

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Högskoleförordningen:</b><br/>För högskoleingenjörsexamen skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som högskoleingenjör.<br/>För högskoleingenjörsexamen skall studenten kunna</p> | <p><b>Lokalt mål:</b> Inom ramen för de mål som anges i högskoleförordningen ska studenten inom högskoleingenjörsexamen i <b>byggteknik</b> kunna:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Kunskap och förståelse</b></p>                                                                                                                                                                                                  | <p><b>Kunskap och förståelse</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>visa kunskap om det valda teknikområdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och</p>                                                                    | <p>visa kunskap om byggnadsteknikens vetenskapliga grunder genom relaterade teknikområden såsom mekanik, ekonomi, organisationsteorier och beprövad erfarenhet av tillämpningar genom exempelvis hållfasthetslära, termodynamik, hydraulik, projektplanering och CAD<br/>visa kännedom om nya rön och tekniska tillämpningar genom exempelvis IKT (Information och KommunikationsTeknologi), BIM (ByggnadsInformationsModeller), GIS (Geografisk InformationsSystem), nya byggmaterial, industriellt byggande, nya upphandlingsformer och hållbar byggteknik, och</p> |
| <p>visa brett kunnande inom det valda teknikområdet och relevant kunskap i matematik och naturvetenskap.</p>                                                                                                                          | <p>visa brett kunnande inom byggteknikens olika områden och dess tillämpningar, vid konceptutveckling, projektering, konstruktion, projektplanering, produktion och förvaltning<br/>visa kunskap ibland annan matematik, fysik, materiallära, hydrologi, geologi och ekologi som är relevanta för byggteknik.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>Färdighet och förmåga</b></p>                                                                                                                                                                                                   | <p><b>Färdighet och förmåga</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar,</p>                                                           | <p>visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera bidrag till eller deltagande i byggprocessens olika skeden, vid produktion och användning av byggnader, anläggningar eller delar utav dessa<br/>visa förmåga att analysera och utvärdera olika tekniska, produktions- eller förvaltningsrelaterade lösningar som kan tas fram för att tillfredsställa ett givet kundbehov,</p>                                                                                                                                       |
| <p>visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar,</p>                                                                                                                                        | <p>visa förmåga att planera resurser genom projekt- och tidplaner som hör till projektarbeten inom byggbranschen och,<br/>visa förmåga att välja rätt expertis och metoder, så som projekt- och upphandlingsformer eller projekteringsverktyg för att genomföra uppdragen inom givna resursbegränsningar och i enlighet med gällande standarder, normer och lagar,</p>                                                                                                                                                                                                |
| <p>visa förmåga att kritiskt och systematiskt <b>använda</b> kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information,</p>                                                      | <p>visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap inom byggtekniken för konceptutveckling, projektering, planering, produktion och förvaltning, samt<br/>visa förmåga att förutsäga och utvärdera byggprocessens olika skeden, och produktens beteende under dess livslängd med utgångspunkt i givna fysiska indata och användningsförutsättningar,</p>                                                                                                                                                                                                   |
| <p>visa förmåga att utforma och hantera produkter, processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling,</p>                        | <p>Visa förmåga att utforma, framställa och förvalta byggnader, anläggningar eller delar av dessa med utgångspunkt från principerna för hållbart byggande och energieffektivitet,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, och</p>                                                                                                                                              | <p>Visa förmåga att arbeta i grupper med ständigt varierande sammansättningar av olika discipliner eller yrkeskategorier, så som myndigheter, ekonomer, landskapsarkitekter, brandingenjörer, materialleverantörer, konsulter, entreprenörer, m.fl. och</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.</p>                                                                                             | <p>Visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och svara på kritik vad gäller genomförda projektarbeten samt kritiskt granska arbeten utförda av andra, t.ex. vid deltagande i möten inom den egna yrkesgruppen eller vid multidisciplinära seminarier och konferenser samt i förekommande fall vid arenor av mer internationell karaktär.</p>                                                                                                                                                                                                              |

| <i>Värderingsförmåga och förhållningssätt</i>                                                                                                                                                              | <i>Värderingsförmåga och förhållningssätt</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällseliga och etiska aspekter,                                                                                              | visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga grunder för byggt tekniken, t.ex. vid materialval eller val av produktionsmetoder,<br>visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till samhällseliga krav på hänsyn till hälsa, miljö, ekonomi och kultur i samband med byggprojekt,<br>visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till etiska aspekter, t.ex. om hur framställningen och/eller utnyttjandet av byggnader och anläggningar kan ha ekonomiska, sociala och kulturella konsekvenser för ett samhälle både på nära och långt håll,                              |
| visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö- och arbetsmiljöaspekter, och | visa insikt i byggt teknikens möjligheter till att exempelvis främja ekonomisk tillväxt och levnadsstandard i ett samhälle<br>visa insikt i byggt teknikens begränsningar för vilka produkter som kan framställas, hur bra de kan vara, och till vilken grad de kan användas på ett tillfredsställande sätt<br>visa insikt i den byggda miljöns roll i samhället och dess påverkan på det naturliga landskapet<br>visa insikt i människors ansvar för den byggda miljöns nyttjande, eftersom det kan bidra till ökad eller försämrad välbefinnande, hälsa och social trygghet både inom- och utomhus, och |
| visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.                                                                                                 | visa förmåga att identifiera och ta till sig ny kunskap eller färdighet som behövs i samband med ett givet projekt, på egen hand.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |