

Skellefteå kommun
utbildningocharbetsmarknad@skelleftea.se

2023-11-08
Dnr 2023:1358

Beslut

efter kvalitetsgranskning av undervisningens
kvalitet i gymnasieskolans yrkesämne
skogsmaskiner vid Naturbruksgymnasiet i
Burträsk i Skellefteå kommun med Skellefteå
kommun som huvudman

Inledning

Skolinspektionen har med stöd i 26 kap. 19-20 § skollagen (2010:800) genomfört en tematisk kvalitetsgranskning på Naturbruksgymnasiet i Burträsk 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 Naturbruksgymnasiet i Burträsk den 19 september 2023. Besöket genomfördes av utredarna Sylvia Lindqvist och Robert Östberg.

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 rektor och en med biträdande rektor
- 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 flera delar utformas för att eleverna ska kunna utveckla ett gott yrkeskunnande, men att utvecklingsområden finns.

Undervisningens innehåll

I syfte att ytterligare höja verksamhetens kvalitet bedömer Skolinspektionen att undervisningen behöver utvecklas inom området enligt följande:

- **utforma rutiner för planering och uppföljning av det arbetsplatsförlagda lärandet**

Undervisningens form

Utifrån framtagna kvalitetskriterier har Skolinspektionens utredning inte visat annat än att verksamheten inom det granskade området fungerar väl.

Undervisning om och för hållbar utveckling

Utifrån framtagna kvalitetskriterier har Skolinspektionens utredning inte visat annat än att verksamheten inom det granskade området fungerar väl.

Uppföljning

Huvudmannen ska senast 2024-05-10 redovisa till Skolinspektionen vilka förbättringsåtgärder som vidtagits utifrån det identifierade utvecklingsområdet och resultat av dessa åtgärder. Som stöd för redovisningen bör bifogad mall användas.

Redogörelsen skickas via e-post, till [kvalitetsgranskningarsthlm@skolinspektionen.se](mailto: kvalitetsgranskningarsthlm@skolinspektionen.se). Hänvisa till Skolinspektionens diarienummer för granskningen (dnr 2023:1358) i de handlingar som sänds in.

Skolinspektionens bedömning

Sammanfattning

Skolinspektionen bedömer att undervisningen i yrkesämnet skogsmaskiner i flera delar utformas för att eleverna ska kunna utveckla ett gott yrkeskunnande, men att utvecklingsområde finns.

Granskningen av undervisningens innehåll visar att eleverna får möjligheter att öva i autentiska situationer och att undervisningen förbereder dem på ett framtida yrkesliv. Undervisningen ger också på ett målinriktat och medvetet sätt eleverna förutsättningar att utveckla ett yrkesspråk. De uppgifter som eleverna genomför i skolan liknar uppgifterna som de får arbeta med under apl. Däremot planerar inte lärarna och apl-handledarna apl tillsammans och genomför heller inte alltid trepartssamtal eller liknande mellan elev, lärare och handledare.

Granskningen av undervisningens form visar att undervisningen är varierad, strukturerad och tar utgångspunkt i både teori och praktik på ett sätt som gör att olika perspektiv på yrkeskunskaper kopplas samman. Undervisningen tar hänsyn till elevernas behov och förutsättningar på ett sätt som gör att både de elever som behöver stöd och de som behöver utmaningar får ett aktivt lärarstöd på sina respektive kunskapsnivåer. Eleverna får möjligheter till delaktighet och utrymme för reflektion om sitt lärande, och jämställdhetsfrågor är integrerade i undervisningen.

Granskningen av undervisningen om och för hållbar utveckling visar att hållbar utveckling tas upp i såväl den teoretiska som praktiska undervisningen och att ergonomi, miljö och ekonomi är löpande inslag i elevernas utbildning.

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

Uppgifter i undervisningen ger eleverna förutsättningar att utveckla kunskaper som behövs i ett framtida yrkesliv

Granskningen visar att eleverna får använda teknisk utrustning och att undervisningen utformas så att eleverna får öva på att hantera arbetsprocesser och situationer som de kan möta i ett framtida yrkesliv.

Såväl lärare som elever berättar i intervjuer att eleverna får använda teknisk utrustning som exempelvis skotare och skördare i autentiska situationer samt genomföra olika typer av enklare reparationer av maskinerna när de är ute i fält. Av intervju med elever framkommer även att de genom skolan fått körkort för röj- och motorsåg. Eleverna berättar även att de får tid under skoldagen för att övningsköra för körkort för personbil. Eleverna uppger vidare att de kan köra maskinerna när de övar i skogen, men att de inte får köra skogsmaskinerna på allmän väg utan körkort.

Av intervjuer och rundvandring på skolan framgår att skolan även förfogar över ett område där eleverna i den praktiska undervisningen får öva på olika typer av skogsmaskiner. På skolan finns även fyra simulatorer, där eleverna inför körningen i fält får öva på situationer liknande de som kan uppstå i skogen. Eleverna kan använda simulatorerna såväl under som utanför lektionstid, även på kvällstid, vilket möjliggörs av att det på skolan finns ett internat.

Av intervjuer med lärare och rektorn framgår att undervisningen är nära kopplad till det som sker i arbetslivet. Av såväl dokumentation som Skolinspektionen har tagit del av som av intervjuer framgår att skolan har ett nära samarbete med olika skogsbolag. Skogsbolagen är aktiva i det lokala programrådet och tillhandahåller trakter, där eleverna får avverka skog inom ramen för de verkliga uppdrag skolan har med skogsbolagen. Enligt intervjuad lärare ställer undervisningen i skolan samma krav på elevernas arbete som de krav entreprenörerna har, med skillnaden att det i undervisningen alltid finns lärare till hands.

Eleverna uppger även att de i undervisningen får reflektera kring hur de självständigt kan lösa problem, till exempel om en slang går sönder och det saknas utrustning ute i fält. Eleverna beskriver även hur de behöver kunna söka efter källan till ett oljeläckage för att kunna åtgärda en oljeläcka. Eleverna uttrycker

vidare att de övar problemlösning varje dag och att de upplever att yrket är som ett stort matematikproblem som de måste lösa på plats ute i skogen när de kör maskinerna. Detta sker till exempel då de ska mäta det avverkade timret och räkna på ytan som ska avverkas.

Lärare och handledare berättar att lärarna löpande tar upp frågor om säkerhet, skyddsutrustning och ergonomi både under teoripass och vid praktisk övning. Exempelvis framgår av intervjuer och observerad lektion att lärarna brukar visa hur eleverna på ett ergonomiskt sätt ska ta sig i och ur en skogsmaskin samt påminna eleverna om att göra en säkerhetskontroll av maskinerna före start. Av inskickad dokumentation framgår att eleverna även får skriva under ett dokument om säkerhet under skogsutbildning, som gäller både för personal och för elever.

Uppgifter under apl liknar de som genomförs under skolförlagd undervisning men planeras inte i samråd mellan lärare och handledare

Granskningen visar att de uppgifter som eleverna får genomföra i skolan liknar de arbetsuppgifter som genomförs under apl, men att lärarna inte planerar apl i samråd med apl-handledarna.

Av intervjuer framgår att eleverna under skolförlagd utbildning får utföra samma typ av arbetsuppgifter och köra motsvarande maskiner som de möter på apl, och eleverna menar att de är förberedda för att köra olika typer av maskiner när de kommer ut på apl. Eleverna tar själva kontakt med apl-platserna, vilket apl-handledare uttrycker som positivt för att skapa kontakt och för elevernas mognadsprocess. Däremot uttrycker apl-handledarna att de inte planerar de uppgifter eleverna ska genomföra under apl tillsammans med läraren.

Granskningen visar att läraren under apl har kontakt med elever och handledare per telefon och att besök görs i de flesta fall under apl-perioderna. Av intervjuerna framgår däremot att lärare och apl-handledare inte kommunicerar med varandra om elevernas lärande på apl-platsen utifrån utbildningens mål. Vidare framgår att det inte alltid genomförs trepartssamtal eller liknande där elevens lärande enligt målen följs upp. Enligt lärare är trepartssamtal något som skulle kunna utvecklas på skolan.

Av intervju med lärare framgår att eleverna efter sina apl-perioder får tillfälle att i undervisningen gemensamt reflektera kring sina erfarenheter och prata om vad som gällde på de olika apl-platserna. Information till läraren om elevens lärande under apl ger handledaren enligt läraren via ett digitalt formulär. Av intervju med

lärare framgår att om hen upplever att någon elev inte fått förväntade kunskaper under apl anpassar hen undervisningen så eleven får kunskaperna.

Undervisningen ger eleverna förutsättningar att utveckla ett yrkesspråk

Granskningen visar att eleverna får möjlighet att använda yrkesspråket i undervisningen på olika sätt. Eleverna framhåller att lärarna går igenom yrkesbegrepp såväl i klassrum, i verkstaden som i skogen, och att eleverna i undervisningen hela tiden får möta yrkesspråket. Lärarna uppger att de tar upp yrkesspråket i undervisningen, och att de tar hänsyn till att vissa elever lär sig yrkesspråket teoretiskt, medan andra lär sig det praktiskt. Under den lektion Skolinspektionen observerade gick läraren igenom nya begrepp, såsom *klave* vid kontrollmätning av stammar. Därefter användes begreppen också i fält.

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 varierad och teori och praktik vävs samman

Granskningen visar att lektionerna har en tydlig struktur och att undervisningen innehåller olika arbetsuppgifter som ger variation i undervisningen.

Arbetsuppgifterna är utformade så att teori och praktik vävs samman på ett strukturerat sätt.

Lärare och elever berättar de har en lektionsstruktur där eleverna ofta delas upp i två grupper och att den ena gruppen har teori medan den andra gruppen kör skogsmaskin. Av såväl intervjuer som observerad lektion framgår att lärarna bryter av teori med praktiska övningar och vice versa, så eleverna dels får öva på det de har gått igenom teoretiskt och dels får förklaringar utifrån praktiskt arbete så det är tydligt för dem vad teorin har för betydelse för praktiken. Vid den observerade

lektionen kallade exempelvis lärarna ut eleverna ur maskinerna då de arbetat ett tag. Lärarna hade då en teoretisk genomgång av en klave, varpå eleverna praktiskt fick prova på att använda klaven. Enligt lärare är det ett medvetet grepp att variera undervisningen så att den möter elevernas olika sätt att lära.

Av intervjuerna framgår att eleverna får använda tidigare förvärvade kunskaper i nya situationer. Ett exempel på detta gavs under den observerade lektionen då läraren under en genomgång av kontrollmätning av avverkade stammar ställde frågor till eleverna som refererade till deras tidigare kunskaper.

Undervisningen tar hänsyn till elevernas behov och förutsättningar

Granskningen visar att eleverna får ett aktivt lärarstöd på sina respektive kunskapsnivåer, och att alla elever får synas och ta plats. Elever som ligger långt fram i sin kunskapsutveckling får uppgifter som ytterligare utmanar och bidrar till deras utveckling.

Av intervju med eleverna framgår att de pratar med lärarna om sin kunskapsutveckling och att lärarna anpassar undervisningens innehåll efter elevernas behov. Enligt intervjuad lärare hjälper lärarna de elever som behöver stöd och håller ett extra öga på dem, vilket lärarna upplever är lättare under praktiska övningar ute i skogen än då de har teori. Ibland har olika stödfunktioner varit med ut i skogen som en länk mellan lärarna och eleven, men för det mesta är det lärarna själva som ger stödet. Rektorn pekar på att de alltid är två lärare i skogen, dels av säkerhetsskäl, men även för att ha möjlighet att kunna stötta eleverna.

Den biträdande rektorn framhåller att de elever som behöver utmanas får det på olika sätt, genom att exempelvis få agera arbetsledare eller framföra en presentation om något som ingår i ämnet skogsmaskiner. Därutöver jobbar skolan med att matcha apl till eleven och hitta svårare uppgifter till elever som ligger långt fram.

Eleverna pekar på att de får arbeta mer självständigt om de visar att de klarar det, men att lärarna alltid ger dem stöd om det behövs. Eleverna uttrycker att de elever som ligger långt fram i sin kunskapsutveckling får mer avancerade uppgifter och att de får köra mer skogsmaskin. De elever som är skickligare på att köra maskinerna får även köra ensamma tidigare än andra.

Eleverna är delaktiga och får utrymme för reflektion i undervisningen.

Granskningen visar att eleverna är delaktiga och får utrymme för reflektion i undervisningen. Lärarna beskriver att de har arbetsuppgifter som låter eleverna reflektera över sitt eget lärande, exempelvis då de efter apl pratar om vad eleverna sett och lärt på de olika apl-platserna. Under observerad lektion öppnade lärarna vid ett flertal tillfällen för frågor och kommentarer från eleverna och det pågick en löpande dialog mellan lärare och elever. Efter en praktisk övning hade lärare och elever en genomgång av hur övningen gick, och lärarna gav även utrymme för frågor från eleverna.

Jämställdhetsfrågor och yrkeskultur behandlas i undervisningen

Granskningen visar att lärarna tar upp olika aspekter av jämställdhet och att lärare samt externa föreläsare för diskussioner med eleverna om hur könsstereotypa normer uppträder i den yrkeskultur som präglar skogsbranschen.

Av intervjuerna framgår att jämställdhetsperspektivet är integrerat i undervisningen. Vidare framgår av intervjuerna att skogsbolagen har besökt skolan och hållit föreläsningar bland annat om det branschspecifika uppropet *Slutavverkat* som aktualiserades inom skogsbranschen under *Metoo*. I intervjuerna uttrycks att de i undervisningen pratar mycket om olika könsroller och allas lika värde.

Enligt rektorn bedriver skolan även ett samarbete med branschrepresentanter kring normer inom skogsbranschen, såsom till exempel en utbredd machokultur. Från början arbetade projektet kring normer hos personalen, och nu ska projektet vända sig till eleverna. Även inom ramen för undervisningen diskuterar lärare och elever frågor om kultur och normer och apl-handledarna berättar att de i regel går igenom frågor om arbetsmiljö, yrkeskultur och värdegrund i början av elevernas apl-period. Om någon elev har upplevt en viss jargong ute hos någon entreprenör, arbetar de enligt lärarna med detta i skolan.

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 ger eleverna förutsättningar att utveckla en fördjupad förståelse för hållbarhetsfrågor

Granskningen visar att hållbarhetsperspektivet ingår i undervisningen, och att eleverna på olika sätt får lösa arbetsuppgifter relaterade till hållbarhet.

Av intervjuer med elever och lärare framgår att de i undervisningen pratar om sociala, ekonomiska och miljömässiga aspekter av hållbarhet under såväl teoripass som praktiska övningar. Av intervjuerna framgår att eleverna exempelvis får reflektera kring kostnad på miljö och ekonomi vid olika sorters körning, lära sig att köra bränslesnålt samt räkna på effektivitet per mängd diesel utifrån ekonomiska och miljömässiga aspekter. I intervju ger lärare exempel på att de i undervisningen tar upp miljöfrågor såsom körskador och kantzoner samt låter eleverna reflektera kring naturens kretslopp. Under den observerade lektionen kom ekonomiska och miljömässiga aspekter in genom att eleverna fick lära sig vikten av att kapa stammar på ett sätt som var optimalt för brukbarhet och lönsamhet samt för att minimera mängden spill.

Av intervju med elever framgår att lärarna är noga med säkerhet och att eleverna får praktiska övningar i arbetsmiljö och i ergonomi. Enligt eleverna pratar lärarna ständigt om arbetsmiljö och hälsa, hur eleverna ska hålla och orka arbeta i branschen ett helt yrkesliv. Eleverna pekar även på att de pratar om såväl den psykosociala som den fysiska arbetsmiljön. Bland annat tar de upp hur man ska vara mot varandra på arbetet för att bidra till att skapa ett gott arbetsklimat, och hur de får in ergonomiskt rätt inställningar på stolen i maskinerna. En handledare uppger att hen ofta pratar med eleverna om säkerhet, däribland att det är viktigt att de sover på nätterna för de inte ska skada sig i arbetet.

Identifierat utvecklingsområde

Undervisningens innehåll

I syfte att ytterligare höja verksamhetens kvalitet bedömer Skolinspektionen att undervisningen behöver utvecklas inom området enligt följande:

- **utforma rutiner för planering och uppföljning av det arbetsplatsförlagda lärandet**

Enligt Skolverket behöver lärare och apl-handledare planera för vad eleven ska få möjlighet att lära sig under apl-perioden, hur lärandet ska stöttas och hur det ska följas upp. Av Skolverkets stödmaterial framgår också att läraren behöver ta reda på vad eleven lärt sig under apl för att utifrån det planera undervisningen. Därför behöver läraren regelbundet gå igenom elevens lärande tillsammans med eleven och handledaren och rektorn behöver se till att det finns rutiner för bedömning av apl.¹

Av granskningen framgår att lärare inte planerar apl tillsammans med handledare utifrån utbildningens mål. Undervisningen anpassas inte heller utifrån en bedömning av hur elevernas kunskaper har utvecklats under apl.

Genom att skapa en tydlig struktur för hur handledare och lärare ska föra en dialog om vad eleverna får utföra för arbetsuppgifter kan lärarna få förutsättningar att anpassa undervisningen utifrån detta. Lärarna kan också följa elevernas kunskapsutveckling under apl, möta elevernas olika behov och göra en bedömning av elevernas lärande och arbetsmiljö på apl-platsen. Vidare blir det tydligare för handledare vad eleverna förväntas utföra för uppgifter och lära sig på arbetsplatsen.

Skolinspektionen rekommenderar därför att rektorn ger lärare förutsättningar att skapa rutiner för kommunikation mellan lärare och apl-handledare om kursens mål, om vad elever ska öva på under sin apl-period och om elevers lärande under apl. I detta kan rektorn utveckla möjligheter för lärare att besöka arbetsplatser och genomföra trepartssamtal eller liknande. I det arbetet kan Skolverkets modul användas, se [Lärportal Skolverket Utveckla det arbetsplatsförlagda lärandet](#). Även Skolverkets [Stödmaterial till systematiskt kvalitetsarbete för gymnasial yrkesutbildning](#) kan vara ett stöd i arbetet.

På Skolinspektionens vägnar

Beslutet har fattats av Karin Lindqvist, beslutsfattare.

Föredragande i ärendet har varit utredare Sylvia Lindqvist. I den slutgiltiga handläggningen av ärendet har även utredare Robert Östberg deltagit.

¹ Skolverket (2022). Planera, genomför och följ upp arbetsplatsförlagt lärande.

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.² Yrkesprogrammen ska utgöra grund för yrkesverksamhet och fortsatt yrkesutbildning.³ Yrkesprogrammen ska innehålla arbetsplatsförlagt lärande.⁴ Av gymnasieförordningen framgår att arbetsplatsförlagt lärande ska förekomma på alla yrkesprogram i gymnasieskolan i minst 15 veckor.⁵

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.⁶

Det pedagogiska arbetet vid en skolenhet ska ledas och samordnas av en rektor. Rektor ska särskilt verka för att utbildningen utvecklas.⁷ Rektor ska se till att betyg sätts i enlighet med skollagen och andra författningar.⁸

Rektor ansvarar för att planera, följa upp, utvärdera och utveckla utbildningen i förhållande till de nationella målen. Rektor 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.⁹

Av läroplanen framgår vidare att läraren i undervisningen ska skapa en sådan balans mellan teoretiska och praktiska kunskaper som främjar elevernas lärande

² 15 kap. 3 § skollagen (2010:800).

³ 16 kap. 3 § skollagen.

⁴ 16 kap. 16 § skollagen.

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

⁶ Förordning (SKOLFS 2011:144) om läroplan för gymnasieskolan (Lgy11), avsnitt 2.1 Kunskaper, Mål.

⁷ 2 kap. 9 § skollagen

⁸ 3 kap. 14 § skollagen

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

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 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.¹⁰ 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.¹¹

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".¹² 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.¹³ I ämnesplanerna för ämnena skogsmaskiner¹⁴ respektive bageri- och konditorikunskap¹⁵ finns en beskrivning av

¹⁰ Lgy 11, avsnitt 2.1, Kunskaper, Riktlinjer.

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

¹² Lgy11, avsnitt 2.1 Kunskaper, Mål.

¹³ 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.

¹⁴ Skolverkets föreskrifter om ämnesplan för ämnet skogsmaskiner i gymnasieskolan och inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå (SKOLFS 2014:69).

¹⁵ Skolverkets föreskrifter om ämnesplan för ämnet bageri- och konditorikunskap i gymnasieskolan och inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå (SKOLFS 2010:64).

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.