

Beslut

efter kvalitetsgranskning av Undervisningens
kvalitet i gymnasieskolans yrkesämne
skogsmaskiner vid Jämtlands gymnasium,
Torsta i Krokoms kommun, med Jämtlands
gymnasieförbund som huvudman

Inledning

Skolinspektionen har med stöd i 26 kap. 19-20 § skollagen (2010:800) genomfört en tematisk kvalitetsgranskning på Jämtlands gymnasium, Torsta avseende undervisningens kvalitet i gymnasieskolans yrkesämne skogsmaskiner.

Granskningens syfte är att granska om elever på gymnasieskolans yrkesprogram ges förutsättningar att uppnå ett gott yrkeskunnande.

Skolinspektionen gör en samlad bedömning av om elever på gymnasieskolans yrkesprogram ges förutsättningar att uppnå ett gott yrkeskunnande, utifrån de kvalitetskriterier som tagits fram för granskningen (se bilaga 1). Om Skolinspektionen bedömer att ett utvecklingsarbete behövs för att höja verksamhetens kvalitet inom något område anges ett utvecklingsområde. En skriftlig redovisning av åtgärder begärs då också av huvudmannen. I bilaga 2 återfinns granskningens författningsstöd.

Skolinspektionen besökte Jämtlands gymnasium, Torsta den 7 december 2023. Besöket genomfördes av utredarna Ewa Mölleryd och Roger Persson.

Vid granskningsbesöket inhämtas information om såväl styrkor som utvecklingsområden inom verksamheten. Värderingarna i detta beslut grundar sig på:

- En lektionsobservation
- En gruppintervju med elever
- En intervju med yrkeslärare
- Två intervjuer med apl-handledare
- En intervju med rektorn och
- Dokumentstudier. Dels de dokument som begärts in från huvudmannen och skolan samt statistik som finns att tillgå om den aktuella skolenheten.

Innan beslut har fattats har huvudmannen fått ta del av Skolinspektionens tjänsteanteckning från besöket för faktakontroll.

De samlade iakttagelserna från alla skolorna som har ingått i granskningen kommer att presenteras i en övergripande kvalitetsgranskningsrapport. Rapporten är planerad att publiceras våren 2024.

Beslut:

Skolinspektionen bedömer att undervisningen i yrkesämnet skogsmaskiner i hög utsträckning utformas för att eleverna ska kunna utveckla ett gott yrkeskunnande.

Utifrån framtagna kvalitetskriterier har Skolinspektionens utredning visat att verksamheten inom de granskade områdena fungerar väl.

Skolinspektionen avslutar härmed granskningen.

Skolinspektionens bedömning

Sammanfattning

Skolinspektionen bedömer att undervisningen i yrkesämnet skogsmaskiner i hög utsträckning utformas för att eleverna ska kunna utveckla ett gott yrkeskunnande.

Granskningen av undervisningens innehåll visar att eleverna får arbetsuppgifter som innebär att de får hantera teknisk utrustning samt processer och situationer som liknar sådana som de kommer att möta i yrkeslivet. Vidare integreras det arbetsplatsförlagda lärandet (apl) med det lärande som sker på skolan, genom att det finns ramar för vad apl ska innehålla och elevernas kunskapsutveckling under apl följs upp. Det finns också ett medvetet arbete för att stödja eleverna i att utveckla ett yrkesspråk.

Granskningen av undervisningens form visar att teori och praktik vävs samman och lektionerna utgår från en tydlig struktur. Granskningen visar vidare att lärarna tar hänsyn till elevers behov i undervisningens genomförande, samt att eleverna ges möjlighet till att reflektera över sitt lärande. Eleverna ges möjlighet till delaktighet i undervisningen. Undervisningen omfattar ett integrerat arbete med jämställdhet kopplat skogsbranschens yrkeskultur, även i samband med apl.

Granskningen av undervisning om och för hållbar utveckling visar att flera aspekter av hållbar utveckling tas upp i undervisningen och att eleverna ges förutsättning att analysera och reflektera över hållbarhetsfrågor.

Nedan framgår vad som ligger till grund för Skolinspektionens bedömning inom respektive område.

Undervisningens innehåll

Här bedöms i vilken utsträckning undervisningens innehåll ger förutsättningar för eleverna att utveckla ett gott yrkeskunnande. Undervisning av hög kvalitet utmärks av att elevernas arbetsuppgifter är autentiska och relevanta, och ger förutsättningar att utveckla specifika yrkeskunskaper. I bedömningen ingår att arbetsuppgifterna ger eleverna förutsättningar att hantera processer och situationer de kan möta i ett framtida yrkesliv och att det finns ett samband mellan skolförlagd och arbetsplatsförlagd undervisning. Genom undervisningen får också eleverna förutsättningar att utveckla ett yrkesspråk.

Motivering till bedömning

Arbetsuppgifterna ger eleverna förutsättningar att utveckla specifika yrkeskunskaper och färdigheter

Granskningen visar att undervisningen ger eleverna förutsättningar att utveckla typiska yrkeskunskaper och eleverna får arbetsuppgifter som de kan möta i ett framtida yrkesliv.

Av granskningen framgår att undervisningen i ämnet skogsmaskiner innehåller flera olika delar med olika typer av arbetsuppgifter. Lärare och elever berättar i intervju att de både fått arbeta med manuella maskiner som motor- och röjsåg men också större skogsmaskiner som skotare och skördare. I intervjuerna framkommer att eleverna får öva på grunderna för skogsmaskinskörning i de simulatorer som finns tillgängliga i deras teorisal. I dessa får de lära sig handhavande av maskinernas reglage, men också för att få perspektiv på arbetet, genom att köra i banor på ett säkert sätt.

Läraren säger att de i undervisningen arbetar och kör som ett avverkningslag, i grupper om åtta elever, med syfte att simulera verklig avverkning. Skolan hyr in skotare och skördare som eleverna får dela på. Eleverna berättar att de kör både skotare och skördare, och att de har gått igenom var man till exempel ska stå vid vältrafikerade vägar, att man ska ha band på hjulen eller olika mattor för att ta sig över vägen utan att förstöra den.

Eleverna beskriver vidare att de får utföra service och enklare reparationer själva och menar att det är något som de måste kunna. Det finns också vissa tester som de ska klara av, som att serva en maskin på egen hand, skruva eller byta slang. De berättar att de gör funktionskontroller före start när de arbetar i fält. Vidare beskriver läraren och eleverna att arbetsmiljö och säkerhet tas upp både teoretiskt och praktiskt i undervisningen. Exempelvis får eleverna arbetsuppgifter under apl där eleverna ska avgöra om det finns risk för fara på arbetsplatsen och ta reda på vad arbetsplatsen har gjort för riskbedömning. Av intervjuerna framgår även att eleverna har lärt sig om risker i arbetet som kan uppstå vid skift- eller nattarbete, vid arbete i dålig sikt, som i mörker eller snöfall, samt vad som gäller för arbetstider vid brandrisk under sommartid. Läraren säger att säkerhet är den viktigaste utgångspunkten och att det alltid finns med i planeringen.

Det finns en tydlig koppling mellan den skolförlagda undervisningen och elevernas lärande under apl

Granskningen visar att det finns en planering för det kunskapsinnehåll som elevernas apl bör innehålla samt rutiner för att följa upp elevernas lärande under apl. I planeringen för elevernas lärande under apl tas också hänsyn till det kunskapsinnehåll som behandlas i den skolförlagda undervisningen.

Läraren berättar att eleverna har 15 veckor apl fördelat på tre perioder under utbildningen samt gymnasiearbete. Enligt läraren ska innehållet i apl vara kopplat till kursmomenten. I år 1 är eleverna ute med manuell avverkning och skogsvård. I år 2 ingår moment av planering för att eleverna ska få inblick också i tjänstemannadelen av arbetet. I år 3 är det fokus på maskinkörning, men läraren och eleverna berättar att det även kan komma in i år 2. Läraren säger att det är viktigt att eleverna har utvecklat ett visst mått av självständighet och körförmåga när de ska ut på apl för att eleverna ska ha goda förutsättningar för att de ska få köra apl-platsens maskiner. Det framkommer i elevintervjun att elever som ligger långt fram i sin kunskapsutveckling kan välja en apl-plats med möjlighet till arbete i en annan typ av skog än de som skolans avverkningslag arbetar i.

I intervjuer med lärare, apl-handledare och inkommen dokumentation framkommer att läraren har kontakt med apl-handledaren via mejl före apl-perioden och då skickas underlag som försäkringar och bedömningsunderlag. Vidare framgår det av intervjuer att läraren besöker apl-platsen och genomför parvisa samtal eller trepartssamtal. Läraren beskriver att hen stämmer av med varje elev och apl-handledaren om hur arbetet har gått och vilken progression som eleven har gjort i sitt lärande. Eleverna säger att läraren också uppmuntrar eleverna att föra loggbok eller att skicka foton av arbetsuppgifter under apl. När eleverna kommer tillbaka till skolan får eleverna göra en kortare reflektion om apl-perioden.

Läraren säger att omdömena från apl är viktiga och att det därför är viktigt att läraren och apl-handledaren tillsammans pratat om bedömningsgrunderna så att läraren får en bild av vad eleven lärt sig. Efter apl kör eleverna med instruktörerna på skolan i skotare och skördare och läraren får en bild av vad eleven kan efter apl på det sättet. Läraren säger att apl erbjuder mycket tid i maskin och att det gör stor skillnad i vad eleverna kan före och efter apl.

Eleverna får förutsättningar att utveckla ett yrkesspråk genom arbetsuppgifter och genomgångar

Av lärarens och elevernas beskrivningar framgår att yrkesspråket kommer in i undervisningen på olika sätt i såväl de teoretiska passen som det praktiska arbetet. Eleverna ger exempel på att de utvecklar sitt yrkesspråk genom teoretiska genomgångar och diskussioner, det arbetsmaterial som de använder, samt prov där de ska använda begrepp och uttryck. I lärarintervjun framkommer att läraren vägleder eleverna om de säger fel eller inte minns en term, för att eleverna ska utveckla yrkesspråket. Läraren och eleverna ger exempel på att de teoretiska passen har omfattat moment som lagar och regler samt skogsmaskinens olika delar till vilka det följer ett test i ett digitalt provprogram.

Undervisningens form

Här bedöms i vilken utsträckning undervisningens form ger förutsättningar för eleverna att utveckla ett gott yrkeskunnande. Undervisning av hög kvalitet utmärks av att den är varierad och strukturerad och en tydlig koppling mellan teori och praktik. Det finns en röd tråd mellan undervisningen i skolan och det arbetsplatsförlagda lärandet. I undervisningen tas hänsyn till varje enskild elevs behov och förutsättningar för att nå ett gott yrkeskunnande. Eleverna görs kontinuerligt delaktiga och ges utrymme för reflektion. Jämställdhetsperspektivet integreras i undervisningen, inklusive i samband med apl.

Motivering till bedömningen

Undervisningen är strukturerad, omväxlande och har en integrering mellan teori och praktik

Granskningen visar att undervisningen består av olika typer av arbetsuppgifter och det finns en röd tråd i undervisningen. Teori och praktik vävs ihop så att eleverna förstår syftet med teoretiska genomgångar i skolan och praktiska övningar i fält.

I intervju med elever och lärare framkommer att undervisningen består av olika typer av uppgifter så att det blir en variation och balans. Läraren berättar att undervisningen blir omväxlande genom teori och praktik. Exempelvis får eleverna växla mellan att köra simulator och att ha teori när de är inne på skolan. Det framkommer att läraren och instruktören utformar uppgifter där eleverna får öva på samma moment i simulatorn och i maskin. Eleverna och läraren beskriver att det ute i fält främst är praktiskt arbete, som att köra skotare och skördare men att läraren också har teorigenomgångar i fält. Vidare framgår det att läraren använder ett instuderingsmaterial från en webbaserad utbildningsresurs som eleverna arbetar med på egen hand och i sin egen takt. I materialet ingår kunskapstest där eleverna kan se om de uppfyller branschens krav och läraren kan följa elevernas kunskapsutveckling. Läraren balanserar mellan teoretiska och praktiska moment och hen anpassar moment efter behovet som finns i gruppen. Läraren säger att det finns elever som är skickliga på praktiska moment men som har svårare med teoretiska och vice versa, och att det är något som läraren använder i planeringen genom att ge elever arbetsuppgifter där de får öva på sådant de har svårare för alternativt behöver utmanas i.

Eleverna berättar att de vid veckans slut genomför service på maskinerna och att det finns en struktur för lektionerna i skolan och i fält. Enligt eleverna brukar lektionerna börja med en genomgång av arbetsuppgiften innan de ska genomföra den. Vid den lektionsobservation som Skolinspektionens utredare genomförde inledde läraren med att gå igenom lektionsplaneringen och tydliggöra syftet med arbetsuppgifterna för eleverna.

Arbetsuppgifter planeras så att eleverna ges såväl stöd som utmaningar, och undervisningen inkluderar möjligheter till reflektion och delaktighet

Granskningen visar att lärare ger eleverna ett aktivt lärarstöd så att de kan utföra sina arbetsuppgifter och eleverna ges möjlighet att reflektera över sitt eget lärande.

Av intervjuer med lärare och elever framgår att eleverna kan påverka undervisningen men att i skogen är det säkerheten som sätter stopp, det får inte bli farligt. I övrigt har eleverna stora friheter och mycket eget ansvar när de kör. Läraren försöker sätta ihop bra grupper så att eleverna får ut så mycket som möjligt av arbetet. Här kan även eleverna komma med önskemål. Eleverna kan till exempel börja tidigare på dagen för att få mer körtid och ge önskemål på innehållet i föreläsningar, såsom virkeskvalitet.

Läraren säger att små elevgrupper möjliggör ett sådant upplägg. Ofta är de en lärare och en instruktör på åtta elever och de försöker att använda lärarens och instruktörens kompetens där den gör mest nytta för eleven. Vidare säger läraren att det är individuellt vilken styrka eleven har och att arbetsuppgifterna anpassas efter det samt att läraren vinklar det efter vad eleven behöver. I lärarintervjun framkommer att elever som ligger långt fram i sin kunskapsutveckling oftast har något som de behöver arbeta mer med och då kan tyngdpunkten i arbetsuppgifterna ligga där. Exempelvis kan det handla om att förfina köregenskaper så att det blir mer ekonomisk körning eller att ta extra ansvar för planering av arbetet. Det kan även vara att en elev får göra en avverkningskalkylering och göra beräkningar på vad som tjänats in under avverkningen. Det finns också elever som har det svårt att hantera maskinen men som är starka teoretiskt och i de fallen ordnar skolan med mer körtid i maskin. Skolan har ett maskinlag med instruktörer och på det sättet går det att ordna att elever som är i behov av mer körtid kan få det. Likaså kan elever med hög frånvaro få ta igen tid utanför skoltid.

Det framkommer också i granskningen att eleverna får reflektera över sitt lärande. I undervisningen som sker i fält har läraren individuella avstämningar med eleverna regelbundet om hur arbetet går. Eftersom eleverna är i olika stadier av kunskapsutveckling ger läraren individuell feedback, som kan vara att de får reflektera över hinder som uppstår vid körning. Läraren lägger ibland även in obligatoriska reflektionsfrågor i digitala prov. Läraren säger att det är viktigt att ha regelbunden muntlig avstämning för elevens kunskapsutveckling och utvärderingar sker minst två gånger per termin där eleverna får skriva om hur de tycker att det går men också vad läraren kan förbättra.

Jämställdhetsfrågor med koppling till yrkeskultur tas upp i undervisningen

Granskningen visar att ett jämställdhetsperspektiv är integrerat i undervisningen och eleverna får möjlighet att reflektera över olika arbetsmiljöfrågor också i samband med apl.

Eleverna berättar att ett skogsbolag varit på skolan och hållit en föreläsning om jämställdhet i branschen och vad som gäller kring jargong och förhållningssätt. Eleverna uppger att dessa ämnen också har ingått i diskussioner och arbetsuppgifter i undervisningen. Eleverna beskriver att det kan förekomma en hård jargong på vissa arbetsplatser där det finns många äldre män, särskilt för kvinnliga elever, men även manliga elever berättar att de kan ta illa upp av deras jargong. Detta har tagits upp i samband med apl.

Läraren berättar att branschen påverkades av #Metoo och branschens eget upprop #Slutavverkat och att även skolan berörts av det som framkom. Läraren säger att de stora bolagen har tagit tydlig ställning mot kränkningar och trakasserier och att nolltolerans gäller. Läraren säger att det finns ett pågående samtal om att utbildningen ska vara tillgänglig oavsett kön. Vidare tar läraren upp att arbetsmiljöfrågor kommer in i början av elevernas utbildning och att det är något alla elever tar del av. Läraren säger att det fortfarande är omotiverade löneskillnader mellan män och kvinnor och att det är något som branschen borde arbeta bort. Under den lektionsobservation som Skolinspektionens utredare genomförde tog läraren också upp att eleverna ska vara uppmärksamma på vad lönen grundar sig på och eventuella löneskillnader.

Undervisning om och för hållbar utveckling

Här bedöms i vilken utsträckning undervisning om och för hållbar utveckling ger förutsättningar för eleverna att utveckla ett gott yrkeskunnande. Undervisning av hög kvalitet utmärks av att den är utformad för att ge eleverna en fördjupad förståelse för hållbar utveckling inom yrkesområdet. Undervisningen ger också verktyg för att observera och analysera hållbarhetsfrågor som är av vikt för yrkeskunnandet. I undervisningen finns genomgående ett hållbarhetsperspektiv som förbereder eleverna för att kunna göra självständiga och reflekterade val i det framtida yrkeslivet.

Motivering till bedömningen

Undervisningen utformas för att ge eleverna en fördjupad förståelse för hållbar utveckling utifrån olika perspektiv

Granskningen visar att olika aspekter av hållbar utveckling, såväl sociala som miljömässiga och ekonomiska, tas upp i undervisningen och att eleverna ges förutsättningar att reflektera över och göra val med hänsyn till hållbar utveckling.

Eleverna beskriver att det är en bred utbildning och att de inte bara får lära sig att köra skogsmaskiner, utan att de också får lära sig mycket om miljön, hur det fungerar i skogen och hur man ska tänka angående växtlivet. Exempelvis framkommer att eleverna får lära sig om såväl kulturstubbar och fångstgrupper som att markbereda och undvika att körskador. De berättar att utbildningen lär dem från grunden, som skogshistoria, när de första träden kom och hur skogen är uppbyggd.

Läraren ger exempel från specialiseringskursen i ämnet och nämner körskador och hur eleverna får lära sig att skydda vattendrag från föroreningar. Eleverna får även ett ekologiskt perspektiv med en djupare förståelse för hur allt i naturen hänger ihop. Läraren säger att i år 3 fördjupas kunskaperna genom fältbesök när eleverna får titta på körskador och jämföra med områden som saknar dessa. Vidare berättar läraren att eleverna får praktisk träning i vad de som förare behöver för att kunna göra rätt miljömässiga val. Läraren berättar att ekonomi och miljö går hand i hand, och om eleverna lär sig att köra ekonomiskt och göra välgrundade ekonomiska val så är det också bra för miljön.

Eleverna och läraren berättar att de också har pratat om ergonomi, till exempel hur man ska sitta för att det ska vara bra för nacken och inte tynga axlarna för mycket samt att de ska försöka röra på sig när de kan eftersom det är ett stillasittande arbete. Läraren säger också att ett lugnt och metodiskt arbete som är bra för kroppen också är bra ekonomiskt vilket är en morot för att få eleverna att förstå att de ska köra mjukt och lugnt. Läraren försöker vara med och bromsa så att eleverna tar sig tid att ställa in stolen rätt. Läraren säger säkerhet och ergonomi hänger ihop att det är viktigt att skolan utbildar eleverna hur man ska göra så att de har med sig det ut i arbetslivet.

Skolinspektionen har inte identifierat några utvecklingsområden inom de granskade områdena. Granskningen avslutas därmed.

På Skolinspektionens vägnar

Beslutet har fattats av Tilda Lindell, beslutsfattare.

Föredragande i ärendet har varit utredare Ewa Mölleryd. I den slutgiltiga handläggningen av ärendet har även utredare Roger Persson deltagit.

Bilaga 1: Underlag för bedömning tematisk kvalitetsgranskning

Granskningens frågeställning:

- I vilken utsträckning utformas undervisningen i yrkesämnet för att eleverna ska kunna utveckla ett gott yrkeskunnande?

Granskningens kvalitetskriterier:

Undervisningens innehåll

Uppgifter i undervisningen är autentiska och relevanta och ger förutsättningar för att utveckla specifika yrkeskunskaper. Uppgifter i undervisningen ger eleverna förutsättningar att hantera arbetsprocesser och situationer som de kan möta i ett framtida yrkes liv. Planeringen av uppgifter i undervisningen görs med hänsyn till vilka arbetsuppgifter eleverna utför under apl. Genom undervisningen ges eleverna förutsättningar att utveckla ett yrkesspråk.

Undervisningens form

Undervisningen är varierad och strukturerad. Undervisningen har en tydlig integrering mellan teori och praktik samt mellan undervisningen i skolan och det arbetsplatsförlagda lärandet. I undervisningen tas hänsyn till varje enskild elevs behov och förutsättningar för att nå ett gott yrkeskunnande. Eleverna görs kontinuerligt delaktiga och ges utrymme för reflektion i undervisningen. Jämställdhetsperspektivet integreras i undervisningen, inklusive i samband med apl.

Undervisning om och för hållbar utveckling

Undervisningen utformas för att ge eleverna en fördjupad förståelse för hållbar utveckling inom yrkesområdet, samt verktyg för att observera och analysera hållbarhetsfrågor som är av vikt för yrkeskunnandet. I undervisningen anläggs kontinuerligt hållbarhetsperspektiv på ett sätt som förbereder eleverna för att kunna göra självständiga och reflekterade val i det framtida yrkeslivet.

Bilaga 2: Författningsstöd

Enligt skollagen 2010:800 ska utbildningen i gymnasieskolan utgöra en bas för den nationella och regionala kompetensförsörjningen till arbetslivet och en bas för rekrytering till högskolesektorn.¹ Yrkesprogrammen ska utgöra grund för yrkesverksamhet och fortsatt yrkesutbildning.² Yrkesprogrammen ska innehålla arbetsplatsförlagt lärande.³ Av gymnasieförordningen framgår att arbetsplatsförlagt lärande ska förekomma på alla yrkesprogram i gymnasieskolan i minst 15 veckor.⁴

I läroplanen anges att det är skolans ansvar att varje elev på ett nationellt yrkesprogram inom gymnasieskolan ges möjlighet att uppnå kraven för en yrkesexamen, som innebär att eleven har uppnått en av branschen godtagbar nivå av yrkeskunnande för att vara väl förberedd för yrkeslivet.⁵

Det pedagogiska arbetet vid en skolenhet ska ledas och samordnas av en rektor. Rektorn ska särskilt verka för att utbildningen utvecklas.⁶ Rektorn ska se till att betyg sätts i enlighet med skollagen och andra författningar.⁷

Rektorn ansvarar för att planera, följa upp, utvärdera och utveckla utbildningen i förhållande till de nationella målen. Rektorn har som pedagogisk ledare för skolan och som chef för lärarna ett ansvar för skolans resultat och inom givna ramar ett särskilt ansvar för bland annat följande. Att utbildningen präglas av ett jämställdhetsperspektiv och att den organiseras så att den ger utrymme för eleverna att mötas och arbeta tillsammans oberoende av könstillhörighet. Att lärare och annan personal får möjligheter till den kompetensutveckling som krävs för att de professionellt ska kunna utföra sina uppgifter och kontinuerligt ges möjlighet att dela med sig av sin kunskap samt att lära av varandra för att utveckla utbildningen.⁸

Av läroplanen framgår vidare att läraren i undervisningen ska skapa en sådan balans mellan teoretiska och praktiska kunskaper som främjar elevernas lärande samt utnyttja de kunskaper och erfarenheter av arbets- och samhällsliv som eleverna har eller skaffar sig under utbildningens gång. Läraren ska också stimulera, handleda och stödja eleven samt i undervisningen beakta resultat av utvecklingen inom ämnesområdet och för undervisningen relevant pedagogisk och

¹ 15 kap. 3 § skollagen (2010:800).

² 16 kap. 3 § skollagen.

³ 16 kap. 16 § skollagen.

⁴ 4 kap. 12 § gymnasieförordningen (2010:2039).

⁵ Förordning (SKOLFS 2011:144) om läroplan för gymnasieskolan (Lgy11), avsnitt 2.1 Kunskaper, Mål.

⁶ 2 kap. 9 § skollagen

⁷ 3 kap. 14 § skollagen

⁸ 4 kap. 4 § skollagen, Lgy 11, avsnitt 2.6, Rektorns ansvar

annan forskning. Vidare ska lärare synliggöra och med eleverna diskutera hur olika föreställningar om vad som är kvinnligt och manligt kan påverka människors möjligheter och val.⁹ Hänsyn ska tas till elevernas olika förutsättningar och behov. Eleverna ska uppmuntras att utveckla sina förmågor och intressen utan att begränsas av föreställningar om vad som är kvinnligt och manligt.¹⁰

I läroplanen framgår att eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin förmåga att "observera och analysera människans samspel med sin omvärld utifrån perspektivet hållbar utveckling".¹¹ Vidare återfinns i examensmålen för Naturbruksprogrammet och Restaurang- och livsmedelsprogrammet skrivningar kring hållbar utveckling. I examensmålen för Restaurang- och livsmedelsprogrammet framgår att utbildningen ska leda till en fördjupad förståelse av de etiska frågor som livsmedelshantering, försäljning och hållbar utveckling ställer. De etiska frågeställningarna ska även omfatta de tidigare stegen i produktionskedjan, som djurhållning, odling, transport och förädling. Av examensmålen för Naturbruksprogrammet framgår bland annat följande. Att bruka naturen på ett sätt som främjar hållbar utveckling och vårdar ekosystemen ställer krav på såväl biologiska och ekologiska som tekniska och ekonomiska kunskaper. Utbildningen ska utveckla elevernas förståelse av naturens mångfald och hur olika verksamheter använder och påverkar naturen och biologiska processer. I detta ingår också kunskaper om olika energiformer och om energiomsättning. Utbildningen ska ge eleverna möjligheter att kritiskt granska och reflektera över hur vi kan bruka naturen för en hållbar utveckling.¹² I ämnesplanerna för ämnena skogsmaskiner¹³ respektive bageri- och konditorikunskap¹⁴ finns en beskrivning av ämnet som helhet, ämnets syfte med målpunkter, och en beskrivning av de kurser som ingår i ämnet. För varje kurs finns centralt innehåll och betygskriterier.

⁹ Lgy 11, avsnitt 2.1, Kunskaper, Riktlinjer.

¹⁰ Lgy 11, avsnitt 1 Skolans värdegrund och uppgifter, En likvärdig utbildning.

¹¹ Lgy11, avsnitt 2.1 Kunskaper, Mål.

¹² Förordning (SKOLFS 2010:14) om examensmål för gymnasieskolans nationella program med bilaga. Enligt 1 § ska de examensmål som framgår av bilagan till förordningen gälla för gymnasieskolans nationella program. Dessa mål gäller utöver de gemensamma kunskapsmål som anges i läroplanen.

¹³ Skolverkets föreskrifter om ämnesplan för ämnet skogsmaskiner i gymnasieskolan och inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå (SKOLFS 2014:69).

¹⁴ Skolverkets föreskrifter om ämnesplan för ämnet bageri- och konditorikunskap i gymnasieskolan och inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå (SKOLFS 2010:64).