

Lokal undervisningsplan for struktør uddannelsen  
på AMU-Nordjylland

# Grundforløb

## Kompetencemål for grundforløbet

### § 4.

De fælles kompetencemål, eleverne skal opfylde for at begynde på skoleundervisningen i et hovedforløb inden for fællesindgangen, er at eleverne kan

1. Udvælge de almindeligste materialer inden for indgangens uddannelser ud fra kendskab til deres anvendelse og placering i byggeriet,
2. Foretage faglig informationssøgning og kommunikation ved anvendelse af it,
3. Udføre en faglig arbejdsopgave og samtidig forstå sammenhængen i den samlede byggeprocess, herunder samarbejde med de forskellige faggrupper i bygge- og anlægsbranchen ud fra en grundlæggende forståelse af samarbejdets værdi og nødvendighed samt kendskab til faggruppernes overordnede arbejdsområde,
4. Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger,
5. Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav,
6. Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner, og
7. Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området.

### Stk. 2.

For at begynde på skoleundervisningen i et hovedforløb inden for fællesindgangen skal eleverne tillige opfylde målene for følgende grundfag:

1. Matematik F, 1 uge. Faget fortsætter i hovedforløbet.
2. Arbejds miljø, 1 uge.
3. Grundkursus i førstehjælp og elementær brandbekæmpelse, 0,5 uge. Faget skal være bestået.

### Stk. 3.

Yderligere krav om kompetencemål, der er særlige for overgangen til skoleundervisningen i det enkelte hovedforløb, er fastsat i bilagene til bekendtgørelsen.

### § 5.

For uddannelserne og undervisningen gælder i øvrigt de regler, der er fastsat for erhvervsuddannelserne i almindelighed.

### 3.

Særlige kompetencemål forud for skoleundervisningen i hovedforløbet

#### 3.1.

De særlige kompetencemål, eleverne skal opfylde for at begynde på uddannelsens hovedforløb, er, at eleven kan

1. Indgå som medhjælper i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer,

2. Under opsyn og vejledning foretage udgravning til huskloak og samle og understøtte en huskloak ved brug af PVC-materialer,
3. Under vejledning opstille en simpel forskallingskonstruktion, placere og udføre binding af armering samt efter instruktion udføre udstøbning af in-situ beton og efterbehandling af in-situ betonoverfladen,
4. Under vejledning udføre simple belægningsopgaver, herunder bearbejde de almindeligt forekommende typer belægningssten i beton og granit, samt opbygge og foretage komprimering af belægningsbunden,
5. Efter instruktion betjene og vedligeholde enkle enterprenormaskiner sikkerhedsmæssigt korrekt, herunder stationære el-afkortere, el-klippe- og bukkemaskiner, håndholdte boremaskiner,
6. Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
7. Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter,
8. Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer,
9. Deltage i arbejdspladsvurderinger (APV) samt planlægge og udføre arbejdsopgaver ud fra grundlæggende viden om ergonomi,
10. Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras`læresætninger og
11. Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk.

### 3.2.

For at begynde på uddannelsens hovedforløb skal eleverne ud over at opfylde kompetencemålene i

3.1. bestå grundforløbsprøven og have erhvervet dokumentation for at opfylde Arbejdstilsynets uddannelsesmæssige krav for at kunne opstille rulle- og bukkestillads.

Grundforløbets temaer på

AMU-Nordjylland

Struktøruddannelsen

## Intro uge

Grundforløbet starter altid med en intro uge, i intro ugen gennemgår man de generelle regler der er på skolen.

Man lærer skolen og faglærerne at kende.

Der er afsat 1 uge.

## Arbejdsbukken / Gravstenen:

Under dette tema arbejdes der med en introduktion til faget, herunder udtryk, mål, dimensioner og brug af forskellige grundlæggende materialer i struktørfaget.

Der er afsat 1 uge til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Udvælge de almindeligste materialer inden for indgangens uddannelser ud fra kendskab til deres anvendelse og placering i byggeriet
- Udføre en faglig arbejdsopgave og samtidig forstå sammenhængen i den samlede byggeprocess, herunder samarbejde med de forskellige faggrupper i bygge- og anlægsbranchen ud fra en grundlæggende forståelse af samarbejdets værdi og nødvendighed samt kendskab til faggruppernes overordnede arbejdsområde
- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området

Særlige kompetencer:

- Indgå som medhjælpere i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer
- Under vejledning opstille en simpel forskallingskonstruktion, placere og udføre binding af armering samt efter instruktion udføre udstøbning af in-situ beton og efterbehandling af in-situ betonoverfladen
- Efter instruktion betjene og vedligeholde enkle enterprenormaskiner sikkerhedsmæssigt korrekt, herunder stationære el-afkortere, el-klippe- og bukkemaskiner, håndholdte boremaskiner
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk

## Nivellering og afsætning:

Eleven arbejder med nivellering og afsætning, herunder :

- Beregning af fald og koter
- Pythagoras læresætning
- Brug og opstilling af forskellige måleinstrumenter i byggebranchen

Der er afsat 1 uge til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav

Særlige kompetencer:

- Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras`læresætninger

## Belægninger:

Eleven arbejder med belægninger, og ergonomi under arbejdet med belægninger:

- Grundlæggende viden omkring belægningssten/fliser.
- Moduler og linier i belægning
- Lægning
- Ergonomisk rigtige arbejdsstillinger og løft

Der er afsat 3 uger til temaet fordelt på 1 og 2 ugers forløb

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner
- Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området

Særlige kompetencer:

- Under vejledning udføre simple belægningsopgaver, herunder bearbejde de almindeligt forekommende typer belægningssten i beton og granit, samt opbygge og foretage komprimering af belægningsbunden
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras` læresætninger
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk



## IT/Auto-CAD:

Eleven arbejder med brugen af Auto-CAD, Word, Regneark, søgning og it baseret kommunikation.

Der er afsat 2 uger til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Foretage faglig informationssøgning og kommunikation ved anvendelse af it

Særlige kompetencer:

- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser

## Byggepladsens indretning / forskalling:

Eleven får en grundlæggende viden om indretningen af en byggeplads, og der arbejdes med forskallingslære.

- Indretning af velfærds faciliteter
- Placering af de forskellige elementer på en byggeplads
- Udtryk, mål og dimensioner inden for forskalling
- Placering af armering
- Udstøbning af beton

Der er afsat 2 uger til temaet

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner
- Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området

Særlige kompetencer:

- Indgå som medhjælpere i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer
- Under vejledning opstille en simpel forskallingskonstruktion, placere og udføre binding af armering samt efter instruktion udføre udstøbning af in-situ beton og efterbehandling af in-situ betonoverfladen
- Efter instruktion betjene og vedligeholde enkle entreprenørmaskiner sikkerhedsmæssigt korrekt, herunder stationære el-afkortere, el-klippe- og bukkemaskiner, håndholdte boremaskiner
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Deltage i arbejdspladsvurderinger (APV) samt planlægge og udføre arbejdsopgaver ud fra grundlæggende viden om ergonomi
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras` læresætninger
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk

## Fundamenter og gulve:

Eleven arbejder med fundamenter og gulve i beton:

- Sætning af og udstøbning af fundablokke
- Opmuring af lecablokke for afslutning af fundament
- Afsætningen til et fundament
- Armering af et gulv
- Udstøbning og overfladebehandling af en gulv støbning
- Placering af installationer i gulv

Der er afsat 2 uger til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Foretage faglig informationssøgning og kommunikation ved anvendelse af
- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner
- Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området

Særlige kompetencer:

- Indgå som medhjælpere i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer
- Under opsyn og vejledning foretage udgravning til huskloak og samle og understøtte en huskloak ved brug af PVC-materialer
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Deltage i arbejdspladsvurderinger (APV) samt planlægge og udføre arbejdsopgaver ud fra grundlæggende viden om ergonomi
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras' læresætninger
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenteres produkt- og arbejdsanvisninger på dansk

## Kloakering:

Eleven arbejder med at opbygge en grundlæggende viden omkring kloaker og deres funktion og opbygning:

- Matematikken inden for kloak
- Kloakers formål og indretning
- Arbejds miljø inden for kloak arbejde
- Lægningsbestemmelser
- Praktisk udførelse af kloaker
- Sempel projektering
- DS 432

Der er afsat 3 uger til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Foretage faglig informationssøgning og kommunikation ved anvendelse af it
- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner

Særlige kompetencer:

- Indgå som medhjælpere i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer
- Under opsyn og vejledning foretage udgravning til huskloak og samle og understøtte en huskloak ved brug af PVC-materialer
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Deltage i arbejdspladsvurderinger (APV) samt planlægge og udføre arbejdsopgaver ud fra grundlæggende viden om ergonomi
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras` læresætninger
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenteres produkt- og arbejdsanvisninger på dansk

## Søjler og bjælker:

Der arbejdes med en simpel søjle og bjælke konstruktion.

- Armering af søjler og bjælker
- Udstøbning under trange forhold
- Opstilling af søjle/bjælke i traditionel forskalling

Der er afsat 1 uge til temaet.

Kompetencemål under temaet:

Fælles kompetencer:

- Foretage faglig informationssøgning og kommunikation ved anvendelse af it
- Udføre mindre, faglige opgaver ud fra en forståelse af enkle arbejdstegninger
- Vurdere og kontrollere, om en afleveret faglig opgave opfylder fastsatte kvalitetsmæssige krav
- Planlægge og udføre enkle, faglige opgaver inden for indgangens uddannelser med hensigtsmæssig anvendelse af materialer, metoder, værktøjer og maskiner
- Tilgodese egen og andres sikkerhed ved planlægning og udførelse af faglige arbejdsopgaver ved iagttagelse af gældende regler på området

Særlige kompetencer:

- Indgå som medhjælper i udførelsen af almindelige bygge- og anlægsaktiviteter, herunder etablering, indretning og vedligeholdelse af byggepladsens forskellige velfærdsmæssige og produktionsmæssige installationer
- Under vejledning opstille en simpel forskallingskonstruktion, placere og udføre binding af armering samt efter instruktion udføre udstøbning af in-situ beton og efterbehandling af in-situ betonoverfladen
- Efter instruktion betjene og vedligeholde enkle entreprenørmaskiner sikkerhedsmæssigt korrekt, herunder stationære el-afkortere, el-klippe- og bukkemaskiner, håndholdte boremaskiner
- Udforme og arbejde med en simpel elektronisk arbejdstegning samt håndtegnede skitser
- Medvirke ved afsætning og nivellering samt gøre brug af måletekniske metoder og måleværktøjer i forbindelse med opmærkning, montage og afsætning af linier og koter
- Anvende relevante måletekniske standarder, værdier og tolerancer
- Deltage i arbejdspladsvurderinger (APV) samt planlægge og udføre arbejdsopgaver ud fra grundlæggende viden om ergonomi
- Foretage enkle og simple beregninger til brug for arbejdet og til egenkontrol af mængder og vinkler bl.a ved hjælp af viden om materialers vægtfylde og Pythagoras` læresætninger
- Læse og forstå arbejdsbeskrivelser og producenters produkt- og arbejdsanvisninger på dansk

## Afsluttende opgave:

Ved den afsluttende opgave arbejdes der med at det der har været gennemgået på grundforløbet. Opgaven skal forstås som en prøve, prøven gennemgås af en faglærer og en fagperson udefra.

For at kunne bestå grundforløbet er det et krav at den afsluttende opgave består.

Indhold i opgave:

- Kloakering
- Forskalling
- Belægning
- Fundamenter
- Gulv
- Armering
- Nivellering
- Afsætning
- Arbejdsmiljø
- Ergonomi
- Kvalitetsbevidsthed
- Matematik

Der er 74 timer til at udføre opgaven i, inkl. retning og oprydning er det 2,5 uge