kurset er beregnet for lærlinger, montører, saksbehandlere og installatører. Etter gjennomført kurs skal deltagerne ha fått inngående kunnskap og sitte med klare svar og løsninger på daglige problemstillinger.

Kurset dekker følgende temaer:

- Jording: Jordelektroder, måling/beregning av elektroder, berøringsspenning, hva skal jordes og hvorfor, tverrsnitt og praktisk utførelse.
- Overspenningsbeskyttelse: Hva skaper overspenninger, hvor er det krav til overspenningsvern, forskjellige typer av vern og de viktigste momentene for god overspenningsbeskyttelse.
- Bad: Soner, installasjon og montering av utstyr, krav til kapsling, steamdusj/boblekar, tjømemuffe, jording av sluk, våtsoner, hva sier TEK10/17.
- NEK400:2018-7-712 PV-systemer (Solcelleanlegg), enkel innføring for bolig

Vi minner om at rev. NEK 400:2018 kan arrangeres på forespørsel.



Solenergi og energilagring

Solenergimarkedet i Norge vil vokse betydelig i tiden fremover. Årsaken er at solenergi står helt sentralt i fremtidens miljøvennlige bygg. Mange næringsbygg, landbruk og boligeiere har de senere år satt høye miljømål og solenergi vil være det naturlige valget. Samtidig begynner markedet også å etterspørre løsninger for lagring av energi. Berggård Amundsen tilbyr derfor kurs for deg som skal prosjektere og montere solenergi-anlegg og energilagringssystemer.

Kursinnhold:

- Solcellepaneler, invertorer og montasjesystemer
- Solinnstråling, effektverdier og design
- Prosjektering og dokumentasjon
- Energilagring, batterityper og dimensjonering
- Batteristyringssystemer (BMS)
- Forskrifter
- Økonomi



Elbillading nivå 3

Gjennomgang av installasjonsteknisk og annen nyttig teknisk informasjon rundt produkter og løsninger. Kurset gjennomføres av teknisk avdeling hos DEFA/Salto.

Nivå 1 og 2 vil bli arrangert lokalt. Ta kontakt med ditt nærmeste servicesenter.



Futurehome sertifiseringskurs

Sertifiseringskurs for elektrikere

Smarthus dreier seg om sikkerhet, komfort og en enklere hverdag. At dine kunder kan spare miljøet og penger samtidig er også en fin bonus. Et smarthus lær seg enkelt installere i løpet av et par timer med løsningene fra Futurehome. Lær alt du trenger å vite for å kunne selge, prosjektere, installere, konfigurere, og dokumentere Futurehome løsninger.

Kurset har en teoretisk del med gjennomgang av teknologi og produkter, samt en praktisk del med oppkobling av utstyr og oppsett av Futurehome-appen. Kurset avsluttes med en enkel prøve for å bli sertifisert Futurehome installatør. Fullført kurs gir også tilgang til et online sertifiseringskurs for montører og andre i firma.



SKOLEN

BA Servicesenter

Asker

Billingstadsløtta 46
1396 Billingstad
Tlf. 66 77 67 30

Fredrikstad

Mosseveien 3
1610 Fredrikstad
Tlf. 69 31 13 10

Lillehammer

Oskar Skoglysvog 2
2619 Lillehammer
Tlf. 61 26 14 50

Oslo

Enebakkveien 150
0680 Oslo
Tlf. 23 03 63 00

Telemark

Floodmyrveien 19
3996 Porsgrunn
Tlf. 35 56 12 00

Bergen

Damsgårdsveien 90
5058 Bergen
Tlf. 56 11 40 80

Gjøvik

Thomasdalen 5
2818 Gjøvik
Tlf. 61 13 09 00

Molde

Plutoveien 4
6419 Molde
Tlf. 94 79 80 49

Romerike

Svelleveien 29
2004 Lillestrøm
Tlf. 63 80 65 90

Tromsø

Stakkevollveien 49
9010 Tromsø
Tlf. 77 69 10 00

Buskerud

Industriveien 13
3610 Kongsberg
Tlf. 23 03 63 00

Hamar

Kolltjernvegen 8
2316 Hamar
Tlf. 62 54 04 00

Mosjøen

Vestersidvegen 180
8658 Mosjøen
Tlf. 75 11 10 30

Sortland

Strandgata 47
8400 Sortland
Tlf. 76 11 03 20

Trondheim

Haakon VII's gt. 17c
7041 Trondheim
Tlf. 73 82 82 00

Finnsnes

Sjøgata 32
9303 Finnsnes
Tlf. 77 85 28 80

Harstad

Margrethe
Jørgensens vei 2
9406 Harstad
Tlf. 77 04 02 40

Moss

Årvoldveien 12
1529 Moss
Tlf. 69 26 90 80

Stavanger

Auglendsmyrå 3
4016 Stavanger
Tlf. 97 48 10 00

Tønsberg

Bjellandsvei 14
3172 Vear
Tlf. 33 37 29 00

Follo

Haugenveien 29
1400 Ski
Tlf. 90 85 41 00

Larvik

Elveveien 30B
3255 Larvik
Tlf. 33 11 80 00

Narvik

Verkstedbakken 8
8514 Narvik
Tlf. 76 95 01 50

Sørlandets Elektro Engros

Nye Teglværksvei 1
4632 Kristiansand
Tlf. 95 17 07 00

Ålesund

Ystenesgata 20
6007 Ålesund
Tlf. 70 16 10 60

FAGLIG STYRKE
HELE VEIEN!

