

Resultater - Utdanning av Inspektører for Construction Products Regulation (CPR) med standarden EN1090.

TVERNASJONALT INNHOLD:

Innen Europeisk industri som dekker fagområdet stålkonstruksjoner, dvs. bygging av hus og industribygg med stålstrukturer samt bygging av broer, er den Europeiske CPR (Construction Products Regulation, EU305/2011) og standarden EN1090 meget viktige. Dette gjør det mulig å anvende et harmonisert rammeverk for å kunne levere produkter til hele det Europeiske markedet. Det er utviklet et kursopplegg som dekker de Europeiske kravene for faggruppen inspektører, og deretter gjennomført den første harmoniserte utdanningen av inspektører for dette industrisegmentet.

Kurset er tverrfaglig og omfatter fagområdene sveising, montasje, overflatebehandling, bolt-forbindelser og dokumentasjon av utført arbeid.



Dette medfører at struktur og brukergrensesnitt for de forskjellige kompetanseenhetene blir like. Dette forenkler og gjør arbeidet gjenkjennelig for elevene uavhengig hvilken kompetanseenhet eleven deltar i. Dette medfører at alle CUer organiseres med introduksjon til læreren, en veiledning til eleven, samt at alt læremateriale er organisert i en egen katalog. Elevenes oppgaver og besvarelser er organisert på samme måte. Aktivitetene er lenket direkte til deres kalender.

Kurset er bygd opp av 10 kompetanseenheter. Kurset og kompetanse enhetene har alle samme struktur. Dette innbefatter beskrivelse av 1) innhold, 2-3) generelle og spesifikke læringsutbyttebeskrivelser, samt 4) spesifiserte kompetansemål. Det er første gang det også knyttes inn spesifikke kompetansemål inn i denne type opplæring. Dette medfører at praksiseksempler fra industrien integreres som en naturlig del av elevenes oppgaver.



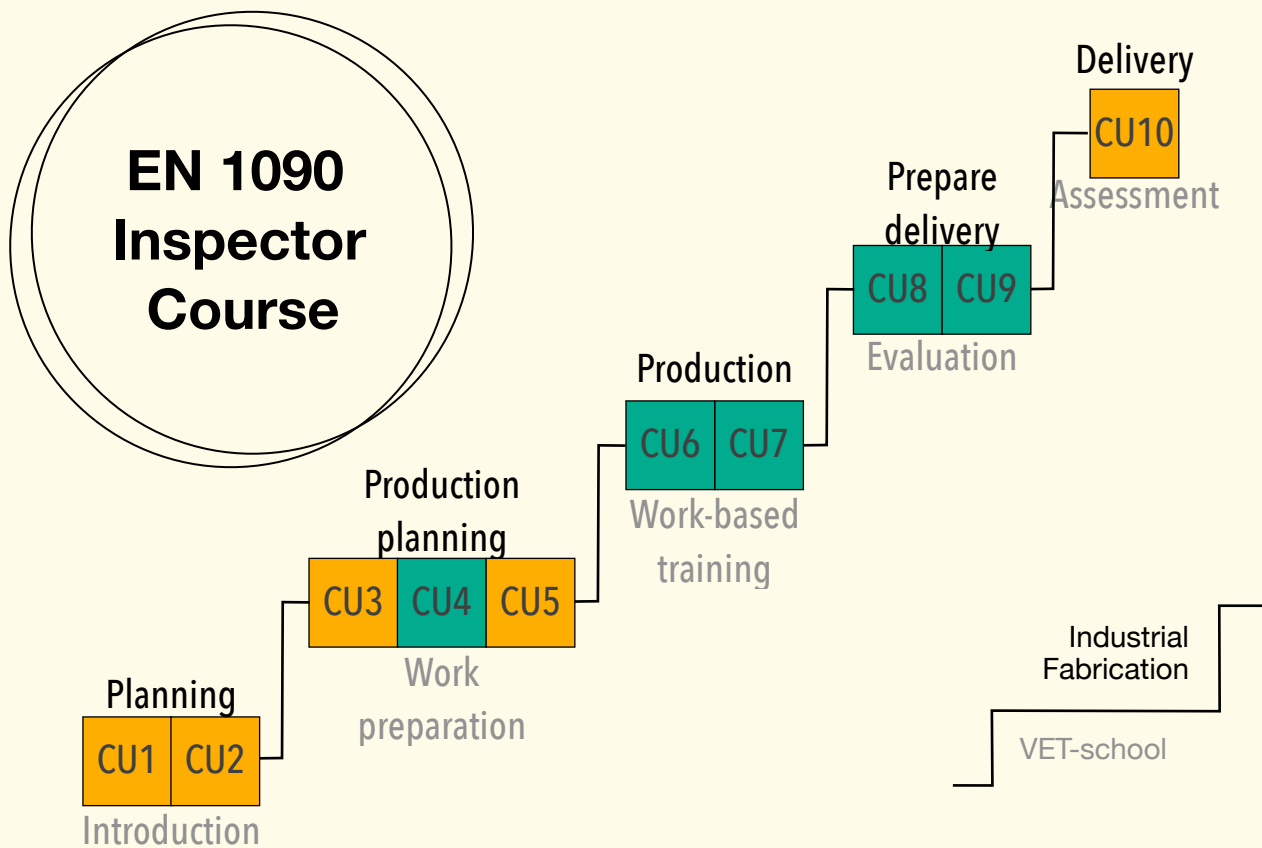
Kurset leveres som fleksibel videre-utdanning til deltagere som er i full jobb. Dette har medført at bla. digitale verktøy som Zoom ol. er tatt i bruk i kurset.

I tillegg er det tatt i bruk et LMS system hvor både kurset og kompetanseenhetene er organisert i henhold til en spesifisert, felles minimumsstandard. Denne standarden er helt nyskapende.



KONTAKT: Erik Engh, Quality Management Software AS,
erik.qmsoft@gmail.com

NETTADRESSE: Mer info se
<https://stimuli.no/>



Ved at man kombinerer industrieksempler fra flere deltagende land, oppnår man å dele produksjonsmetoder. Erfaringer fra flere forskjellige produksjonskulturer kan utveksles og diskuteres. Gjennom dette utveksles elevenes erfaring på en bredere måte enn om all erfaring kommer fra et miljø.

Kurset følger et produksjonsforløp som er naturlig for industrien. Dette medfører at hver enkelt kompetanseenhet omfatter en produksjonsaktivitet, fra en forespørsel eller ordre ankommer en bedrift, gjennom alle produksjonsfaser og helt til slutt levering av produktet. Alle kompetanse-enhetene har derfor et tematisk innhold som medfører at disse også kan tas som egne frittstående moduler dersom dette er et behov. Et eksempel på dette er kompetanseenheten for helse, miljø og sikkerhet som kan benyttes som en generell kompetanseheving for ansatte. Likeledes kan de andre kompetanseenhetene tilbys som frittstående korte moduler.

For å forenkle lærerens forberedelser og undervisning av hver kompetanseenhet, er det utviklet og implementert et sett med faglige spørsmål som elevene må besvare. Gjennom dette kartlegges elevenes bakgrunn og praksiskunnskap. Læreren får derved mulighet til å optimalisere og målrette effekten av sin undervisning, ved å ta utgangspunkt i elevenes vurderinger om egen kunnskap og kompetanse. Læreren kan i tillegg trekke inn annen referansedokumentasjon og eksempler som kan utdype fagområdet. Eksempler på dette kan være bruk av spesielle materialer, eller krav om spesiell overflatebehandling av materialene på grunn av spesielle korrosjonsforhold.

Ved at elevene får oppgaver og besvarer disse gjennom å anvende en felles særestøtte system, vil opplæringsmetodikken bidra til å dele egne produksjonserfaringer og eksempler fra egen produksjon i form av feks. bilder og videoer som lastes opp og deles. Kommunikasjonen og diskusjonene i elevgruppen bedres og stimulerer derved til videre arbeid.

Det er gjennomført piloteringer i to land, Slovenia og Ungarn. De første Europeiske diplomer er utstedt i Slovenia. 46 deltagere har deltatt på de første fire kursene.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use, which may be made of the information contained therein.