

Uddannelsens navn	Teknisk designer
	<p>Viden:</p> <p>3) Valg af CAD programmer til fremstilling af 3D modeller og print af 2D-arbejdstegninger</p> <p>4) retvinklet projektion og anvendelse af stregarter iflg. DS/ISO 128 og målsætning efter DS/ISO 129, til fremstilling af tekniske tegninger,</p> <p>5) matematisk talbehandling og kalkulation, herunder trigonometri i retvinklede trekanter, enkle og sammensatte plangeometriske figurer og anvendelsen i konstruktionsmæssige sammenhæng inden for byggeri og industriel fremstilling,</p> <p>6) regler, normer og standarder til udformning af teknisk dokumentation inden for byggeriet herunder GIS (Geografisk Informations System) og det digitale byggeri,</p> <p>7) regler, normer og standarder til udformning af teknisk dokumentation inden for industriel fremstilling herunder GPS (Geometrisk Produkt Specifikation),</p> <p>9) materialer og konstruktionselementer inden for byggeri og industriel fremstilling til udførelse af arbejdsopgaver, herunder byggetekniske og værkstedstekniske elementer</p> <p>Færdigheder:</p> <p>4) fremstilling med faglig sikkerhed af en teknisk tegning ved hjælp af retvinklet projektion og anvendelse af stregarter iflg. DS/ISO 128 og målsætning efter DS/ISO 129</p> <p>8) anvendelse med faglig sikkerhed af relevante IT værktøjer til løsning af arbejdsopgaver med udformning af teknisk dokumentation herunder arkivering, informationssøgning og kommunikation</p> <p>9) Valg i samarbejde med andre af materialer og konstruktionselementer til udførelse af arbejdsopgaver inden for teknisk design og teknisk dokumentation</p> <p>Kompetencer:</p> <p>3) redegøre for og foretage valg af CAD programmer og selvstændigt i ukendte situationer kunne fremstille 3D modeller og printe relevante 2D-arbejdstegninger,</p> <p>4) redegøre for og selvstændigt tage ansvar for fremstilling af en teknisk tegning ved hjælp af retvinklet projektion i ukendte situationer</p> <p>5) redegøre for samt vurdere og kontrollere sammenhængen mellem relevant matematisk talbehandling og kalkulation i konstruktionsmæssige sammenhænge inden for byggeri og industriel fremstilling i ukendte situationer,</p> <p>7) redegøre for valg af IT til kommunikation, arkivering, informationssøgning og udformning af teknisk dokumentation i ukendte situationer.</p> <p>8) tage stilling til valg af materialer og konstruktionselementer inden for byggeri og industriel fremstilling under vejledning i kendte situationer,</p>
<p>I den konkrete prøve skal der efter et tilfældighedsprincip indgå andre af fagets mål</p>	

<p><b>Eksaminationsgrundlaget</b> skal give eleven mulighed for at demonstrere sin viden, færdigheder og kompetencer i forhold til de udvalgte mål. Derfor skal eksaminationsgrundlaget omfatte:</p>	<p>Eksaminationsgrundlaget er grundforløbets centrale stof, beskrevet i det uddannelsesspecifikke fag opdelt i 6 emner/grupper.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tegningsforståelse,</li> <li>2. Materialelære,</li> <li>3. IT,</li> <li>4. Bygningsteknologi,</li> <li>5. Industriel produktion,</li> <li>6. Planlægning og samarbejde, miljø og sikkerhed</li> </ol>
<p><b>Bedømmelsesgrundlaget</b> skal give grundlag for at bedømme elevens viden, færdigheder og kompetencer, derfor skal bedømmelsesgrundlaget omfatte:</p>	<p>En teoretisk prøve med i alt 60 spørgsmål opdelt i 6 kompetenceområder.</p> <p>Skolen forbereder forskellige 6 spørgsmålspakker eleverne kan trække blandt. Hver pakke indeholder mindst 10 spørgsmål fordelt på emne 1 til 6 med følgende fordeling:</p> <p>Kompetenceområde 1, 3 spørgsmål  Kompetenceområde 2, 1 spørgsmål  Kompetenceområde 3, 1 spørgsmål  Kompetenceområde 4, 2 spørgsmål  Kompetenceområde 5, 2 spørgsmål  Kompetenceområde 6, 1 spørgsmål</p> <p>Spørgsmålspakker anvendt til en GF2 prøve, må ikke genanvendes inden for de følgende 12 måneder på samme skole.</p> <p>Eleven har 30 minutter til forberedelse af den mundtlig fremlæggelse. Eleven har adgang til bøger og andet materiale udleveret i undervisningen samt egen portefolio og noter. Forberedelseslokalet skal være uden internetadgang.</p> <p>Eleven giver en mundtlig fremlæggelse af de spørgsmål der er i den udtrukne spørgsmålspakke. Eleven kan bruge dele af sin portefolio som udgangspunkt for sin besvarelse af spørgsmålene. Men det er elevens mundlige præstation som bedømmes og ikke portefolioen.</p>
<p>Der fastsættes følgende <b>bedømmeskriterier</b>, der er præcise og udtømmende i forhold til de udvalgte mål: viden, færdigheder og kompetencer</p>	<p><b>Kompetenceområder</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Tegningsforståelse</b>, eleven kan redegøre for fremstilling af en teknisk tegning, forskellige tegningstyper, hvad skal man have med på en tegning fx stregtyper, forskellige tegningsformater, informationer på tegninger, målforhold, centerlinier m.v. - <b>Vægt 30 procent</b></li> <li>2. <b>Materialelære</b>, eleven kan redegøre for forskellige typer af materialer der anvendes inden for industriproduktion eller bygge og anlægsbranchen. - <b>Vægt 10 procent</b></li> <li>3. <b>IT</b>, eleven kan redegøre for valg af de forskellige typer programmer og værktøjer der anvendes til udarbejdelse/præsentation af tekniske tegninger/teknisk dokumentation. - <b>Vægt 10 procent</b></li> <li>4. <b>Bygningsteknologi</b>, eleven kan redegøre for sammenhænge mellem regler, normer og standarder for udformning af teknisk dokumentation. - <b>Vægt 20 procent</b></li> <li>5. <b>Industriel produktion</b>, eleven kan redegøre for sammenhænge mellem regler, normer og standarder for udformning af teknisk dokumentation. - <b>Vægt 20 procent</b></li> </ol>

	6. <b>Planlægning og samarbejde</b> , eleven kan beskrive formålet med planlægning og redegøre for hvad der bør være med og <b>miljø og sikkerhed</b> , redegøre for miljø- og arbejdsmiljømæssige forhold i forbindelse med arbejdsopgaver. - <b>Vægt 10 procent</b>			
	<b>Praktisk</b>	<b>Mundtlig</b>	<b>Skriftlig</b>	En kombination
		X		
Prøvens <b>varighed</b> pr. elev skal være (mindst 30 min og højst 7 timer)	Grundforløbsprøven består af: Teoretisk prøve af ½ timers varighed med mundtlig fremlæggelse og en halv times forberedelse.			
Særlige forhold hvis prøven tilrettelægges som gruppeprøve	Prøven er individuel og kan ikke gennemføres som gruppeprøve.			

**Eksamensspørgsmålene er opdelt i 6 kompetenceområder.**

1. Tegningsforståelse,
2. Materialelære,
3. IT,
4. Bygningsteknologi,
5. Industriel produktion,
6. Planlægning og samarbejde, miljø og sikkerhed

