

Aktivitetsmeny - Lokale IEE grupper

Aktivitetsmenyen presenterer de tilbud om utdanning, kurs, møter og foredrag som er tilgjengelig for IEE-medlemmene, gjennomført i lokale IEE grupper i 2014.

Hvem skal bruke menyen – og hvordan

Styret og koordinator i lokale IEE grupper kan bruke Aktivitetsmenyen for å planlegge og sette opp medlemsaktiviteter i sin region. De ønskede aktivitetene kan så bestilles hos den som står som ansvarlig for aktiviteten, eller via IEEs administrasjon. Kontaktinfo ligger på IEEs hjemmeside.

Innhold

Generelle kurs- og utdanningstilbud	2
Kurs: Energieffektivisering – markedspotensialet	2
Kurs: Lønnsomhetskalkulatorer – Energieffektivisering	3
Kurs: Energiforhold relatert til virksomhet i bygg	4
Kurs: Grunnopplæring i bygningsautomatisering	5
Utdanning: Energirådgiverutdanning i tekniske fagskole	6
Utdanning: Bygningsautomatisering i tekniske fagskole (nettstudie)	7
Faglige emner	8
Lys i kontor	8
Lys i skole	9
Lys i helse og omsorg	10
Lys i industri	11
LED. Fremtidens lyskilde - eller?	12
Utendørsbelysning. Rehabilitering – Kvikksølvutskifting	13
KNX. Energieffektivisering i næringsbygg. Løsninger og prosjektering	14
KNX. Energieffektivisering i bolig. Løsninger og prosjektering. SmartBOLig	15
KNX. Omsorgsbygg . Løsninger og prosjektering	16
Energimåling og synliggjøring av måledata	17
PLS/releerstatte	18
KNX og Dali lysstyring	19
KNX. Visualisering av energibruk på Smartphone	20
Fasekompensering for å redusere strømrregningen	21
Etablering av smarte bygg	22
Elinstallatørens forretningsmuligheter i et EOS system	23
Innføring av EOS system	24
Kundekontakt og lokal profilering	25
Verksted om lokal profilering og markedsføring av din bedrift	25
Regionale kundemøter – Ta ut dette eller omformulere mer??	25
Regionale eller lokale kundemøter med bistand fra leverandør(er)	26
Merkantile emner	28
Bli kjent med ENOVAs ordninger – hvordan søke	28
Bli kjent med fagskolens Energiutdanning. Påbygning til bachelorgrad	29
Introduksjon til BREEAM NOR	30
Introduksjon til Energisparekontrakter	31
Mal for utfylling av informasjon om aktivitet	32

Generelle kurs- og utdanningstilbud

Kurs: Energieffektivisering – markedspotensialet

Navn på aktivitet *	Energieffektivisering – markedspotensialet
Arrangør *	NELFO-skolen
Bakgrunn – Hensikt	<p>For å lykkes i energieffektiviseringsmarkedet trengs kunnskap om regelverk, energibruk og energieffektiviseringspotensial i bygg.</p> <p>Bli kjent med hvordan kartlegge og analysere energiforbruk. Videre hvordan bruke dataene for å vurdere - og dokumentere hva som er gode og lønnsomme tiltak for kundene. Kurset gir innsikt som er viktig for å møte markedet på en profesjonell måte.</p>
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, energirådgivere og forretningsutviklere.
Forkunnskaper	Noe kunnskap om TEK 10. Praksis innenfor installasjon og montering av energieffektiviseringsprodukter og systemer er en fordel, men ikke krav.
Formål / Mål *	<p>Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redegjøre for - og ha god oversikt over og forståelse av eksisterende og fremtidige rammebetingelser for valg av energiløsninger i bygg - kunne argumentere for egne produkter og løsninger i møte med markedet
Innhold *	<p>Kurset gir en innføring i og forståelse av hvordan globale klima- og energiutfordringer munnner ut i endrede rammer for valg av energiløsninger i bygg.</p> <p>Integrert i kurset vil det legges vekt på å identifisere installatørens rolle, ansvar og markedspotensial i forhold til myndighetenes og markedets ønske om mer rasjonelle energiløsninger i fremtiden.</p>
Metode *	Presentasjon i plenum, spørsmål og gruppediskusjoner.
Varighet *	1 dag
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

Kurs: Lønnsomhetskalkulatorer – Energieffektivisering

Navn på aktivitet *	Lønnsomhetskalkulatorer - Energieffektivisering
Arrangør *	NELFO-skolen
Bakgrunn – Hensikt	<p>Installatører som ønsker å selge mer energieffektive og moderne tekniske løsninger må kunne presentere lønnsomheten i tiltakene overfor kunden.</p> <p>Dette kurset gir deltakerne en innføring i kalkulatorene som er lagt ut på EI-løftet sine hjemmesider (lønnsomhetskalkulator, forbrukskalkulator, belyningskalkulator og oppvarmingskalkulator). Kurset vil hovedsakelig være rettet mot opplæring i bruk av kalkulatorene gjennom case og eksempler.</p>
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, montører og selgere hos leverandører og grossister som ønsker å øke salget av energieffektive løsninger i bygg.
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs skal deltakeren være i stand til å bruke kalkulatorene som er lagt ut på EI-løftet sine sider på konkrete case ut mot kunden.
Innhold *	<p>Kurset omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kort introduksjon til lønnsomhetsanalyser - Lønnsomhetskalkulatoren – gjennomgang og case - Kort introduksjon til energibruk i bygg - Forbrukskalkulatoren – gjennomgang og case - Kort introduksjon til belyningsanlegg - Belyningskalkulatoren – gjennomgang og case - Kort introduksjon til ulike oppvarmingssystemer - Oppvarmingskalkulatoren – gjennomgang og case
Metode *	Presentasjon i plenum, spørsmål og gruppediskusjoner.
Varighet *	1 dag
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	Kursdeltakerne må ha med egen PC og ha installert Excel 2003 eller nyere.

Kurs: Energiforhold relatert til virksomhet i bygg

Navn på aktivitet *	Energiforhold relatert til virksomhet i bygg
Arrangør *	Smart Grid Norway AS
Bakgrunn – Hensikt	Etablere en attraktiv kommunikasjonsform til byggeiere med hensyn på innføring av effektiv energieffektivisering, med bakgrunn i hvilke virksomhet som foregår i bygg.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere og servicemontører.
Forkunnskaper	Generell energiflyt i bygninger og bedriftsøkonomiske begreper.
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Tilpasse byggeier sine synergieffekter ved innføring av effektiv energieffektivisering i forhold til virksomhet i bygg, effekt av kostnadsreduksjoner, leieforhold, miljøprofil, budsjettoppfølging, etc.
Innhold *	Gjennomgang av innhold i kost & nytte analyser i forbindelse med oppnådde synergieffekter ved innføring av effektiv energieffektivisering i bygning.
Metode *	Kurs i klasserom
Varighet*	1 dag
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kr 25.000 pr dag
Andre opplysninger	Deltakere får utlevert et kurskompendium ved oppstart av kurs.

Kurs: Grunnopplæring i bygningsautomatisering

Navn på aktivitet *	Bygningsautomatisering
Arrangør *	Fagskolen i Telemark
Bakgrunn – Hensikt	
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, elektrikere, automatikere og driftspersonell.
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	<p>Kurset gir en innføring/grunnopplæring i bygningsautomatisering.</p> <p>Kursdeltakerne lærer generelt om el/automasjon innen bygg. Kurset tar for seg styring av energisentraler, vannbåren varme og ventilasjon. En viktig del av kurset er å gi deltakerne en helhetlig forståelse innen bygningsautomasjon. Helhetsforståelse er grunnlaget for at man kan analysere og vurdere samspillet mellom ventilasjon, varme og styring av dette.</p>
Innhold *	<p>Kurset omfatter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bygningenes energiflyt <ul style="list-style-type: none"> o NS3101, gjennomgang av SIMIEN, simulering, lastgrupper - Energieffektivisering - lys <ul style="list-style-type: none"> o Generelt om lys, energi og lyseffekt - El/automasjon innen ventilasjon <ul style="list-style-type: none"> o Systemforståelse, fortrengning, miksing og hybridventilasjon o CAV og VAV - El/automasjon for styring av vannbåren varme <ul style="list-style-type: none"> o Systemforståelse, innregulering, lavtemperatur, høytemperatur - Utekompensering - Inneklima – myndighetskrav - Gjennomgang og drøfting av eksempler
Metode *	Presentasjon i plenum, spørsmål og gruppediskusjoner.
Varighet *	1 dag
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kr. 20.000 + reisekostnader.
Andre opplysninger	

Utdanning: Energirådgiverutdanning i tekniske fagskole

Navn på aktivitet *	Energirådgiverutdanning i teknisk fagskole. 22 Studiepoeng.
Arrangør *	Fagskolen i Telemark (samarbeider også med andre fagskoler).
Bakgrunn – Hensikt	Energi- og klimautfordringene engasjerer sterkt i samfunnet, og også i økende grad i markedet. For å møte markedet for energieffektivisering er kompetente bransjeaktører sentralt. NELFO Telemark tok sammen med Fagskolen Telemark initiativet til å utvikle en energifaglig utdanningsmodul innen energiområdet, lagt til elkraft- og automasjonslinjene i fagskolen. Frem til 2013 har 7 kull (ca 150 studenter) gjennomført utdanningen.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere og erfarne montører med interesse for faget. Rådgivere, salgspersonell og forretningsutviklere som skal bygge opp forretningsvirksomhet innen energieffektivisering.
Forkunnskaper	Søknad sendes fagskolen. Fagskolens inntakskrav gjelder. Søkere uten formell fagskoleutdanning kan få vurdert sin realkompetanse, som grunnlag for inntak til studiet.
Formål / Mål *	Energirådgiverutdanningen kvalifisere elektroforetak til å ta posisjon som energirådgiver og ledende leverandør av energieffektive løsninger. Utdanning for studenter som ønsker å kombinere studier med jobb.
Innhold *	Å møte energieffektiviseringsmarkedet med elektrobransjens teknologi og løsninger krever kompetanse innen energifaget, både innen tekniske og merkantile emner. Fagskolemodulen fordeler seg på følgende emner: Lov og forskrifter (20%) <ul style="list-style-type: none"> - Energipolitiske rammebetingelser - Energikrav i teknisk forskrift til pbl - Energiattestering av bygg Energikunnskap (60%) <ul style="list-style-type: none"> - Bygningsfysikk og Installasjoner for ventilasjon, kulde og varme - Energianalyse - Oppvarming - Belysning - Måling og kontroll - Bygningsautomatisering Merkantil kunnskap (20%) <ul style="list-style-type: none"> - Økonomiforståelse - Markedsarbeid
Metode *	Kurset gjennomføres med 5 undervisningssamlinger à 2 dager. I tillegg kommer en samling med eksamen. Mellom samlingene arbeider studentene med individuelle innleveringsoppgaver. En større prosjektoppgave gjennomføres og leveres ved avslutning av studiet.
Varighet *	Deltid over ca 6 mnd
Andre opplysninger	Kontakt Fagskolen Telemark for mer informasjon og søknad for opptak. Søknadsfrist: kontakt skolen for nærmere informasjon om frister

Utdanning: Bygningsautomatisering i tekniske fagskole (nettstudie)

Navn på aktivitet *	Bygningsautomatisering i tekniske fagskole i teknisk fagskole. 54 Studiepoeng.
Arrangør *	Fagskolen i Telemark (samarbeider også med andre fagskoler).
Bakgrunn – Hensikt	
Målgruppe *	Studiet er for studenter som har gjennomført teknisk fagskole, linje elkraft, automasjon eller elektronikk, eller har minst tilsvarende kompetanse fra før.
Forkunnskaper	Søknad sendes fagskolen. Fagskolens inntakskrav gjelder.
Formål / Mål *	<p>Fagskolen Telemark tilbyr et helt nytt tilbud for nettbasert fagskoleutdanning innen bygningsautomasjon. Dette er en dybdeutdanning som gir spesialistutdanning innen bygningsautomasjon.</p> <p>Utdanningen tilbys som del av skolens ordinære undervisning (ingen deltakeravgift) og gjennomføres over 3 semester.</p> <p>Utdanning for studenter som ønsker å kombinere studier med jobb.</p>
Innhold *	<p>Som fagskoleutdannet med spesialisering i bygningsautomasjon kan du:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planlegge og prosjektere automatiserte anlegg og prosesser i bygninger - Drifte og vedlikeholde automatiserte anlegg i bygninger - Installere og reparere automasjonsteknisk utstyr - Arbeide nøyaktig og systematisk alene og i samarbeid med andre - Forstå hvordan forsvarlig anleggsikkerhet kan ivaretas. <p>Du skal kunne lede og være ansvarlig for planlegging og gjennomføring av arbeid i automatiserte anlegg. For å få et automatisert anlegg til å fungere kreves en bred helhetstenkning som omfatter teoretiske kunnskaper, kreativitet og praktiske ferdigheter.</p>
Metode *	<p>Kurset gjennomføres med nettundervisning på kveldstid og med en oppstarts- og underveis-samling over 2 dager.</p> <p>I første og andre semester:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samling Fredag og lørdag - Nettundervisning Kl 17.30 – 20.45 mandag, tirsdag, onsdag - Nettundervisning Kl 17.30 – 20.45 mandag, tirsdag, onsdag - Nettundervisning Kl 17.30 – 20.45 mandag, tirsdag, onsdag <p>Samling Fredag og lørdag</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettundervisning Kl 17.30 – 20.45 mandag, tirsdag, onsdag <p>Samlingene er på fagskolen i Porsgrunn. Tredje semester er prosjektarbeid med nettveiledning.</p>
Varighet *	Deltid over ca 18 mnd
Andre opplysninger	<p>Kontakt Fagskolen Telemark for mer informasjon og søknad for opptak.</p> <p>Søknadsfrist: Kontakt skolen for informasjon om frister</p>

Faglige emner

Lys i kontor

Navn på aktivitet *	LYS I KONTOR Energieffektive løsninger v/rehab Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Arrangør *	Glamox Luxo Lighting
Bakgrunn – Hensikt	Opplæring i enkle salgsfremmende tiltak
Målgruppe *	Saksbehandlere, eiere Kunden til Installatør
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Økt kompetanse på energieffektive løsninger. Støtte i salgsarbeidet
Innhold *	Energieffektive løsninger v/rehabilitering Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Metode *	Foredrag
Varighet *	1 – 2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Eventuelt matservering. For kurs mot installatørens kunde kan det tilkomme kostnader til møtelokale, servering
Andre opplysninger	

27.05.2013

Lys i skole

Navn på aktivitet *	LYS I Skole Energieffektive løsninger v/rehab Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Arrangør *	Glamox Luxo Lighting
Bakgrunn – Hensikt	Opplæring i enkle salgsfremmende tiltak
Målgruppe *	Saksbehandlere, eiere Installatørens kunder
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Økt kompetanse på energieffektive løsninger. Støtte i salgsarbeidet
Innhold *	Energieffektive løsninger v/rehabilitering Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Metode *	Foredrag
Varighet *	1 – 2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Eventuelt matservering. For kurs mot installatørens kunde kan det eventuelt tilkomme kostnader til møtelokale, servering
Andre opplysninger	

27.05.2013

Lys i helse og omsorg

Navn på aktivitet *	LYS I Helse og Omsorg (Ikke større sykehusutbygginger) Energieffektive løsninger v/rehab Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Arrangør *	Glamox Luxo Lighting
Bakgrunn – Hensikt	Opplæring i enkle salgsfremmende tiltak
Målgruppe *	Saksbehandlere, eiere Installatørens kunder
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Økt kompetanse på energieffektive løsninger. Støtte i salgsarbeidet
Innhold *	Energieffektive løsninger v/rehabilitering Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Metode *	Foredrag
Varighet *	1 – 2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Eventuelt matservering. For kurs mot intallatørens kunde kan det eventuelt tilkomme kostnader til møtelokale, servering
Andre opplysninger	

27.05.2013

Lys i industri

Navn på aktivitet *	LYS I Industri Energieffektive løsninger v/rehab Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Arrangør *	Glamox Luxo Lighting
Bakgrunn – Hensikt	Opplæring i enkle salgsfremmende tiltak
Målgruppe *	Saksbehandlere, eiere Installatørens kunder
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Økt kompetanse på energieffektive løsninger. Støtte i salgsarbeidet
Innhold *	Energieffektive løsninger v/rehabilitering Energieffektive løsninger v. Nyinstallasjon Nytt regelverk NS 12464-1
Metode *	Foredrag
Varighet *	1 – 2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Eventuelt matservering. For kurs mot installatørens kunde kan det eventuelt tilkomme kostnader til møtelokale, servering
Andre opplysninger	

27.05.2013

LED. Fremtidens lyskilde - eller?

Navn på aktivitet *	LED. Fremtidens lyskilde - eller?
Arrangør *	Glamox Luxo Lighting
Bakgrunn – Hensikt	Opplæring i enkle salgsfremmende tiltak
Målgruppe *	Saksbehandlere, eiere Installatørens kunder
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Økt kompetanse på energieffektive løsninger. Støtte i salgsarbeidet
Innhold *	Hvor langt er LED kommet. Er LED alltid energieffektivt, eller? Løsningsforslag Enkel sammenligningstabell pro&contra
Metode *	Foredrag
Varighet *	1 - 2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Eventuelt matservering. For kurs mot installatørens kunde kan det eventuelt tilkomme kostnader til møtelokale, servering
Andre opplysninger	

27.05.2013

Utendørsbelysning. Rehabilitering – Kvikksølvutskifting

Navn på aktivitet *	Utendørs rehabilitering / Kvikksølvutskifting
Arrangør *	Thorn Lighting
Bakgrunn – Hensikt	EUs produktdirektiv. Forbud mot salg av ineffektive lyskilder, deriblant kvikksølvlyskilden.
Målgruppe *	Installatører, kommuner, veimyndigheter.
Forkunnskaper	
Formål / Mål *	Få kjennskap til EU-direktivet, konsekvenser, og hvilke muligheter som finnes for å energieffektivisere utendørsbelysning.
Innhold *	Energieffektiv utendørsbelysning? (Gate, vei, sti, park, løyper) Hvilke løsninger finnes? Hvordan selge inn ny teknologi? Finansiering? Målgrupper?
Metode *	Foredrag / case studies med LED-armaturer
Varighet *	3 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	

KNX. Energieffektivisering i næringsbygg. Løsninger og prosjektering

Navn på aktivitet *	KNX - energieffektivisering i næringsbygg. Løsninger og prosjektering
Arrangør *	ABB
Bakgrunn – Hensikt	Innføring i KNX teknologi med løsningseksempler for næringsbygg.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere.
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Ha kunnskap om hva kan styres ved hjelp av KNX teknologi i bygninger og argumenter for nytteverdi dette har for byggeiere.
Innhold *	Foredrag som gir et oversikt i KNX teknologi samt relevante løsninger og hvordan kan dette kan installeres i bygninger. Lys, varme og VAV styring
Metode *	Presentasjon, foredrag, dialog
Varighet *	2,5 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	

27.05.2013

KNX. Energieffektivisering i bolig. Løsninger og prosjektering. SmartBOlig

Navn på aktivitet *	KNX - energieffektivisering i bolig. Løsninger og prosjektering. SmartBOlig
Arrangør *	ABB
Bakgrunn – Hensikt	Innføring i KNX teknologi med løsningseksempler for bolig.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere.
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Ha kunnskap om hva kan styres ved hjelp av KNX teknologi i boliger og argumenter for nytteverdi dette har for byggeiere.
Innhold *	Foredrag som gir et oversikt i KNX teknologi samt relevante løsninger og hvordan kan dette kan installeres i boliger. Lys, varme og VAV styring
Metode *	Presentasjon, foredrag, dialog
Varighet *	2,5 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	

27.05.2013

KNX. Omsorgsbygg . Løsninger og prosjektering

Navn på aktivitet *	KNX – omsorgsbygg . Løsninger og prosjektering
Arrangør *	ABB
Bakgrunn – Hensikt	Innføring i KNX teknologi med løsningseksempler for omsorgsbygg.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Ha kunnskap om hva kan styres ved hjelp av KNX teknologi i omsorgsbygg og argumenter for nytteverdi dette har for byggeiere.
Innhold *	Foredrag som gir et oversikt i KNX teknologi samt relevante løsninger og hvordan kan dette kan installeres i omsorgsbygg. Lys, varme og VAV styring. Velferdsteknolog
Metode *	Presentasjon, foredrag, dialog
Varighet *	2,5 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	

Energimåling og synliggjøring av måledata

Navn på aktivitet *	Energimåling og synliggjøring av måledata.
Arrangør *	Schneider Electric Norge
Bakgrunn – Hensikt	<p>Synliggjøring av hvordan energiforbruket fordeler seg i en installasjon er grunnleggende for å starte energieffektivisering.</p> <p>Kurset har til hensikt å gi forståelse i mulighetene hvordan måle i de ulike nivåene og anleggsdelene, både i nye og eksisterende installasjoner, og hvordan samle og synliggjøre måledataene lokalt i bygget eller til fjernavlesning.</p>
Målgruppe *	Installatør, elektriker, saksbehandler, konsulent, sluttkunde/byggeier.
Forkunnskaper	Generell elektrokompetanse og installasjonsforståelse.
Formål / Mål *	<p>Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kunne argumentere for nytten av å implementere måling i en installasjon, enten med eller tilrettelagt for kommunikasjon. - Forstå hva som kan benyttes i de ulike anleggsituasjoner og velge løsning.
Innhold *	<ul style="list-style-type: none"> - Hvor kan man måle? - Hvorfor måle? - Valg av måler (Muligheter med f.eks iEM3000, NSX, PM5000) - Valg av strømtrafo - Visualisering (Serverløsning:EGX300, Software:StruxureWare Power Monitoring, Energy Online, Bus-kommunikasjon)
Metode *	Presentasjon i plenum, to-veis dialog, hands-on/praktisk eksempel
Varighet *	2-3 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

27.05.2013

PLS/releerstatte

Navn på aktivitet *	"PLS"/releerstatte til å automatisere enkle styringer kan gi energigevinst.
Arrangør *	Schneider Electric Norge
Bakgrunn – Hensikt	Gi økt kunnskap i bruken av programmerbare styringer av lys og laster.
Målgruppe *	Installatører, elektrikere, saksbehandlere og driftsoperatører.
Forkunnskaper	Generell elektrokompetanse
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: <ul style="list-style-type: none">- Identifisere muligheter for å bytte ut eksisterende lys og lastbetjening med behovsstyring- Designe og programmere enkle, men effektive anlegg ved hjelp av "mini-PLS" Zelio Logic.
Innhold *	<ul style="list-style-type: none">- introduksjon i lys- og laststyring- grunnkurs i Zelio Logic programmering.
Metode *	Plenumskurs, Kursunderlag med løsningsforslag og bruk av PC med simulatorprogramvare.
Varighet *	2-3 timer.
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

27.05.2013

KNX og Dali lysstyring

Navn på aktivitet *	KNX & Dali, en effektiv kombinasjon!
Arrangør *	Schneider Electric Norge
Bakgrunn – Hensikt	Gi kunnskap om effektiv lysstyring ved hjelp av KNX og Dali bus.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, elektrikere, konsulenter og sluttbrukere.
Forkunnskaper	Generell elektrokompetanse, forståelse av oppbyggingen av lysanlegg.
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Vite hvordan man kombinerer Dali-bus med KNX styresystem.
Innhold *	
Metode *	Plenumskurs, to-veis dialog og diskusjon
Varighet *	2-3 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

27.05.2013

KNX. Visualisering av energibruk på Smartphone

Navn på aktivitet *	KNX. Visualisering av energibruk på Smartphone (Så enkelt bygger du opp din egen app.)
Arrangør *	Schneider Electric Norge
Bakgrunn – Hensikt	Gi kunnskap i mulighetene for å styre KNX-systemet via mobiltelefon, og visualisere energiforbruket med KNX og/eller via mobiltelefon.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, elektrikere, sluttbrukere
Forkunnskaper	Generell elektrokompetanse.
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren:
Innhold *	
Metode *	Plenumskurs, praktiske eksempler
Varighet *	3 – 4 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

Fasekompensering for å redusere strømregningen

Navn på aktivitet *	Fasekompensering for å redusere strømregningen.
Arrangør *	Schneider Electric Norge
Bakgrunn – Hensikt	Synliggjøre fordelene og gevinstene ved å installere kondensatorbatteri, både for å redusere strømregningen på reaktiv effekt, og for å redusere belastningen/øke kapasiteten på eksisterende transformator.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, elektrikere, sluttbrukere
Forkunnskaper	Generell elektrokompetanse
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: <ul style="list-style-type: none"> - Kjenne til fordelene ved å installere kondensatorbatteri - Hvordan starte dialogen med kunden - Dimensjonering og valg av batteri
Innhold *	<ul style="list-style-type: none"> - Introduksjon i prinsippene rundt fasekompensering - Fordeler og argumenter - Dimensjonering og valg av løsning - Introduksjon i spenningskvalitet og behov for nettanalyse
Metode *	Plenumskurs, praktiske beregningseksempler
Varighet *	2 – 3 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

Etablering av smarte bygg

Navn på aktivitet *	Etablering av smarte bygg
Arrangør *	Smart Grid Norway AS
Bakgrunn – Hensikt	Muligheter for el installatører og hvilke muligheter kan dette gi byggeiere.
Målgruppe *	Installatører og saksbehandlere
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Hvilke utstyr inngår, krav til montering, salgsargumenter
Innhold *	Foredrag som inneholder informasjon om utstyr og installasjoner, og hvilke muligheter dette gir el installatører og byggeiere.
Metode *	Foredrag og dialog
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	Deltakere får utlevert et kompendium som oppsummerer innhold i foredrag.

Elinstallatørens forretningsmuligheter i et EOS system

Navn på aktivitet *	Elinstallatørens forretningsmuligheter i et EOS system.
Arrangør *	Smart Grid Norway AS
Bakgrunn – Hensikt	Gjennomgå muligheter for el installatører å etablere EOS i bygninger.
Målgruppe *	Installatører og saksbehandlere
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Kunne tilby attraktive tjenester knyttet opp til etablering av EOS system i bygninger.
Innhold *	Gjennomgå innhold og bruk av EOS system og hvordan el installatører kan utnytte muligheter i egen virksomhet.
Metode *	Foredrag med dialog
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	Deltakere får utlevert et kompendium som oppsummerer innhold i foredrag.

Innføring av EOS system

Navn på aktivitet *	Innføring av EOS system
Arrangør *	Smart Grid Norway AS
Bakgrunn – Hensikt	Etablering av EOS system og hvilke synergieffekter har dette for byggeiere.
Målgruppe *	Installatører og saksbehandlere
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Etter gjennomført kurs/aktivitet skal deltakeren: Kunnskap om hvordan en etablerer et EOS system i bygninger, prising av montering og bruk, og argumenter hvilke nytteverdi dette har for byggeiere.
Innhold *	Foredrag som gir et oversikt hva EOS inneholder av funksjoner og hvordan kan dette installeres i bygninger.
Metode *	Foredrag og dialog
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt Dekning av reisekostnader
Andre opplysninger	Deltakere får utlevert et kompendium som oppsummerer innhold i foredrag.

Kundekontakt og lokal profilering

Verksted om lokal profilering og markedsføring av din bedrift

Navn på aktivitet *	Verksted om lokal profilering og markedsføring av din bedrift
Arrangør *	NELFO
Bakgrunn – Hensikt	Gjøre lokale eiere og leietakere oppmerksomme på hva du kan tilby
Målgruppe *	Installatør/Daglig leder og ansvarlig for tjenester i næringsbygg og off bygg
Forkunnskaper	Ingen spesielle, men et klart ønske om å bli mer synlig lokalt
Formål / Mål *	Gi deg gode råd, praktiske tips og enkle verktøy du kan bruke selv
Innhold *	<ul style="list-style-type: none"> - Innledende samtale om den enkelte deltakers erfaringer og utfordringer - Foredrag: Hvordan nå fram til lokale beslutningstakere? - Presentasjon av hvordan du kan bruke «Verktøykassa» til EI-løftet - Lunsj - Innledning til arbeidsøkt for utforming av egen aktivitetsplan - Arbeidsøkt der du lager en aktivitetsplan for din bedrift (rådgivning 1:1) - Oppsummering
Etterarbeid	Etter «Verkstedet» sender du prosjektledelsen i EI-løftet din logo og kontaktinformasjon og de legger dette GRATIS inn i de virkemidler du vil bruke lokalt. Dette sendes tilbake til deg for trykking på lokalt trykkeri.
Metode *	Foredrag, erfaringsutveksling og praktisk arbeid med tiltak for din bedrift
Varighet *	1 dag (eventuelt start med lunsj og så holde på til kl 18:00)
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	, Prisen NOK 18.000 pluss reiseutgifter. Arrangør må stå for lokale og bevering.
Bestilling	Gjennomføres av: NELFO med samarbeidspartnere.
Merknad	

Regionale kundemøter – Ta ut dette eller omformulere mer??

Navn på aktivitet *	Regionale kundemøter

27.05.2013

Tilrettelegger *	Leverandører på forespørsel
Arrangør	Den regionale/lokale IEE-gruppen
Bakgrunn – Hensikt	Vise eiere og leietakere i næringsbygg hvordan vi kan redusere kostnadene
Målgruppe *	Dine eksisterende og potensielle kunder innen off. bygg og næringsbygg
Forkunnskaper	Ingen, men du må skaffe kontaktdata på de du vil invitere
Formål / Mål *	Vise eiere og leietakere i næringsbygg hvor lønnsomt det er å energieffektivisere og hvordan vi kan bidra uten omfattende og dyr ombygging.
Innhold * (arbeidstitler per dato)	<ul style="list-style-type: none">- Frokost/Lunsj (30 min)- Foredrag: Slik kan du raskt redusere energiutgiftene betydelig- Foredrag: Riktig belysning i næringsbygg reduserer kostnad og sykefravær- Presentasjon av regionalt/lokalt eksempel- Spørsmålsrunde- Invitasjon til å mingle blant lokale utstillere
Metode *	Foredrag, aktiv dialog og miniutstilling fra lokale leverandører
Varighet *	Frokostmøter (08:00-12:30) eller lunsjmøter (11:30 – 16:00)
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Regionale/Lokale IEE grupper får innledere og maler for annonser, invitasjonsbrev og DM, men må selv stå for lokale og bevertning til deltakerne. IEE-medlemsbedrifter som ønsker å gjennomføre dette internt i egen bedrift får innledere og maler for annonser, invitasjonsbrev og DM , men må selv stå for lokale, bevertning og reiseutgifter til instruktører. Pris på forespørsel.
Andre opplysninger	NELFO med samarbeidspartnere vil lage annonser, brev og DM som kan brukes til å invitere deltakere, men den lokale arrangøren må selv stå for invitasjon og påmelding. Instruktørene vil være erfarne rådgivere fra EFO's medlemsbedrifter.
Merknad	

Regionale eller lokale kundemøter med bistand fra leverandør(er)

Navn på aktivitet *	
Arrangør *	
Bakgrunn – Hensikt	

27.05.2013

Målgruppe *	
Forkunnskaper	
Formål / Mål *	
Innhold *	
Metode *	
Varighet *	
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

Merkantile emner

Bli kjent med ENOVAs ordninger – hvordan søke

Navn på aktivitet *	Bli kjent med ENOVAs ordninger – hvordan søke
Arrangør *	IEE (ENOVA)
Bakgrunn – Hensikt	IEEs medlemmer tilbyr produkter og tjenester som muliggjør effektivisering av bygningers energibruk. IEE har i sitt formål rettet et særskilt fokus på energieffektivisering i eksisterende næringsbygg. Mange IEE-medlemmer leverer også produkter og tjenester til husholdningene og nybygg generelt. Enova har en rekke aktiviteter og programmer rettet mot energieffektivisering av bygg, og flere av dem har vært gjenstand for endringer i 2013.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere og baser
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Deltakeren skal bli kjent med de ordningene hos Enova som er relevante for å utløse verdiskaping for IEEs medlemmer. Søknader må utarbeides i samarbeid med prosjektinnehaver.
Innhold *	Foredrag om ordningene: <ul style="list-style-type: none"> - Støtte til eksisterende bygg - Støtte til husholdninger og private boligeiere - Støtte til passivhus og lavenergibyg
Metode *	Foredrag og dialog.
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt.
Andre opplysninger	

Bli kjent med fagskolens Energiutdanning. Påbygning til bachelorgrad

Navn på aktivitet *	Energiutdanning i fagskolen. Påbygning til bachelorgrad.
Arrangør *	Fagskolen Telemark
Bakgrunn – Hensikt	<p>Organisasjonene og leverandører til bransjen har de siste årene gjennomført utstrakt kursaktivitet innen energieffektivisering. Slike kurs, vanligvis med kun noen timers varighet, gir likevel ikke et grundig nok kompetansegrunnlag for å beherske markedet fullt ut.</p> <p>NELFO og IEE har sammen med Fagskolen i Telemark utviklet to studier for Energiutdanning i fagskolen, som bygger på elkraft og automasjonslinjene.</p> <p>Fagskolen i Telemark har samarbeid med University College Nordjylland (UCN) og tilbyr også en 3 semester (1,5 år) bachelor-påbygning etter gjennomført 2 årig teknisk fagskole. Tilbudet blir tilgjengelig fra høsten 2013.</p>
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere.
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	<p>Få innsikt i hvordan Energiutdanning i teknisk fagskole kan kvalifisere ditt elektroforetak til å ta posisjon som energirådgiver og ledende leverandør av energieffektive løsninger i ditt marked.</p> <p>Dette er utdanning for studenter som ønsker å kombinere studier med jobb.</p>
Innhold *	Foredrag som gir en introduksjon til de tilbud som fagskolen i Telemark tilbyr innen energiutdanning og påbygning til bachelor.
Metode *	Foredrag og dialog.
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	<p>Kostnadsfritt.</p> <p>Dekning av reisekostnader.</p>
Andre opplysninger	

27.05.2013

Introduksjon til BREEAM NOR

Navn på aktivitet *	Introduksjon til BREEAM NOR
Arrangør *	Nordic Green Building Council
Bakgrunn – Hensikt	BREEAM NOR har raskt blitt Norges mest anerkjente metode for klassifisering av bærekraftige bygg. BREEAM-NOR er blitt referansen for en samlet eiendomsbransje i Norge. Stadig flere byggherrer og eiendomsbesittere etterspør BREEAM NOR som klassifiseringssystem og det er viktig å ha kunnskap om hva dette innebærer for tekniske leveranser.
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere og baser
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	Deltakeren skal: <ul style="list-style-type: none">- kjenne til BREEAM NOR konsept og metode for klassifisering av bygg- kjenne til hva BREEAM NOR betyr for egne produkter og løsninger- kjenne til hvordan bygge opp dybdekompetanse innen BREEAM NOR
Innhold *	Foredrag som gir en introduksjon til BREEAM NOR klassifiseringssystem for bygg.
Metode *	Foredrag og dialog.
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt. Dekning av reisekostnader.
Andre opplysninger	

Introduksjon til Energisparekontrakter

Navn på aktivitet *	Energisparekontrakter
Arrangør *	NELFO
Bakgrunn – Hensikt	<p>Flere kommuner gjennomfører tilbudskonkurranser for å kjøpe energieffektivisering av kommunens bygningsmasse gjennom såkalte energisparekontrakter (EPC).</p> <p>I dag gjennomføres en del EPC-konkurranser med et avtalesett som er utviklet av Kommunenes Sentralforbund. Det pågår et arbeid i regi av Standard Norge for å utvikle en standardkontrakt for EPC. NELFO er deltaker i standardiseringskomiteen.</p>
Målgruppe *	Installatører, saksbehandlere, prosjekt- og anleggsledere og baser
Forkunnskaper	Ingen
Formål / Mål *	<p>NELFO er opptatt av at markedet for energitjenester skal utvikle seg i Norge. Det er mye teknologi tilgjengelig som kan redusere energibruken i bygninger, med lønnsomme tiltak, som ikke blir utløst i dag.</p> <p>EPC kan bygge ned innkjøpsbarrierer og utløse mer av den lønnsomme energisparingen. Samtidig er det viktig at NELFO informerer og tilbyr kompetansetiltak til medlemmene, i tråd med de behov medlemmene sier er viktig.</p>
Innhold *	<p>Foredrag og dialog:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduksjon til EPC. - Muligheter og utfordringer med EPC. - Hvordan nå ut med informasjon om EPC til medlemmene. - Hvordan respondere på EPC-konkurranser - Dialog om lokale tiltak
Metode *	Foredrag og dialog.
Varighet *	2 timer
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	Kostnadsfritt.
Andre opplysninger	

27.05.2013

Mal for utfylling av informasjon om aktivitet

Navn på aktivitet *	
Arrangør *	
Bakgrunn – Hensikt	
Målgruppe *	
Forkunnskaper	
Formål / Mål *	
Innhold *	
Metode *	
Varighet *	
Kostnader ved gjennomføring i lokal IEE gruppe *	
Andre opplysninger	

*** Må som minimum fylles ut.**