GF2 - uddannelsesspecifikke fag

Fagfag | John Kjær Duch

Skema med korte projektbeskrivelser

GF2 - Tegningsforståelse og dokumentation

Fokus

Retvinklet projektion, isometrisk tegning og teknisk dokumentation.

Læringsmål

Eleven kan aflæse og fremstille arbejdstegninger samt anvende teknisk dokumentation i forbindelse med fremstillingsopgaver.

GF2 - Materialelære

Fokus

Stål, rustfast stål, aluminium og materialernes egenskaber.

Læringsmål

Eleven kan identificere materialetyper og vælge materialer ud fra opgavens krav og anvendelsesområde.

GF2 - Svejseteknik

Fokus

MAG-, TIG- og elektrodesvejsning.

Læringsmål

Eleven kan udføre grundlæggende svejseopgaver ved anvendelse af proces 111, 135 og 141 under hensyntagen til kvalitet og sikkerhed.

GF2 - Termiske processer

Fokus

Gas- og iltprocesser, hård- og blødlodning.

Læringsmål

Eleven kan anvende termiske processer til sammenføjning og bearbejdning af materialer efter gældende sikkerhedsregler.

GF2 - Bearbejdningsteknik

Fokus

Opmærkning, afkortning, tildannelse og manuel bearbejdning.

Læringsmål

Eleven kan opmærke, afkorte og bearbejde emner ved anvendelse af håndværktøj og maskiner.

GF2 - CNC-teknologi

Fokus

CNC-kantbukker og grundlæggende programmering.

Læringsmål

Eleven kan programmere og betjene CNC-udstyr til fremstilling af simple emner efter tegning.

GF2 - Arbejdsmiljø og sikkerhed

Fokus

Værnemidler, risikovurdering, førstehjælp og brandbekæmpelse.

Læringsmål

Eleven kan arbejde sikkerheds- og miljømæssigt forsvarligt i værkstedet samt anvende gældende regler for arbejdsmiljø.

GF2 - Projekt og dokumentation

Fokus

Planlægning, fremstilling og dokumentation af projektopgave.

Læringsmål

Eleven kan planlægge, udføre og dokumentere et projektforløb fra idé til færdigt produkt.

GF2 - Grundforløbsprøve

Fokus

Praktisk opgave og faglig dokumentation

Læringsmål

Eleven kan demonstrere opnåede kompetencer gennem planlægning, fremstilling, dokumentation og præsentation af en faglig opgave.

H1 - Udfoldning og konstruktion

Fokus

Udfoldning af knærør og keglestuds. CAD-tegning og fremstilling.

Læringsmål

Eleven kan udføre udfoldning af knærør og keglestuds, fremstille arbejdstegninger i SolidWorks samt omsætte tegninger til færdige emner i værkstedet.

H1 - Svejseteknik

Fokus

Svejseprocesserne 111, 135 og 141.

Læringsmål

Eleven kan vælge og anvende relevante svejseprocesser samt udføre svejsninger i positionerne PA og PB efter gældende standarder.

H1 - Materialelære og bearbejdning

Fokus

Materialelære, flammeskæring, varm- og koldretning.

Læringsmål

Eleven kan identificere og anvende forskellige materialetyper samt udføre flammeskæring og retning under hensyntagen til kvalitet og sikkerhed.

H1 - CNC og maskinteknologi

Fokus

CNC-kantpresser, plasmaskæring og drejebearbejdning.

Læringsmål

Eleven kan betjene relevante maskiner og udføre bearbejdningsopgaver efter arbejdstegning og instruktion.

H1 - Afsluttende projekt

Fokus

Selvvalgt projektopgave med dokumentation.

Læringsmål

Eleven kan planlægge, fremstille og dokumentere et produkt ved anvendelse af de teknikker og arbejdsmetoder, som er gennemgået på H1.

H2 - Isometrisk tegning og rørføring

Fokus

Isometrisk tegning, rørføring og CAD.

Læringsmål

Eleven kan fremstille og anvende isometriske tegninger i forbindelse med produktion af rør- og pladekonstruktioner.

H2 - Udfoldning og sammenføjning

Fokus

T-rør, keglestuds og mekanisk sammenføjning.

Læringsmål

Eleven kan udføre udfoldning af T-rør og keglestuds samt anvende mekaniske og termiske sammenføjningsmetoder.

H2 - CNC-produktion

Fokus

Laserskæring, kantpresning og pladebearbejdning.

Læringsmål

Eleven kan programmere og anvende CNC-laserskærer og CNC-kantpresser til fremstilling af emner efter tegning.

H2 - Svejseteknik og kvalitet

Fokus

Svejsning i PA, PB og PF samt kvalitetskontrol.

Læringsmål

Eleven kan udføre svejsearbejde i flere positioner og vurdere kvaliteten efter gældende standarder.

H2 - Afsluttende projekt

Fokus

Selvvalgt projekt med dokumentation.

Læringsmål

Eleven kan planlægge, fremstille og dokumentere et selvstændigt projektforløb fra idé til færdigt produkt.

H3 - Avanceret svejseteknik

Fokus

MAG, TIG og elektrode på avanceret niveau.

Læringsmål

Eleven kan udføre svejsearbejde i positionerne PC og PE samt opfylde gældende kvalitetskrav.

H3 - Rør og profiler

Fokus

Fremstilling af konstruktioner i rør og profiler.

Læringsmål

Eleven kan planlægge og fremstille komplekse konstruktioner i rør og profiler ved anvendelse af gældende standarder og tolerancer.

H3 - CNC og automatisering

Fokus

Laserskærer, kantpresser og CNC-pladesaks.

Læringsmål

Eleven kan programmere og betjene CNC-styrede maskiner til fremstilling af komponenter og konstruktioner.

H3 - CAD og dokumentation

Fokus

Retvinklet projektion, isometri og SolidWorks.

Læringsmål

Eleven kan udarbejde teknisk dokumentation og arbejdstegninger ved anvendelse af CAD-værktøjer.

H3 - Svendeprøveforberedelse

Fokus

Projektplanlægning og dokumentation.

Læringsmål

Eleven kan planlægge, dokumentere og gennemføre et projektforløb, som forbereder eleven til svendeprøven.