

Gymnasieexamen inom bilbranschen

Läroplan för de yrkesinriktade examensdelarna
Kompetensområdet för bilteknik,
fordonsmekaniker



Innehåll

1	INLEDNING	3
1.1	Utbildningens mål	4
1.2	Samverkan med arbetslivet.....	4
1.3	Kompetensområdets uppbyggnad	5
2	YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR.....	8
2.1	Bil- eller motorcykelservice 45 kp.....	8
	Krav på yrkesskicklighet.....	8
	Bedömning	9
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	15
2.2	Bilreparation 45 kp.....	17
	Krav på yrkesskicklighet	17
	Bedömning	18
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	25
2.3	Allmän teknik, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp.....	27
	Krav på yrkesskicklighet	27
	Bedömning	28
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	36
2.4	Arbeten med bilens säkerhetsutrustning, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp.....	38
	Krav på yrkesskicklighet	38
	Bedömning	39
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	44
2.5	Arbeten med bilens tilläggsutrustning, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp.....	46
	Krav på yrkesskicklighet	46
	Bedömning	46
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	51
2.6	Arbete som kräver spetskompetens, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp.....	53
	Krav på yrkesskicklighet	53
	Bedömning	53
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	56
2.7	Lastbilschassier, valbar yrkesinriktad examensdel 5 kp	58
	Krav på yrkesskicklighet	58
	Bedömning	58
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	65

2.8	Grundläggande yrkeskompetens inom transportbranschen, valbar yrkesinriktad examensdel 10 kp	67
	Mål	67
	1. Avancerad träning i rationell körning med beaktande av säkerhetsbestämmelserna.....	67
	2. Tillämpning av bestämmelserna.....	68
	3. Hälsa, väg- och miljö säkerhet, service, logistik.....	68
	Krav på yrkesskicklighet	70
	Bedömning	70
2.9	Inriktning karosseri eller lackering, valbar yrkesinriktad examensdel 45 kp	70
2.10	Inriktning lastbil och mobila maskiner, valbar yrkesinriktad examensdel 45 kp	71

1 INLEDNING

Utbildningen som leder till gymnasieexamen inom bilbranschen ska ge studerande möjlighet att utveckla det kunnande som behövs för att arbeta i bilbranschen som fordonsmekaniker.

Det åländska arbetslivet har behov av arbetskraft som har både ett brett och specialiserat kunnande. Undervisningen är inriktad på att utveckla studerandes kunnande och kunskap om reparation och service av fordon.

Språkkunskaper, förmåga att kommunicera och social kompetens är viktiga färdigheter för dagens och morgondagens yrkesverksamma. Det är viktigt att på ett positivt sätt kunna marknadsföra sig själv, det företag eller den organisation där man är anställd eller sitt eget företag. Utbildningen ska sporra studerande att utveckla språkliga och kommunikativa färdigheter så att de på ett framgångsrikt sätt kan agera i sina framtida liv.

Dagens och morgondagens yrkesutövare kommer att verka på en mer mångkulturell arbetsmarknad. Detta innebär att yrkesverksamma i branschen måste vara beredda att möta andra kulturer och umgängesmönster. Utbildningen ska därför ge studerande en grundläggande insikt i mångkulturella frågor.

Utbildningen ska medvetandegöra studerande om vikten att utföra sitt arbete på ett sådant sätt att kundernas förväntningar beaktas i varierande situationer. Utvecklingen inom det yrke som utbildningen leder till arbetar med många skilda uppgifter och ställer höga krav på förmåga till problemlösning. En fordonsmekaniker arbetar med fordon som betingar betydande ekonomiskt värde och studerande ska i utbildningen lära sig att beakta detta. De studerande bör också känna till kunders och konsumenters rättigheter och skyldigheter.

Arbetslivet präglas alltmer av projektinriktade arbetssätt. Detta förutsätter en god samarbetsförmåga och utbildningen ska inriktas på att ge studeranden möjlighet att utveckla kompetenser att arbeta i team.

För att säkra framtida existens måste alla gemensamt arbeta för en hållbar utveckling. Företagen har ett ansvar för hållbar utveckling och allt fler företag blir medvetna om att miljöcertifiering innebär en konkurrensfördel. Utbildningens uppgift är att ge studerande ett sådant kunnande och en sådan övertygelse att de är beredda att arbeta för en hållbar utveckling både i arbete och vardagsliv.

Hälsa och arbetarskydd ska prioriteras i utbildningen. En fordonsmekaniker måste arbeta ergonomiskt och säkert för att förebygga förslitningar och andra arbetsskador. De studerande ska i sin utbildning få kännedom om föreskrifter och anvisningar om arbetarskyddet och hur dessa implementeras i verksamheten. De ska lära sig identifiera olika faror och hälsorisker, såväl fysiska som psykiska. De studerande ska under utbildningen lära sig hur olika riskmoment kan förebyggas och hur arbetstagare och arbetsgivare på ett konstruktivt sätt hanterar risker och skador.

Gymnasieexamen inom bilbranschen ska ge studerande kunnande och yrkesskicklighet att verka i branschen samt ge grunder för fortsatta studier. Utbildningen ska också ge studerande förutsättningar att verka som aktiva medlemmar i samhället.

1.1 Utbildningens mål

Målet med gymnasieexamen inom bilbranschen är att ge en kvalitativ och bred utbildning för att verka i branschen.

Sysselsättningsmöjligheterna bedöms vara goda eftersom inte bara service- och reparationsbranschen har behov av fordonsmekaniker. Därtill finns också andra branscher som behöver arbetskraft med denna utbildningsbakgrund. Utbildningen ska utveckla studerandens förståelse för sin egen och yrkets betydelse i arbets- och samhällslivet. I bilbranschen förändras och utvecklas framför allt teknik, men också material och verktyg kontinuerligt. Utbildningen ska ge studeranden möjlighet att utveckla sin kreativitet och initiativförmåga så att hen har beredskap för förändringar och kan verka som entreprenör.

Studeranden ska både under och efter studierna känna tillfredsställelse med sitt yrkesval. Under utbildningen ska hen ges möjligheter att utveckla sig som individ och inom sitt yrke så att hen blir en tillgång för arbets- och samhällsliv.

Utbildningen ger allmän högskolebehörighet. På basis av en nordisk överenskommelse ger examen också behörighet för högskolestudier i Norden. Studerande som har siktet inställt på högskolestudier rekommenderas välja den högskoleförberedande utbildningshelheten (HUTH) som ger bredare behörighet för vidare studier. Den högskoleförberedande utbildningshelheten ger också konkurrensfördelar vid ansökan till yrkeshögskola samt djupare grundkunskaper i svenska, engelska, matematik och samhällskunskap.

Efter avlagd gymnasieexamen inom bilbranschen ska studeranden kunna arbeta som anställd, men också som egen företagare. Studeranden ska kunna vara en aktiv del av en arbetsgemenskap och på ett funktionellt sätt verka inom branschen.

Examensbenämningen är **fordonsmekaniker**.

1.2 Samverkan med arbetslivet

Utbildningen i skolan och lärande i arbete som sker ute på olika arbetsplatser, ska tillsammans utgöra en helhet som motsvarar utbildningens mål. Gymnasieexamen inom bilbranschen innefattar minst 30 kompetenspoäng lärande i arbete (LIA). LIA är en viktig del av utbildningen och ger studeranden möjlighet att möta de reella krav som branschen ställer. LIA ska ge studeranden möjlighet att öka och finslipa sin kompetens i praktiska och verkliga situationer. Då en studerande under en längre sammanhängande period får delta och verka på en arbetsplats utvecklas förståelse för vad arbetet innebär och vilka krav som ställs på en yrkesverksam person i branschen. LIA och samverkan med arbetslivet är också ett sätt att förmedla vikten av ständigt lärande och arbetslivets krav

på ständig kompetensutveckling. Lärande i arbete ger insikt i och förståelse för företagandets villkor.

Studerandes erfarenheter från arbetsplatsen ska på olika sätt utnyttjas i skolan och arbetslivet får genom LIA en inblick i skolans verksamhet.

Det är möjligt att arbetsplatsförlägga hela eller delar av examensdelarna.

Skolan ska etablera ett samarbete med olika företag och organisationer så att studerande har tillgång till LIA som en kvalitativ och målinriktad del av utbildningen. Studeranden, skolan och företaget/organisationen tecknar ett skriftligt LIA-avtal som klargör målen, villkor och vederbörandes rättigheter och skyldigheter. Studeranden har rätt till kontinuerlig handledning under perioderna av LIA.

När en studerande kommer till den arbetsplats där LIA ska genomföras ska hen veta vad som förväntas. På motsvarande sätt måste den eller de ansvariga på arbetsplatsen vara införstådda med mål och syfte med LIA och vad den studerande ska få ut av LIA-perioden och hur den ska bedömas. För den enskilde studeranden och för den ansvariga på arbetsplatsen är det viktigt att ansvarig lärare besöker arbetsplatsen för att på olika sätt ge sitt stöd.

Yrkesprov kan genomföras under LIA-perioderna.

1.3 Kompetensområdets uppbyggnad

Gymnasieexamen inom bilbranschen består av

- yrkesinriktade examensdelar, 135 kompetenspoäng, varav 90 kompetenspoäng är obligatoriska och 45 kompetenspoäng är valbara
- gemensamma examensdelar, allmänna ämnen, 35 kompetenspoäng
- fritt valbara examensdelar, 10 kompetenspoäng.

Omfattningen av en examen är 180 kompetenspoäng inom kompetensområdet för fordonsmekaniker. Studierna är fördelade på tre läsår, men studietiden kan variera individuellt.

En studerande kan i sin examen ta in examensdelar från andra kompetensområden om detta breddar eller fördjupar studerandens yrkeskompetens. Utöver detta kan studerande även ta in i sin examen examensdelar som är nationellt godkända.

En studerande kan i sin examen avlägga den högskoleförberedande utbildningshelheten (HUTH) som består av studier enligt Ålands lyceums läroplan i svenska, engelska, matematik, geografi, fysik, kemi och samhällskunskap.

En studerande kan i sin examen avlägga studier på fordons- och transportprogrammet vid Westerlundska gymnasiet i Enköping, Sverige med inriktning karosseri och lackering eller inriktning lastbil och mobila maskiner. Studierna omfattar 45 kp.

Utbildningen som leder till gymnasieexamen inom bilbranschen följer Läroplansgrunder för den allmänbildande gymnasieutbildningen och den grundläggande yrkesutbildningen

(99US2/31.5.2016; ÅLR 2016/3900). Enligt denna läroplansgrund ska utbildningsstyrelsens examensgrunder för yrkesinriktad grundexamen inom bilbranschen (föreskrift 39/011/2014, 4/011/2015, 43/011/2015) utgöra grund för de yrkesinriktade examensdelarna. Läroplanen i allmänna ämnen inom grundläggande yrkesutbildning utfärdad av Ålands landskapsregering reglerar undervisningen i gemensamma examensdelar (100US2/31.5.2016; ÅLR 2016/3902). Pedagogiskt upplägg, värdegrund, grund för fritt valda examensdelar samt bedömning och betyg beskrivs i Läroplan för Ålands yrkesgymnasium, allmän del för utbildning som leder till gymnasieexamen med yrkesinriktning fastställd av styrelsen för Ålands gymnasium 20.9.2016.

Uppbyggnaden av utbildningen för gymnasieexamen inom bilbranschen framgår av följande tabell:

GYMNASIEEXAMEN INOM BILBRANSCHEN MED EXAMENSBNÄMNINGEN FORDONSMEKANIKER			
180 kompetenspoäng			
OBLIGATORISKA YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR, 90 kp			
Åländsk kod	Examensdelens namn	Kp	Utb.styr. kod
2.1	Bil- eller motorcykelservice	45 kp	2.1.1
2.2	Bilreparationer	45 kp	2.1.2
VALBARA YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR, 45 kp			
2.3	Allmän teknik	15 kp	2.7.34
2.4	Arbeten med bilens säkerhetsutrustning	15 kp	2.7.8
2.5	Arbeten med bilens tillägsutrustning	15 kp	2.7.10
2.6	Arbeten som kräver spetskompetens	15 kp	2.7.33
2.7	Lastbilschassier	5 kp	2.7.35
2.8	Grundläggande yrkeskompetens inom transportbranschen	10 kp	2.7.28
2.9	Inriktning karosseri eller lackering, fordons- och transportprogrammet vid Westerlundiska gymnasiet	45 kp	
2.10	Inriktning lastbil och mobila maskiner, fordons- och transportprogrammet vid Westerlundiska gymnasiet	45 kp	
VALBARA EXAMENSDELAR, 10 kp			
GEMENSAMMA EXAMENSDELAR, ALLMÄNNA ÄMNEN, 35 kp			
	Kunnande i kommunikation och interaktion - Svenska 5 kp - Engelska 4 kp - Språk 2 kp	11 kp	
	Kunnande i matematik och naturvetenskaper - Matematik 6 kp - Fysik och kemi 2 kp - IKT 1 kp	9 kp	
	Kunnande som behövs i samhället och arbetslivet - Samhällsfärdigheter 1 kp - Arbetslivsfärdighet 1 kp - Företagsamhet och företagsverksamhet 1 kp - Upprätthållande av arbetsförmåga, idrott, motion och hälsokunskap 5 kp	8 kp	
	Socialt och kulturellt kunnande - Kännedom om olika kulturer 2 kp - Miljö- och hållbarhetskunnande 1 kp - Svenska 1 kp - Engelska 2 kp - Samhällsfärdigheter med inriktning på det åländska samhället och kulturen 1 kp	7 kp	

En studerande kan ersätta någondera av de valbara yrkesinriktade examensdelarna "Arbeten med bilens säkerhetsutrustning" eller "Arbeten med bilens tillägsutrustning", 15 kp, med studier vid Ålands lyceum för att avlägga den högskoleförberedande utbildningshelheten.

2 YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR

2.1 Bil- eller motorcykelservice 45 kp

Studerande ska avlägga

- Första hjälp-kort, grundläggande färdigheter i första hjälp
- Elsäkerhetskort SFS 6002
- Arbetssäkerhetskort

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- tvätta och vaxa bilen eller motorcykeln samt granska eventuella skador på karossen
- identifiera brister i korrosionsskyddet som framkommer i samband med service och kan ge kunden råd med tanke på fortsatta åtgärder
- utföra underhållsservice på bilen eller motorcykeln
- utföra intervallservice på bilen eller motorcykeln enligt tillverkarens serviceprogram
- byta styrinrättningens servicedelar
- byta bromsarnas servicedelar
- utföra granskning av hjulen och känner till bestämmelserna för däck samt kan utföra däckservice
- använda verktyg och apparater avsedda för service på bilar och motorcyklar samt förvara och underhålla dem på rätt sätt
- hantera en kundservicesituation
- använda servicetillbehör samt sortera avfall och återvinna material
- ha omsorg om miljöskydd, arbetssäkerhet samt att den egna arbetspunkten är snygg
- beakta inverkan av reparationsvillkor och bilbranschens centrala lagstiftning på det egna arbetet
- använda informations- och kommunikationstekniska apparater och program för branschen
- den terminologi som behövs inom branschen
- identifiera arbetssäkerhetsrisker i sitt arbete och känner till hur man kan undvika farliga situationer och hur man ska agera i farliga situationer samt känner till grundfärdigheterna i första hjälpen
- med sin verksamhet i sitt arbete och i sin arbetsgemenskap främja att företagsverksamheten är resultatrik
- upprätthålla sin arbetsförmåga

Den studerande känner till

- principen för företagsamhet i servicearbeten

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar och utför arbetsmomenten som hör till arbetsprocessen under handledningiakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigtiakttar arbetstiderna och följer de givna anvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och genomför arbetsprocessen självständigtiakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen

Behärskande av arbetsmetoder, - redskap och -material

Service på karossen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">tvättar och vaxar bilens eller motorcykelns karossyta
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">tvättar och vaxar bilens eller motorcykelns karossyta och konstaterar eventuella skador på karossen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför service på bilens eller motorcykelns kaross enligt tillverkarens anvisningar och diskuterar eventuella reparationsbehov

Konditionsservice (utan tillverkarens serviceprogram)

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utför under handledning service på bilen eller motorcykeln som upprätthåller dess skick med beaktande av servicebehovet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför enligt givna anvisningar service på bilen eller motorcykeln som upprätthåller dess skick med beaktande av servicebehovet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför service på bilen eller motorcykeln som upprätthåller dess skick med beaktande av servicebehovet

Intervallservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utför under handledning intervallservice på bilen eller motorcykeln enligt tillverkarens anvisningar och iakttar en sådan noggrannhet som konsumentskyddet förutsätter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför intervallservice på bilen eller motorcykeln enligt tillverkarens anvisningar och iakttar en sådan noggrannhet som konsumentskyddet förutsätter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför intervallservice enligt tillverkarens anvisningar och iakttar en sådan noggrannhet som konsumentskyddet förutsätter och ger förslag till tilläggsarbeten som aktualiserats i samband med servicen

Service på styrinrättningen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">byter under handledning servicedelar på styrinrättningen med iakttagande av tillverkarens anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">byter servicedelar på styrinrättningen med iakttagande av tillverkarens anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">byter servicedelar på styrinrättningen med iakttagande av tillverkarens anvisningar och beaktar anslutande arbeten som aktualiseras

Bromsservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">byter under handledning servicedelar på bromsarna med iakttagande av tillverkarens anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">byter servicedelar på bromsarna med iakttagande av tillverkarens anvisningar

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• bedömer bromsarnas servicebehov och byter servicedelar på bromsarna med iakttagande av tillverkarens anvisningar
-----------------	--

Däckservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför genom att följa säkerhetsanvisningarna lösgörning och montering av däck på fälgen samt balanserar hjulet under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför genom att följa säkerhetsanvisningarna lösgörning och montering av däck på fälgen samt balanserar hjulet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför genom att följa säkerhetsanvisningarna lösgörning och montering av däck på fälgen, balanserar hjulet samt bedömer chassiets servicebehov utgående från däckets skick

Arbetsredskap, - maskiner, -material och användning av servicetillbehör

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen, -maskinerna och materialen i bekanta arbetssituationer och identifierar riskerna, men behöver handledning ibland
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen, -maskinerna och materialen i bekanta arbetssituationer enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer arbetsredskap, -maskiner som är lämpliga för arbetet samt använder dem och material tryggt och ekonomiskt i varierande arbetssituationer

Kundservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i enkla kundservicesituationer och kan lyssna på kunden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i de vanligaste kundservicesituationerna utgående från givna anvisningar och kan ställa frågor angående reparation av fordonet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• sköter en kundservicesituation som hänför sig till ett aktuellt arbete och kan i varierande situationer ge kunden råd i tekniska frågor och beaktar olika slags kunder

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• sorterar avfall enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsmiljö prydlig och i ordning och beaktar betydelsen av återvinning och sortering
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats prydlig och i ordning under hela arbetsmomentet med beaktande av betydelsen av återvinning och sortering

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Kundservice, reparationsvillkor och lagstiftning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till principen för kundservice• känner till de viktigaste reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar• följer i sitt eget arbete den lagstiftning som ska tillämpas ifråga om tekniska krav på fordonet och de viktigaste bestämmelserna för däckbranschen enligt givna anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till principen för kundservice och kan ställa frågor• känner till de mest centrala reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar• söker information om tillämpning av lagstiftningen i sitt arbete
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till principerna för kundservice, kan vid behov skaffa mer information om fordonets teknik och känner till företagets värderingar ifråga om betjäning• känner till de mest centrala reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar och kontrollerar kritiska punkter vid behov• säkerställer att lagstiftningen tillämpas i sitt arbete och kan ge råd åt kunden ifråga om däckbestämmelser

Företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• bedömer med handledning det egna arbetets betydelse för företagets lönsamhet samt betydelsen av ett arbetsmisstag för trafiksäkerheten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• bedömer det egna arbetets betydelse i bilaffärens hela verksamhet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• bedömer det egna arbetets betydelse i bilaffärens hela verksamhet och utvecklar sina arbets sätt i enlighet med det samt vet vilka

	kostnader reparationen av ett fel förorsakar företagsverksamheten och kundtillfredsställelsen
--	---

Kännedom om bilens eller motorcykelns allmänna konstruktion och systemfunktioner

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner i huvuddrag till bilens eller motorcykelns allmänna konstruktion, olika systemfunktioner och delarnas benämningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till de mest allmänt förekommande allmänna konstruktionerna hos bilen eller motorcykeln, systemfunktionerna och delarnas benämningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till de mest allmänt använda allmänna konstruktionerna hos bilen eller motorcykeln, systemfunktionerna och delarnas benämningar

Användning av serviceinstruktioner och teknologi

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder serviceinstruktioner samt vanliga tekniska och informationstekniska system som behövs i yrket i arbetssituationer som upprepas, behöver handledning ibland
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder serviceinstruktioner och tekniska och informationstekniska system som behövs i yrket i arbetssituationer som upprepas
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder serviceinstruktioner och utnyttjar mångsidigt tekniska och informationstekniska system som behövs i yrket

Vätskor och smörjmedel

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till klassificeringen av vätskor och oljor samt betydelsen av oljemängder och använder givna vätskor och oljor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• väljer och använder under handledning vätskor och oljor enligt tillverkarens anvisning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer och använder vätskor och oljor enligt tillverkarens anvisning

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• klarar av att söka information under handledning• klarar av bekanta situationer, men behöver handledning och stöd i föränderliga och alternativa situationer• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• söker information enligt anvisningarna• klarar självmant av föränderliga och alternativa situationer• tar emot respons och handlar enligt responsen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar initiativrikt som informationsökare• fungerar ändamålsenligt i olika slags situationer och kommer på alternativa tillvägagångssätt i sin verksamhet• utvecklar sin verksamhet utgående från respons som hen erhållit

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan fungera tillsammans med olika slags människor i arbetsgemenskapen och i gruppen och begär vid behov hjälp av andra
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar tillsammans med olika slags människor i arbetsgemenskapen och i gruppen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• stöder och hjälper andra samt beaktar arbetsgemenskapens övriga medlemmar i sitt arbete

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• iakttar givna etiska anvisningar, avtal och bestämmelser samt tidtabeller, men behöver tidvis handledning• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• iakttar givna etiska anvisningar, avtal och bestämmelser samt tidtabeller samt agerar enligt företagets värderingar• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i studie- och arbetsgemenskapen enligt värderingarna, målen, de etiska anvisningarna, avtalen och bestämmelserna i föränderliga situationer samt iakttar tidtabeller• följer givna arbetstider

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• förhåller sig positiv till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete och känner till grundfärdigheterna i att ge första hjälpen• iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara• använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna• använder ergonomiska arbetsställningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• svarar för säkerheten i sin verksamhet• iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen• säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn• beaktar säkerhets- och hälsoaspekter i planeringen av det egna arbetet samt upprätthåller säkerhet och ergonomi i arbetsmiljön
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvecklar självständigt sin verksamhet så att den blir säkrare• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa• kan bedöma hur väl skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder lämpar sig för det aktuella arbetet• beaktar säkerhets- och hälsoaspekter i planeringen av det egna arbetet samt upprätthåller säkerhet och ergonomi i arbetsmiljön samt tillämpar kunskaperna även i oväntade situationer

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Bil- eller motorcykelservice" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att ta sig an olika serviceuppgifter. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Bil- eller motorcykelservice" utför en studerande enskilt eller som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeringen ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeringen beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeringen presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klargöra om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeringen har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeringen rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeringen har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeringen under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeringen klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeringen ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeringen har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeringen ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeringen bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeringen ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeringen ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvisar sig om genom frågor att studeringen behärskar den kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeringen och bedömarna prestationerna. Studeringen har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Bil- eller motorcykelservice" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.2 Bilreparation 45 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- diagnostisera fel på bromsar och reparera dem
- söka och reparera fel som gäller hjulupphängning
- mäta och justera hjulvinklarna
- reparera bas-, enkellamellkopplingen
- byta drivaxelns kardanled
- utföra granskning av bilen för periodisk besiktning
- bestämma startmotorerna och laddningsgeneratorerna skick samt byta dem
- diagnostisera skador på cylinderlockspackningen
- utföra läckagemätning på en basmotor
- utföra avgasmätning på en bil med bensinmotor och på en bil med en dieselmotor
- istandsätta ljussystem
- använda arbetsredskap och apparater avsedda för reparation av bilar samt förvara och underhålla dem
- sköta en kundservicesituation och ge kunden råd
- beakta inverkan av konsumentskyddslagen och bilbranschens centrala lagstiftning på det egna arbetet
- den terminologi som behövs inom branschen
- bilens allmänna konstruktion och känner till hur systemen fungerar samt hur man drar nytta av de fysikaliska och kemiska företeelser som hör ihop med dem
- beakta bilens säkerhetsutrustning vid utförande av reparationer
- arbets säkerhets- och miljöaspekter som har att göra med luftkonditioneringsapparaten
- använda verkstadens informationssystem

Den studerande eller examinandena känner till

- motorernas styrsystem och principen för elkopplingsscheman
- hanteringen av de pyrotekniska anordningar som hör till verksamheten i en bilverkstad
- miljö- och arbetarskydds kraven som hör ihop med luftkonditioneringsapparater
- principen för företagsamhet i reparationsarbeten

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar och utför arbetsmomenten som hör till arbetsprocessen under handledningiakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigtiakttar arbetstiderna och följer de givna anvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och genomför arbetsprocessen självständigtiakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå dem

Behärskande av arbetsmetoder, - redskap och -material

Bromsar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">reparerar bromsarna enligt givna anvisningar samt granskar funktionsdugligheten efter reparationen med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">reparerar bromsarna enligt tillverkarens anvisningar och granskar funktionsdugligheten
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför självständigt reparation och granskning av bromsarna enligt tillverkarens anvisningar och meddelar kunden eventuella behov av tilläggsarbeten

Hjulupphängning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">reparerar hjulupphängningen enligt givna anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">reparerar hjulupphängningen enligt tillverkarens anvisningar och utför under handledning granskning och justering av hjulvinklarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">reparerar självständigt hjulupphängningen enligt tillverkarens anvisningar och utför granskning och justering av hjulvinklarna

Transmission

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">reparerar kopplingen under handledninggranskar under handledning drivaxelns mekaniska skick
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">reparerar kopplingen enligt givna anvisningarbyter under handledning axeln enligt tillverkarens anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">reparerar kopplingen enligt tillverkarens anvisningar och meddelar kunden eventuella tilläggsarbetenbyter axeln enligt tillverkarens anvisningar

Periodisk besiktning/granskning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utför under handledning granskning av bilen för periodisk besiktning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför granskning av bilen och mätning av avgasutsläpp för periodisk besiktning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför granskning av bilen och mätning av avgasutsläpp för periodisk besiktning samt gör upp ett reparationsförslag

Startmotor och generator

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">granskar startmotorerna eller generatorerna samt ackumulatorernas skick samt byter den under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">granskar startmotorerna eller generatorerna samt strömkretsens skick enligt tillverkarens anvisningar samt skiljer på ett fel i strömkretsen från ett fel i apparatengranskar ackumulatorernas skick
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">granskar och reparerar start- eller laddningsströmkretsengranskar ackumulatorernas skick

Motor

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• fastställer motorns mekaniska skick och testar trycket i kylsystemet under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fastställer motorns mekaniska skick och testar trycket i kylsystemet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför läckagemätning på motorn samt testar trycket i kylsystemet och ger utgående från slutsatserna ett reparationsförslag

Istandsättning av ljussättning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan byta körlyslampa och rikta ljussättningen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan byta lampor och rikta ljussättningen samt under handledning granska och reparera strömkretsen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan byta lampor, rikta ljussättningen samt granska och reparera strömkretsen

Arbetsredskap, - maskiner, -material och användning av servicetillbehör

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen, -maskinerna och testapparaterna samt materialen i bekanta arbetssituationer och identifierar riskerna, men behöver handledning ibland
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen, -maskinerna och testapparaterna samt materialen i bekanta arbetssituationer enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer arbetsredskap, -maskiner samt testapparater som är lämpliga för arbetet samt använder dem och material tryggt och ekonomiskt i varierande arbetssituationer

Användning av reservdelar och tillbehör

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder givna reservdelar och tillbehör under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder givna reservdelar och tillbehör
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer och använder reservdelar och tillbehör

Estetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar under handledning i enlighet med de faktorer som inverkar på arbetsmiljöns trivsel
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar i enlighet med de faktorer som inverkar på arbetsmiljöns trivsel
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• främjar de faktorer som inverkar på arbetsmiljöns trivsel

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Kundservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• hälsar och lyssnar på kunden i samband med reparationsarbetet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till principerna för kundservice och frågar närmare uppgifter av kunden
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till principerna för kundservice och kan ge kunden råd

Användning av reparationsanvisningar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder givna reparationsanvisningar under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder givna reparationsanvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer och använder reparationsanvisningar

Vätskor och smörjmedel

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till klassificeringen av vätskor och oljor samt betydelsen av oljemängder och använder givna vätskor och oljor
-----------------	---

Goda G2	<ul style="list-style-type: none">väljer och använder under handledning vätskor och oljor enligt tillverkarens anvisning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">väljer och använder vätskor och oljor enligt tillverkarens anvisning

Grunderna i elteknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan tolka de vanligaste scheman för elteknik i bilkänner till grundlagarna för elteknik i bilar och kan använda universalmätare
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan avläsa kopplingsscheman och identifiera bilens anordningar från schematkan använda universalmätare och kan utnyttja grundlagarna för elteknik i bilar vid felsökning och reparation
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan använda kopplingsscheman för felsökning och reparationkan genom att söka i olika källor hitta kopplingsscheman för felsökning, utnyttjar grundlagarna för elteknik i bilar vid felsökning och reparation samt ger ett reparationsförslag utgående från erhållen information

Hjulen och deras hjulvinklar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">känner till vilken betydelse däcktrycket, rotationsriktningen och slitytans profildjup samt hjulvinklarna har för trafiksäkerheten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">känner till hjulvinklarna och deras betydelse för bilens köregenskaper samt däckmärkningarna och bestämmelserna gällande användning av däck
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan ge ett reparationsförslag utgående från erhållna resultat av mätningar av hjulvinklar och känner till bestämmelserna för däck så att hen hittar den information som behövs

Transmission

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">känner till kraftöverföringssystemets grundläggande konstruktion och kopplingens funktion
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan bestämma kopplingens funktionsduglighet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">känner till de faktorer som håller kopplingen i funktionsdugligt skick

Motor

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan funktionen hos en fyrtaktsmotor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till principerna för att bestämma en motors mekaniska skick
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till de faktorer som håller motorn i funktionsdugligt skick

Säkerhetsutrustning och luftkonditioneringsapparat

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till arbets säkerhets- och miljöaspekter som har att göra med fordonets säkerhetsanordningar och luftkonditioneringsapparat och hanteringen av pyrotekniska anordningar, men behöver ibland be om råd
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till arbets säkerhets- och miljöaspekter som har att göra med fordonets säkerhetsanordningar och luftkonditioneringsapparat och hanteringen av pyrotekniska anordningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• har god kunskap om de arbets säkerhets- och miljöaspekter som har att göra med fordonets säkerhetsanordningar och luftkonditioneringsapparat och hanteringen av pyrotekniska anordningar

Informationssystem

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder verkstadens informationssystem under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder verkstadens informationssystem enligt anvisning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder verkstadens informationssystem

Företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• bedömer med handledning det egna arbetets betydelse för företagets lönsamhet samt betydelsen av ett arbetsmisstag för trafiksäkerheten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• bedömer arbetets och företagsamhetens betydelse inom bilbranschen samt betydelsen av ett arbetsmisstag för trafiksäkerheten

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till arbetets och företagsamhetens betydelse inom bilbranschen samt vet vilka kostnader reparationen av ett fel förorsakar företagsverksamheten och kundtillfredsställelsen
--------------	--

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• klarar av att söka information under handledning• klarar av bekanta situationer, men behöver handledning och stöd i föränderliga och alternativa situationer• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• söker information enligt anvisningarna• klarar självmant av föränderliga och alternativa situationer• tar emot respons och handlar enligt responsen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar initiativrikt som informationsökare• fungerar ändamålsenligt i olika slags situationer och kommer på alternativa tillvägagångssätt i sin verksamhet• utvecklar sin verksamhet utgående från respons som hen erhållit

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan fungera tillsammans med olika slags människor i arbetsgemenskapen och i gruppen och begär vid behov hjälp av andra
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar tillsammans med olika slags människor i arbetsgemenskapen och i gruppen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• stöder och hjälper andra samt beaktar arbetsgemenskapens övriga medlemmar i sitt arbete

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• iakttar givna etiska anvisningar, avtal och bestämmelser samt tidtabeller• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• iakttar givna etiska anvisningar, avtal och bestämmelser samt tidtabeller samt agerar enligt företagets värderingar• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i studie- och arbetsgemenskapen enligt värderingarna, målen, de etiska anvisningarna, avtalen och bestämmelserna i föränderliga situationer samt iakttar tidtabeller

	<ul style="list-style-type: none">• följer givna arbetstider
--	--

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• förhåller sig positivt till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete och känner till grundfärdigheterna i att ge första hjälpen• iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara• använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna• använder ergonomiska arbetsställningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• svarar för säkerheten i sin verksamhet• iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen• säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn• beaktar säkerhets- och hälsoaspekter i planeringen av det egna arbetet samt upprätthåller säkerhet och ergonomi i arbetsmiljön
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvecklar självständigt sin verksamhet så att den blir säkrare• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa• kan bedöma hur väl skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder lämpar sig för det aktuella arbetet• beaktar säkerhets- och hälsoaspekter i planeringen av det egna arbetet samt upprätthåller säkerhet och ergonomi i arbetsmiljön samt tillämpar kunskaperna även i oväntade situationer

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Bilreparation" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att ta sig an olika reparationer. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Bilreparation" utför en studerande enskilt eller som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till

kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klarlägga om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissar sig om genom frågor att studeranden behärskar den

kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Bilreparation" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.3 Allmän teknik, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp

Krav på yrkesskicklighet

Ritteknik

Den studerande

- kan rita en enkel maskinritning
- känner till standarderna för teknisk ritning, behärskar vändningarna av projektioner i teknisk maskinritning och kan dimensionera maskinritningar
- känner till skalorna i maskinritning
- kan rita snitt vy
- kan göra en maskinritning med CAD-program

Metallteknik

Den studerande

- behärskar metallteknikens grunder
- kan utföra arbeten, såsom sågning, borrar, gängning, ritsning, slipning, skärning och värmebehandling
- känner till de vanligaste sammanfogningsmetoderna inom branschen, såsom svets-, löd-, skruv-, nit- och limförband
- känner till de olika metodernas lämplighet inom bilbranschens olika delområden
- utför hållbara skarvar med skruvförband genom nitning, falsning och limning
- kan utföra enkla reparationsarbeten genom svetsning och lödning samt i viss mån granska och bedöma egna och andras sammanfogningsarbeten
- kan använda rå- och tillsatsmaterial på ett ekonomiskt sätt
- kan på ett säkert sätt använda de vanligaste verktygsmaskinerna inom metallbranschen
- kan identifiera olika gängtyper och gänga hål enligt arbetsritning
- välja rätta borrar och bearbetningsdata för en bormaskin enligt arbetssituationen och montera borrar rätt
- vässa en borr för hand med bänkslipmaskin

- göra gängor med gängtapp och gängsnitt
- välja rätt borr för gängning av hål
- svarva arbetsstycken med yttre och inre ytor i flera former: plana, cylindriska och koniska ytor, avfasningar, rundningar och svarvade gängor

Svetsning

Den studerande

- kan svetsa med gassvets
- kan grunderna i elektrosvetsning
- kan grunderna i MAG-svetsning
- kan fästa samman plåtdelar med en lödmetod
- kan mäta längd- och vinkelmått

Materialteknik

Den studerande

- kan grunderna i materialteknik och värmebehandling av stål

Pneumatik och hydraulik

Den studerande

- känner till grundkonstruktionen hos hydraulik- och pneumatiksystem samt känner till de olika komponenterna samt förstår funktionsprinciperna
- kan granska, underhålla och byta ut delar i systemen samt klarar av att upptäcka grundläggande störningar i systemen
- känner till arbetarskyddsbestämmelserna för ifrågavarande system
- kan läsa monteringsritningar
- läser pneumatiska och hydrauliska kopplingsscheman
- läser arbetsinstruktioner samt bruks-, service- och monteringsanvisningar
- kan baskomponenters konstruktion och funktion samt ritsymbolerna för den samt funktionsprinciperna hos hydrauliska och pneumatiska system

Den studerande ska avlägga truckkort ABC.

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering av det egna arbetet och metodiskt tillvägagångssätt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och utför arbetsprocessen under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och genomför arbetsprocessen självständigt

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt arbetsanvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer de givna arbetsanvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Teknisk ritning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan med litet handledning rita projektioner och dimensionera en arbetsritning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan rita projektioner och dimensionera en arbetsritning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">ritar självständigt en arbetsritning rätt så att också dimensioneringen är rätt

Svarvning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan svarva inre och yttre cylinderytor och ansatser under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan svarva cylinder- och konytor, avfasningar och rundningar men kräver emellanåt handledning

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan självständigt svarva olika konytor, avfasningar, rundningar och yttre gängor
--------------	--

Borrning och gängning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan använda olika typer av bormaskiner och identifiera gängor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan välja bearbetningsdata för borrning och välja lämplig borr för gänga
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan självständigt tillverka en detalj som de ritsat på plåt enligt ritningska kunna definiera detaljens gänghål och hålens läge på en maskinritning

Vässning av borr

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">vet när en borr bör vässas och kan med litet handledning vässa den
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan vässa en borr för hand
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">vässar en borr så att det borrarade hålet uppfyller toleranserna

Mätning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">väljer rätt mätinstrument och behärskar användning av mätklocka, skjutmått och mikrometermått
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför mätningar självständigt med mätklocka, skjutmått och mikrometermått
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför mätningar självständigt också med mikrometerskruv och kan döma mätresultatets riktigheter

Slipning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan använda handverktyg tryggt
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan välja slip- eller kapningsskiva som är lämplig för arbetet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan välja slip/kapningsskiva även med beaktande av egenskaperna hos materialet som ska slipas/kapas

Svetsning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan använda MAG-svets och dess tillbehör• kan använda gassvetsutrustning på ett tryggt sätt
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• ställer självständigt in spänning och trådmatning• kan svetsa fogar mellan plåtar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• ställer vid behov på eget initiativ in spänning och induktans• gör enhetliga och snygga svetsningar mellan plåtar

Gasskärning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan skära plåt med gas för hand enligt ritning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan ställa syre-, acetylenskärnings- och gassvetsningsutrustning i bruksklart skick• kan på eget initiativ utföra behövliga inställningar och uppgifter som hör till underhållet av utrustningen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• gör gasskärningar med snyggt resultat

Mekaniska installationer

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• gör gängförband• utför installationsmätningar• installerar pneumatiska kopplingar på övningsunderlag enligt schema
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• installerar maskindelar• installerar komponenter för effektöverföring
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• installerar hydrauliska och pneumatiska komponenter i maskiner eller anordning samt tillhörande rör och slangar

Lödning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan göra lödförband
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan göra en vattentät lödfog
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• gör snygga lödningar• kan vid behov välja tillsatsämnen för lödförbandet

Testning och limning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan ställa i ordning limfogar med handledning• kan granska och använda lämpligt material
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• bedömer vilken metod som ska användas• granskar materialet och bereder limfogar på ett för ändamålet lämpligt sätt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder lämplig metod att bereda limningen• granskar beständigheten och fastställer lämplig hållbarhet• granskar och fastställer kvaliteten, hållfastigheten och materialet

Materialteknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför och väljer material, men behöver emellanåt handledning• väljer rätt smörjmedel, bränsle och rengöringsmedel• väljer rätt material i förhållande till användning och verkan
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder material med avseende på användningsändamål och egenskaper• beaktar avfallshantering och säkerhetsaspekter• känner till symboler och märkningar på förpackningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer material och oljor enligt tillverkarens anvisningar• kan förklara orsakerna till vilka material som inte ska vara sammansatta• beaktar materialets förändring vid värmebehandling• utför användning och hantering enligt föreskrifter• beaktar säkerhet och miljöpåverkan

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Läsning av arbetsritningar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan läsa arbetsritningar och skapa sig en bild av arbetsstycket som ska bearbetas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">förstår arbetsritningarnas projektioner, kan läsa toleransbeteckningar och känner till ytbeteckningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan läsa arbetsritningar och förstår alla yt- och toleransbeteckningarkan rapportera om sitt arbete

Svetsning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">kan läsa beteckningar enligt standarden för tillsatsmaterial
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">känner till grunderna i stålets beteende vid svetsning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">kan vid behov välja tillsatsmaterial

Materialkännedom

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">identifierar stål, RST- och aluminiummaterial och deras beteckningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">känner till stålets beteende vid gasskärning och svetsning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">känner till olika materials beteende vid kant- och rundböckning

Gasskärning och gassvetsning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">känner till gasskärningens och gassvetsningens principer, deras typiska bruksområden och lämplighet för olika grundmaterial
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">kan självständigt välja den utrustning med tillhörande delar som arbetsobjekt och tjockleken på materialet som ska skäras och svetsas
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">känner till stålets och smältans beteende vid gasskärning och gassvetsning

Materialteknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning för att identifiera olika material och deras bearbetningsegenskaper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• identifierar olika material och strävar efter att självständigt ta reda på deras bearbetningsegenskaper
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar självständigt vanliga material och deras bearbetningsegenskaper

Styr- och reglerteknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till skillnaden i pneumatiska, elstyrda och hydrauliskt styrda komponenter• kan med handledning konstruera ett kopplingsschema och koppla samman komponenter till ett fungerande system
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan tolka och konstruera scheman• kan koppla både direktstyrda och indirektstyrda funktioner
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan tolka symboler och konstruera enkla scheman med avseende på funktion och koppla ihop med elstyrda och indirektstyrda funktioner• granskar och tolkar funktionen med avseende på felsökning

Kvalitetskontroll

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning för identifieringen av kvalitetskraven
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• identifierar kvalitetskraven
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan korrigera sitt arbete i enlighet med kvalitetskraven

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och sorterar avfall med handledning• identifierar miljöverkningsarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i en ordning som underlättar den egna verksamheten samt sorterar avfall

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför de vanligaste utvärderingsarbetena på basis av anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena självständigt

Interaktion och samarbetsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• diskuterar med kunden och med samarbetspartner personligt och via telefon
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till grunderna för behovskartläggning och kan kommunicera och samarbeta med olika människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar frågetekniken och behovskartläggningen och kan fungera tillsammans med olika personer och personalgrupper på arbetsplatsen och hos varuleverantörerna

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• förhåller sig positivt till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket• iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara för sig själv• använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• svarar självständigt för säkerheten i sin verksamhet• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och beaktar även omgivningen

	<ul style="list-style-type: none">• iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen• säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvecklar sin verksamhet så att den blir säkrare• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och har självmant omsorg om apparaternas skick• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa• kan bedöma hur väl skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder lämpar sig för det aktuella arbetet

Självvärdering av yrkesskickligheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt eget arbete enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar kvaliteten på sitt eget arbete

Initiativförmåga och företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma sin använda arbetstid i relation till den riktgivande tiden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma om det egna arbetet utförts så att det är lönsamt för företaget
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan planera arbetet så att det är lönsamt

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Allmän teknik" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra gasskärning och gassvetsning, svetsning, lödning, svarvning, borrar och gängning samt läsa ritningar och göra maskinritningar. Studeranden ska också visa sin förmåga att hantera styr- och reglerteknik och mekaniska installationer. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Allmän teknik" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klargöra om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissar sig om genom frågor att studeranden behärskar den kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Allmän teknik" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.4 Arbeten med bilens säkerhetsutrustning, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- agera enligt anvisningarna för fordonets pyrotekniska anordningar
- återställa bilens säkerhetstekniska anordning i enlighet med biltillverkarens anvisningar
- skilja mellan aktiva och passiva säkerhetsobjekt i bilar
- granskningsåtgärderna och metoderna i säkerhetssystem
- byta ut komponenter i säkerhetssystemet
- beakta de skyddsbestämmelser och säkerhetsfaktorer som är nödvändiga vid reparationer
- lagra säkerhetssystem som ska demonteras
- skydda arbetsobjektet och omgivningen mot ytterligare skador under arbetstiden
- använda råvaror ekonomiskt samt kan sortera avfall som uppstått och känner till principerna för återvinning
- identifiera arbetssäkerhetsriskerna i sina arbeten och vet hur man undviker farliga situationer och hur man borde handla i en farlig situation samt känner till grundfärdigheterna i första hjälpen
- upprätthålla sin arbetsförmåga

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering av det egna arbetet och metodiskt tillvägagångssätt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar och utför arbetsprocessen under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och genomför arbetsprocessen självständigt

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt arbetsanvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer de givna arbetsanvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Byte av säkerhetstekniska anordningar och säkerheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">identifierar pyrotekniska anordningar och arbetar med handledning enligt anvisningarna för hantering av anordningar som innehåller pyroteknikbyter eller återställer med handledning den säkerhetstekniska anordningen så att bilens säkerhetsnivå bibehålls efter reparationen
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • iordningsställer under handledning sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför under handledning erforderliga rengöringar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • identifierar pyrotekniska anordningar och arbetar enligt de givna anvisningarna vid hantering av anordningar som innehåller pyroteknik • byter och återställer den säkerhetstekniska anordningen enligt givna anvisningar så att bilens säkerhetsnivå bibehålls efter reparationen • iordningsställer enligt givna anvisningar sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför erforderliga rengöringar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • identifierar pyrotekniska anordningar och instruktioner samt arbetar enligt anvisningarna för hantering av anordningar som innehåller pyroteknik • återställer så gott som självständigt bilens säkerhetstekniska anordning enligt biltillverkarens anvisningar • iordningsställer sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför erforderliga rengöringar

Skydd

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det och har omsorg om renlighet i arbetsmiljön
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det och har omsorg om renlighet i arbetsmiljön under arbetsutförandet

Arbetsredskap, reservdelar och material

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • använder de mest centrala arbetsredskapen, reservdelarna och materialen i bekanta arbetssituationer, men behöver handledning • returnerar använda redskap till rätta platser och förvarar säkerhetsutrustningen under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • använder arbetsredskap, material och reservdelar i bekanta arbetssituationer enligt givna anvisningar • returnerar använda redskap till rätta platser och förvarar säkerhetsutrustningen enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • väljer arbetsredskap som är lämpliga för arbetet samt använder arbetsredskap, material och reservdelar i varierande arbetssituationer

	<ul style="list-style-type: none">• returnerar använda redskap till rätta platser och identifierar och förvarar säkerhetsutrustningen enligt anvisningar
--	--

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• sorterar avfall enligt anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller arbetsmiljön snygg och i ordning och beaktar betydelsen av återvinning och sortering
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller arbetsmiljön snygg och i ordning under hela arbetsmomentet och beaktar betydelsen av återvinning

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Säkerhetstekniska anordningar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till de vanligaste säkerhetsanordningarna och identifierar under handledning en skadad del eller komponent samt om den går att byta eller reparera samt säkerhetsbestämmelserna för reparation under handledning• känner till skillnaden mellan aktiv och passiv säkerhet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner i huvuddrag till säkerhetsanordningarnas komponenter och delar samt identifierar en skadad del eller komponent samt om den går att byta eller reparera samt säkerhetsbestämmelserna för reparation enligt givna anvisningar• kan förklara den aktiva och passiva säkerhetens betydelse
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner utgående från givna anvisningar till säkerhetssystemens helhetsfunktion i karossen och kan i regel lokalisera ett fel och arbetar hela tiden enligt säkerhetsbestämmelserna samt säkerställer att den reparerade bilen fungerar• klarar av att kritiskt diskutera den aktiva och passiva säkerheten med kunden

Material och reservdelar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• identifierar under handledning de vanligaste materialen och reservdelarna som används samt deras användningsändamål• räknar under handledning ut åtgången på material och reservdelar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• beaktar under handledning i sitt arbete egenskaperna för olika slags material och reservdelar och deras användningsändamål

	<ul style="list-style-type: none"> • beaktar i sitt arbete och räknar ut åtgången på material och reservdelar rätt, men i genomförandet finns det ännu avvikelser
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • kan i sitt arbete dra nytta av olika möjligheter och beaktar biltillverkarens krav • arbetet genomförs i enlighet med beräknad åtgång på material och reservdelar

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • håller sin arbetsplats snygg och sorterar avfall med handledning • identifierar och minimerar miljö- verkningarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel • följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall • identifierar och minimerar miljö- verkningarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel • följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • håller sin arbetsplats snygg och i en ordning som underlättar den egna verksamheten samt sorterar avfall • identifierar och minimerar miljö- verkningarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel • följer givna arbetstider

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • utför utvärderingsarbetena med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • utför de vanligaste utvärderingsarbetena på basis av anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • utför utvärderingsarbetena självständigt

Interaktion och samarbetsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • diskuterar med kunden och med samarbetspartner personligt och via telefon
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • känner till grunderna för behovskartläggning och kan kommunicera och samarbeta med olika människor

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • behärskar frågetekniken och behovskartläggningen och kan fungera tillsammans med olika personer och personalgrupper på arbetsplatsen och hos varuleverantörerna
--------------	---

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • förhåller sig positivt till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete • kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket • iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara för sig själv • använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • svarar självständigt för säkerheten i sin verksamhet • kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och beaktar även omgivningen • iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen • säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • utvecklar sin verksamhet så att den blir säkrare • kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och har självmant omsorg om apparaternas skick • observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa • kan bedöma hur väl skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder lämpar sig för det aktuella arbetet

Självvärdering av yrkesskickligheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • utvärderar sitt eget arbete enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • utvärderar kvaliteten på sitt eget arbete

Initiativförmåga och företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • kan bedöma sin använda arbetstid i relation till den riktgivande tiden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • kan bedöma om det egna arbetet utförts så att det är lönsamt för företaget

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan planera arbetet så att det är lönsamt
-----------------	---

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Arbeten med bilens säkerhetsutrustning" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra reparationer på säkerhetsutrustning i en bilverkstad. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Arbeten med bilens säkerhetsutrustning" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klargöra om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens

kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissar sig om genom frågor att studeranden behärskar den kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Arbeten med bilens säkerhetsutrustning" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.5 Arbeten med bilens tilläggsutrustning, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- montera tilläggsutrustning i bilen
- använda erforderliga arbetsredskap och utrustning samt förvara och sköta dem rätt
- skydda arbetsobjektet och omgivningen mot ytterligare skador under arbetstiden
- använda råvaror ekonomiskt samt kan sortera avfall som uppstått och känner till principerna för återvinning
- identifiera arbetssäkerhetsriskerna i sina arbeten och vet hur man undviker farliga situationer och hur man borde handla i en farlig situation samt känner till grundfärdigheterna i första hjälpen
- upprätthålla sin arbetsförmåga

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering av det egna arbetet och metodiskt tillvägagångssätt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och utför arbetsprocessen under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och genomför arbetsprocessen självständigt

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• iakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt arbetsanvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• iakttar arbetstiderna och följer de givna arbetsanvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• iakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
-----------------	--

Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen

Behärskande av arbetsmetoder, - redskap och -material

Monteringsmetoder

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför med handledning montering av tilläggsutrustning med beaktande av lagstiftningen och biltillverkarens anvisningar• iordningsställer under handledning sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför under handledning erforderliga rengöringar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför i enlighet med givna anvisningar montering av tilläggsutrustning med beaktande av lagstiftningen och biltillverkarens anvisningar• iordningsställer enligt givna anvisningar sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför erforderliga rengöringar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför i enlighet med givna anvisningar montering av tilläggsutrustning med beaktande av lagstiftningen och biltillverkarens anvisningar samt utvärderar sin arbetsprestation• iordningsställer sitt arbetsobjekt före och efter utförandet samt utför erforderliga rengöringar

Granskning av funktionen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• granskar under handledning den monterade tilläggsutrustningens funktion
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• granskar i enlighet med givna anvisningar den monterade tilläggsutrustningens funktion
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• granskar i enlighet med givna anvisningar den monterade tilläggsutrustningens funktion och reparerar självständigt brister som framkommit

Skydd

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det och har omsorg om renlighet i arbetsmiljön

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skyddar fordonet med skyddsutrustning avsedd för det och har omsorg om renlighet i arbetsmiljön under arbetsutförandet
-----------------	--

Arbetsredskap, reservdelar och material

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen, reservdelarna och materialen i bekanta arbetssituationer, men behöver handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder arbetsredskap, material och reservdelar i bekanta arbetssituationer enligt givna anvisningar• förvarar verktyg och identifierar material under handledning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer arbetsredskap som är lämpliga för arbetet samt använder arbetsredskap, material och reservdelar i varierande arbetssituationer• förvarar och sköter verktygen samt identifierar material enligt anvisningarna

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• sorterar avfall enligt anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller arbetsmiljön snygg och i ordning och beaktar betydelsen av återvinning och sortering
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller arbetsmiljön snygg och i ordning under hela arbetsmomentet och beaktar betydelsen av återvinning och sortering

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Monteringsanvisningar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan med handledning tolka monteringsanvisningar rätt i sitt arbete• vet vilken inverkan felkopplingar har på de elektroniska anordningarnas funktion• identifierar med handledning de med tanke på säkerheten problematiska punkterna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan i enlighet med givna anvisningar tolka monteringsanvisningar rätt i sitt arbete• beaktar med handledning de bilmärkesspecifika anvisningarna• identifierar de med tanke på säkerheten vanligaste problematiska punkterna

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan tolka monteringsanvisningar rätt i sitt arbete• beaktar de bilmärkesspecifika anvisningarna• identifierar de med tanke på säkerheten problematiska punkterna
-----------------	--

Lagstiftning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner under handledning till lagstiftningens bestämmelser i sitt arbete
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner i enlighet med givna anvisningar till lagstiftningens bestämmelser i sitt arbete
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• tar reda på lagstiftningens bestämmelser för sitt arbete

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och sorterar avfall med handledning• identifierar miljöverkningsarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i en ordning som underlättar den egna verksamheten samt sorterar avfall

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför de vanligaste utvärderingsarbetena på basis av anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena självständigt

Interaktion och samarbetsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• diskuterar med kunden och med samarbetspartner personligt och via telefon
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till grunderna för behovskartläggning och kan kommunicera och samarbeta med olika människor

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar frågetekniken och behovskartläggningen och kan fungera tillsammans med olika personer och personalgrupper på arbetsplatsen och hos varuleverantörerna
-----------------	---

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• förhåller sig positivt till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket• iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara för sig själv• använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• svarar självständigt för säkerheten i sin verksamhet• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och beaktar även omgivningen• iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen• säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvecklar sin verksamhet så att den blir säkrare• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och har självmant omsorg om apparaternas skick• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa• kan bedöma hur väl skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder lämpar sig för det aktuella arbetet

Självvärdering av yrkesskickligheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt eget arbete enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar kvaliteten på sitt eget arbete

Initiativförmåga och företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma sin använda arbetstid i relation till den riktgivande tiden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma om det egna arbetet utförts så att det är lönsamt för företaget

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan planera arbetet så att det är lönsamt
-----------------	---

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Arbeten med bilens tilläggsutrustning" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra reparationer på tilläggsutrustning i en bilverkstad. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Arbeten med bilens tilläggsutrustning" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klargöra om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens

kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissar sig om genom frågor att studeranden behärskar den kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter.

Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Arbeten med bilens tilläggsutrustning" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.6 Arbete som kräver spetskompetens, valbar yrkesinriktad examensdel 15 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- betjäna kunden och komma överens med kunden om reparationsbehov och tidtabeller för arbetet
- bestämma motorcykelns service- och reparationsbehov samt kostnadsförslag
- utföra service- och reparationsarbetet
- berätta för kunden om de kostnader som uppstår vid service eller reparation och utgående från dessa kan kunden avgöra om det lönar sig att låta utföra reparationen
- lagstiftningen t.ex. lagen om trafikförnödenheter och avtal samt reparationsvillkor för motorfordon och deras delar så att hen kan ge kunden råd i frågor gällande service, reparation och trafikdugligheten
- reservera de verktyg och förnödenheter som behövs när hen inleder service- eller reparationsarbeten.

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och utför arbetsmomenten som hör till arbetsprocessen under handledning• iakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigt• iakttar arbetstiderna och följer de givna anvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och genomför arbetsprocessen självständigt• iakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen
-----------------	---

Behärskande av arbetsmetoder, - redskap och -material

Utförande av service- och reparationsarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför under handledning service- och reparationsarbeten samt byten av delar med iakttagande av noggrannhet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför service- och reparationsarbeten samt mätningar, regleringar, enkla reparationer och byten av delar som behövs i samband med dem
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför service- och reparationsarbeten samt mätningar, felanalyser, regleringar, enkla reparationer och byten av delar som behövs i samband med dem på ett planmässigt sätt och på eget initiativ

Användning av testningsapparater och arbetsredskap

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder basverktyg och under handledning mätapparater
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder de mest centrala arbetsredskapen och apparaterna noggrant enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• väljer rätt arbetssätt och rätta apparater samt använder dem rätt för att uppnå målet

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Motorcyklarnas teknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner i huvudsak till motorcyklars grundkonstruktioner• använder under handledning instruktionsböcker för informationssökning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till motorcyklars grundkonstruktioner• utnyttjar litteratur och informationsteknik t.ex. för informationssökning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar motorcyklarnas konstruktioner samt lagstiftningen gällande dem

	<ul style="list-style-type: none">• utnyttjar teknologi och informationsteknik t.ex. för informationssökning när hen behöver tekniska uppgifter och regleringsvärden för servicearbeten
--	---

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och sorterar avfall med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall

Självvärdering av yrkesskickligheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbeten med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför de vanligaste utvärderingsarbeten på basis av anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbeten självständigt

Interaktion och samarbetsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• diskuterar med kunden och med samarbetspartner personligt och via telefon
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till grunderna för behovskartläggning och kan kommunicera och samarbeta med olika människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar frågetekniken och behovskartläggningen och kan fungera tillsammans med olika personer och personalgrupper på arbetsplatsen och hos varuleverantörerna

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• väljer med handledning säkra arbetsmetoder för sitt arbete och använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder självmant maskinspecifika skyddsanordningar samt personlig skyddsutrustning, säkerställer arbetsredskapens och

	materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder maskinspecifika skyddsanordningar och personlig skyddsutrustning samt har omsorg om dem, beaktar i sitt arbete de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen och utvecklar en trivsamt och säker arbetsmiljö

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• identifierar miljöverkningsarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel och tar enligt givna anvisningar hand om problem- o.a. avfall
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• tar hand om problem- och andra avfall på ett ändamålsenligt sätt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• ombesörjer på eget initiativ hanteringen av problemavfall och övrigt avfall (som använda oljor och vätskor samt utbytta reservdelar och deras förpackningar) på ett ändamålsenligt sätt

Självvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt eget arbete
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt arbete i enlighet med kvalitetskraven

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Arbeten som kräver spetskompetens" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra service på och reparation av en motorcykel samt mopeder och mopedbilar. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Arbeten som kräver spetskompetens" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta

sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetsituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klarlägga om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå. Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvisar sig om genom frågor att studeranden behärskar den

kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Arbeten som kräver spetskompetens" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.7 Lastbilschassier, valbar yrkesinriktad examensdel 5 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande kan

- reparera tryckluftssystemet
- byta en bladfjäder
- reparera axelupphängningen
- mäta och ställa in hjulvinklarna
- reparera hjulnavet och byta lager

Den studerande känner till:

- tryckluftsbroms- och fjädringssystemets konstruktion.

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering av det egna arbetet och metodiskt tillvägagångssätt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och utför arbetsprocessen under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar arbetsprocessen enligt givna anvisningar och genomför den i regel självständigt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och genomför arbetsprocessen självständigt

Behärskande av arbetets helhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och arbetar under handledning enligt arbetsanvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer de givna arbetsanvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">iakttar arbetstiderna och följer planerna samt förhandlar om eventuella avvikelser

Ekonomisk och kvalitativ verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar under handledning enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt de uppställda kvalitets- och ekonomimålen och utvecklar sin egen verksamhet för att uppnå kvalitetsmålen

Behärskande av arbetsmetoder, - redskap och -material

Reparation av tryckluftssystemet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utför under handledning reparation av tryckluftssystemet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför reparation av tryckluftssystemet och testar systemets funktion enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför reparation och testning av tryckluftssystemet

Granskningar av bladfjäderkonstruktionen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">granskar hjulupphängningen och bladfjädern under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">granskar fjäderpaketets skick och fastsättning i axlarna och informerar kunden om reparationsbehovet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">byter fjäderpaketet i enlighet med givna anvisningar och följer de givna anvisningarna om arbets säkerhet

Axelupphängning och inställning av hjulvinklar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utför reparation av hjulupphängningen enligt tillverkarens anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utför reparation av hjulupphängningen enligt tillverkarens anvisningar och utför under handledning granskning och inställning av hjulvinklarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför reparation av hjulupphängningen och utför granskning och inställning av hjulvinklarna

Reparation av hjulnavet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">granskar hjulnavets lagerglapp
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">granskar hjulnavets lagerglapp och reglerar det vid behov enligt tillverkarens anvisning
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">granskar lagrets skick i hjulnavet samt utför byte av lager och reglering av glappet enligt tillverkarens anvisning

Kundservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">lyssnar på kunden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">ställer kompletterande frågor rörande reparationen till kunden
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">ger kunden råd beträffande fordonet

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Kundservice

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">känner till de viktigaste principerna för kundservice
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">känner till principerna för kundservice och kan ställa frågor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">känner till principerna för kundservice och kan vid behov söka mer information

Reparationsvillkor och lagstiftningen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till de viktigaste reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar• känner till den centrala lagstiftningen om bilbranschen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till de mest centrala reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar• söker med handledning information om hur lagstiftningen tillämpas i arbetet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till de mest centrala reparationsvillkoren för motorfordon och deras delar och granskar de kritiska punkterna vid behov• säkerställer att lagstiftningen tillämpas i arbetet

Företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• bedömer med handledning arbetets och företagsamhetens betydelse inom bilbranschen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• bedömer arbetets och företagsamhetens betydelse inom bilbranschen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• känner till arbetets och företagsamhetens betydelse inom bilbranschen

Inställning av hjulvinklar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till hjulvinkelinställningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till hjulvinkelinställningarna och deras betydelse för bilens köregenskaper
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan göra ett reparationsförslag på basis av de erhållna mätningresultaten

Tryckluftsbroms- och fjädringssystemets konstruktion

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan de mest centrala grafiska symbolerna i systemet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• avläser ett märkesspecifikt systemschema och lokaliserar de mest centrala komponenterna i systemet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder ett märkesspecifikt systemschema vid felsökning

Hjulnavets konstruktion

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• känner till de vanligaste principerna för hjullager
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till grundprinciperna för montering av lager
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• vet vilken inverkan ett rätt lagerglapp har på lagrets ålder

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och sorterar avfall med handledning• identifierar miljöverkningarna av olika typer av rengörings-, smörj- och drivmedel
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i ordning och sorterar avfall
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• håller sin arbetsplats snygg och i en ordning som underlättar den egna verksamheten samt sorterar avfall

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför de vanligaste utvärderingsarbetena på basis av anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför utvärderingsarbetena självständigt

Interaktion och samarbetsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• diskuterar med kunden och med samarbetspartner personligt och via telefon
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• känner till grunderna för behovskartläggning och kan kommunicera och samarbeta med olika människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• behärskar frågetekniken och behovskartläggningen och kan fungera tillsammans med olika personer och personalgrupper på arbetsplatsen och hos varuleverantörerna

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• förhåller sig positivt till en säker verksamhet samt tar inga risker i sitt arbete• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket• iakttar de säkerhetsanvisningar som getts för arbetet och förorsakar inte fara för sig själv• använder på ett säkert sätt skyddsutrustning, arbetsredskap och arbetsmetoder enligt anvisningarna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• svarar självständigt för säkerheten i sin verksamhet• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och beaktar även omgivningen• iakttar arbetsplatsens anvisningar och tar i sitt arbete hänsyn till de övriga medlemmarna i arbetsgemenskapen• säkerställer arbetsredskapens och materialens säkerhet samt avlägsnar trasiga arbetsredskap och för dem på översyn
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvecklar sin verksamhet så att den blir säkrare• kan på ett säkert sätt mäta och justera däcktrycket och har självmant omsorg om apparaternas skick• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa• observerar och identifierar faror i sitt arbete och rapporterar dessa

Självvärdering av yrkesskickligheten

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt arbete under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar sitt eget arbete enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar kvaliteten på sitt eget arbete

Initiativförmåga och företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma sin använda arbetstid i relation till den riktgivande tiden
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• kan bedöma om det egna arbetet utförts så att det är lönsamt för företaget
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• kan planera arbetet så att det är lönsamt

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Lastbilschassier" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra reparationer på lastbilschassier i en bilverkstad. Omfattningen av arbetet ska vara tillräcklig för att det kunnande som påvisas ska täcka de i grunden och läroplanen angivna kraven på yrkesskicklighet. Yrkesprovet utförs om möjligt i en professionell miljö och studeranden förutsätts arbeta enligt samma arbetstider som övriga på arbetsplatsen. Om detta inte går att förverkliga bör yrkesprovet genomföras i en miljö som så långt som möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och delvis på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Lastbilschassier" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Under LIA-perioden bekantar sig studeranden med arbetsuppgifterna och har möjlighet att på ett naturligt sätt omsätta sina kunskaper till kunnande i en verklig arbetssituation. Vid yrkesprovet ska studeranden visa att hen behärskar de krav på yrkesskicklighet och det centrala kunnande som examensdelen förutsätter.

Studeranden ska göra upp en plan för yrkesprovet i god tid före yrkesprovets genomförande. I planen ska studeranden beskriva det egna arbetet och hur det centrala kunnandet framkommer i yrkesprovet. Under yrkesprovet ska studeranden presentera en beskrivning av verksamhetsprocesserna på arbetsplatsen.

Lärare har ansvar för att klargöra om den studerande har inlärningssvårigheter eller andra hinder för att visa sitt kunnande. Dessa bör beaktas då yrkesprovet planeras så att studeranden har möjlighet att påvisa sitt kunnande.

Ansvarsfördelning för planering och genomförande av yrkesprov

Ålands yrkesgymnasium har huvudansvar för planering och genomförande av yrkesprovet. Yrkesgymnasiet har också ansvar för att yrkesrådet får vederbörlig information och att undervisningspersonal och handledare på arbetsplatsen får kunskap om regelverket för yrkesprovet.

Yrkesrådet ska godkänna yrkesprovets utformning. Yrkesrådet ska också övervaka att yrkesprovet sker enligt regelverket. Yrkesrådet behandlar rättelseyrkande över bedömning av yrkesprovet. Yrkesrådets ordförande undertecknar yrkesprovsbetyget.

Lärare har ansvar för att informera den studerande samt arbetsplatsens handledare om yrkesprovet och hur det bedöms. Lärare har ansvar för att yrkesprovet är så utformat att det motsvarar läroplanens mål och kravnivå för kunnande och yrkesskicklighet. Lärare kan neka studeranden rätt att delta i yrkesprovet om läraren bedömer att studerandens kunnande inte ligger på en sådan nivå att studeranden har tillräcklig yrkesskicklighet att avlägga provet med godkänd bedömning. Lärare deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömning av yrkesprovet tillsammans med arbetsplatshandledare.

Arbetsplatsens handledare deltar i planeringen av yrkesprovet. Handledaren har i samråd med läraren ansvar för att studeranden under LIA-perioden uppnår ett sådant

kunnande att studeranden klarar yrkesprovets kravnivå.Handledaren deltar i utvärderingssamtalet och beslutar om bedömningen av yrkesprovet tillsammans med läraren.

Studeranden ska inhämta information om de krav på yrkesskicklighet för yrket som beskrivs i läroplanen. Studeranden har ansvar för att tillägna sig den kunskap och det yrkeskunnande som examensdelen kräver. Studeranden ska informera sig om yrkesprovets utformning och bedömningskriterier. Studeranden bestämmer tidpunkt för yrkesprovet tillsammans med ansvarig lärare och arbetsplatsens handledare. Studeranden ska bedöma sitt eget kunnande i en utvärdering och delta i utvärderingssamtalet. Studerandens utvärdering är i regel skriftlig, men av särskilda skäl kan studeranden ges möjlighet till muntlig utvärdering.

Bedömning av yrkesprovet

Lärare och arbetshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissas sig om genom frågor att studeranden behärskar den kunskap och har det kunnande som kriterierna förutsätter. Vid bedömningen beaktas studerandens dokumenterade kunnande och kunskaper inom alla centrala delar av examensdelen. Vid utvärderingssamtalet diskuterar studeranden och bedömarna prestationerna. Studeranden har också vid samtalet möjlighet att ge tilläggsinformation.

Läraren och arbetsplatshandledaren tar gemensamt beslut om bedömningen. Bedömningen ges som vitsord enligt skala 1 – 3 och vitsordet ges utifrån de mål och bedömningskriterier som är fastställda för examensdelen.

Bedömarna ska dokumentera och motivera sin bedömning på en fastställd blankett.

Bedömningen av examensdelen "Lastbilschassier" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.8 Grundläggande yrkeskompetens inom transportbranschen, valbar yrkesinriktad examensdel 10 kp

Mål

1. Avancerad träning i rationell körning med beaktande av säkerhetsbestämmelserna

Mål och centralt innehåll

1.1 Målet är att känna till kraftöverföringens egenskaper för optimal användning av dessa

Centralt innehåll:

Kurvorna över motorns vridmoment, effekten och bränsleförbrukningen, optimal användning av varvräknare, diagram över växellådans utväxling.

1.2 Målet är att känna till reglagens tekniska egenskaper och funktion för att kunna behärska fordonet, minska slitaget och att förebygga störningar

Centralt innehåll:

Särskilda egenskaper hos det hydrauliska bromsservosystemet, bromsarnas och retarderns begränsningar, kombinerad användning av bromsar och retarder, optimalt utnyttjande av förhållandet fart-växellådans utväxling, användning av fordonets tröghet, metoder för att sakta ner och bromsa i nedförsbacke, åtgärder vid funktionsstörningar.

1.3 Målet är att kunna optimera bränsleförbrukningen

Centralt innehåll:

Optimering av bränsleförbrukningen genom tillämpning av kunskaperna i punkterna 1.1 och 1.2.

1.4 Målet är att kunna lasta ett fordon i enlighet med säkerhetsreglerna och en ändamålsenlig användning av fordonet

Centralt innehåll:

De krafter som påverkar ett fordon i rörelse, användning av växellådans utväxling i förhållande till fordonets last och vägprofilen, beräkning av fordonets eller fordonskombinationens nyttolast, beräkning av nyttovolymen, fördelning av lasten, följderna av axelns överbelastning, fordonets stabilitet och tyngdpunkt, olika typer av förpackningar och lastpallar, de viktigaste godsklasserna som kräver låsning, kilnings- och låsningsmetoder, användning av låsremmar, granskning av låsanordningar, användning av hanteringsutrustning, placering och användning av presenningar.

1.5 Målet är att kunna se till att passagerarna har det tryggt och bekvämt

Centralt innehåll:

Behärskande av rörelser i längd- och sidriktningen, fördelning av väganvändningen, placering på körbanan, mjukhet vid inbromsning, behärskande av axelöverhäng,

användning av särskild infrastruktur (offentliga områden, specialkörfiler), hantering av konflikter mellan ett tryggt körsätt och andra uppgifter som chaufför, växelverkan med passagerarna, särdragen för transport av vissa passagerargrupper (handikappade, barn)

1.6 Målet är att kunna lasta ett fordon i enlighet med säkerhetsbestämmelserna samt en ändamålsenlig användning av fordonet.

Centralt innehåll:

De krafter som påverkar ett fordon i rörelse, användning av växellådans utväxling i förhållande till fordonets last och vägprofilen, beräkning av fordonets eller fordonskombinationens nyttolast, fördelning av lasten, följderna av axelns överbelastning, fordonets stabilitet och tyngdpunkt.

2. Tillämpning av bestämmelserna

2.1 Målet är att känna till den sociala miljön och de gällande reglerna inom vägtrafiken

Centralt innehåll:

Maximala arbetstider inom transportbranschen, principer i förordningar (EEG) nr 3820/85 och (EEG) 3821/85 samt tillämpning och konsekvenser, påföljder vid bristande eller felaktig användning eller manipulering av färdskrivaren, kännedom om den sociala miljön i trafiken: rättigheter och skyldigheter för förare i fråga om grundläggande yrkeskompetens och fortbildning.

2.2 Målet är att känna till bestämmelserna för godstransporter

Centralt innehåll:

Transporttillstånd, skyldigheter enligt standardavtalen för godstransporter, utformning av olika dokument för transportavtal, internationella transporttillstånd, skyldigheter i det allmänna avtal (CRM-avtalet) som gjorts upp för frakt av gods inom internationell vägtransport, uppgörande av internationella fraktsedlar, gränsöverskridande transporter, speditörer, särskilda dokument som följer med godset.

2.3 Målet är att känna till bestämmelserna för persontransporter

Centralt innehåll:

Transport av särskilda passagerargrupper, säkerhetsutrustning i bussen, säkerhetsbälten, lastning av fordonet

3. Hälsa, väg- och miljösäkerhet, service, logistik

3.1 Målet är att vara medveten om riskerna för trafik- och arbetsolyckor

Centralt innehåll:

Olika typer av arbetsolycksfall inom transportbranschen, statistik över vägtrafikolyckor, tunga fordons och bussars olycksfrekvens, mänskliga, materiella och ekonomiska konsekvenser.

3.2 Målet är att kunna förebygga kriminalitet och transport av fripassagerare

Centralt innehåll:

Allmän information, påföljder för chaufförerna, förebyggande åtgärder, nödvändiga inspektioner, lagstiftningen om chaufförernas ansvar.

3.3 Målet är att kunna förebygga fysiska risker

Centralt innehåll:

Ergonomiska principer: riskfyllda rörelser och arbetsställningar, fysisk kondition, hanteringsövningar, personlig skyddsutrustning.

3.4 Målet är att vara medveten om vikten av fysisk och psykisk prestationsförmåga

Centralt innehåll:

Principerna för en hälsosam och balanserad kost, alkoholens inverkan, läkemedel eller andra ämnen som kan påverka beteendet, trötthets- och stressymtom, orsaker och verkan, den centrala betydelsen av förhållandet mellan arbete och vila.

3.5 Målet är att kunna bedöma nödsituationer

Centralt innehåll:

Åtgärder i nödsituationer: bedömning av situationen, förhindrande av att situationen förvärras, att kalla på hjälp, att hjälpa skadade och ge första hjälpen, åtgärder vid eldsvåda, att evakuera passagerare från lastbilar/bussar, garantera alla passagerares säkerhet, att hantera våldssituationer, principerna för hur en skadeanmälan utformas.

3.6 Målet är att kunna bete sig på ett sätt som stöder företagets image

Centralt innehåll:

Chaufförens beteende och företagets image: den betydelse som chaufförens arbete har för företaget, chaufförens olika roller, personer som chauffören möter i arbetet, fordonsunderhåll, organisering av arbetet, kommersiella och ekonomiska konsekvenser av tvister.

3.7 Målet är att känna till den ekonomiska miljön och marknadssystemet för godstransporter

Centralt innehåll:

Vägtransporterna i förhållande till andra transportformer (konkurrens, befraktare), olika verksamhetsformer för vägtransporter (transporter för andras räkning, olika transportfunktioner), olika huvudtyper av transportföretag och organisationer med transportfunktioner, specialiserade transportformer (tank- eller kyltransportbilar osv.), utvecklingen inom branschen (att göra tjänsterna mångsidigare, järnvägs-/landsvägstransporter, underleverantörer osv.).

3.8 Målet är att känna till den ekonomiska miljön och marknadssystemet inom persontransporter

Centralt innehåll:

Persontransporter på väg i förhållande till andra transportformer för persontransport (spårtrafik, privatbilar), olika verksamhetsformer för persontransporter på väg, gränsöverskridning (internationella transporter), huvudorganisationerna för passagerarföretag.

I grundexamen i logistik ingår inte grundläggande fortbildning inom transportbranschen.

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande ska enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/59/EG förvärva yrkeskompetens enligt kraven för förare av vissa vägfordon för gods- och persontransport sådan som det har tagits in i Finlands nationella lagstiftning (lag 273/2007 och förordning 640/2007). I förordningen 640/2007 ges närmare föreskrifter om bl.a. utbildning i ett defensivt körsätt.

För att få den grundläggande yrkeskompetensen måste studeranden få undervisning i alla de läroämnen som uppräknas i denna studiehelhet eller examensdel. Inom utbildningen för grundläggande yrkeskompetens ska undervisningen omfatta 280 timmar. Varje studerande ska få minst 20 timmar individuell körundervisning med ett sådant fordon som motsvarar hans klass. Fordonet ska åtminstone uppfylla de i direktiv 91/439/EEG fastställda kraven på skolfordon.

I den snabbförvärvade utbildningen för grundläggande yrkeskompetens ska undervisningen innefatta undervisning i alla de läroämnen som uppräknas i denna studiehelhet eller examensdel. Den ska omfatta 140 timmar. Varje studerande eller examinand ska få minst 10 timmar individuell körundervisning med ett sådant fordon som motsvarar hans/hennes klass. Fordonet ska åtminstone uppfylla de i direktiv 91/439/EEG fastställda kraven på fordon som används vid körproven.

För en utbildning i enlighet med direktivet bör man ha tillstånd av den nationella övervakande myndigheten.

Delarna 1.1; 1.2; 1.3; 2.1; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5 och 3.6 i förteckningen över läroämnen är obligatoriska för förare av vägfordon för gods- och persontransport enligt direktivet och delarna, 1.4; 2.2; och 3.7 är obligatoriska vid avläggande av yrkeskompetens för godstrafik och delarna 1.5; 1.6; 2.3; och 3.8 vid avläggande av yrkeskompetens för persontrafik.

Bedömning

Provet avläggs när den föreskrivna undervisningen har meddelats. Provet får avläggas stegvis i utbildning som avses i 6 § 1 mom. i lagen om yrkeskompetens för lastbils- och bussförare eller i samband med yrkesprov när det är fråga om ett prov som anordnas enligt 15 § 1 mom. i nämnda lag. Provet är skriftligt. Ett prov får ordnas muntligt i samband med yrkesprov eller ett examenstillfälle, eller om detta av särskilda skäl, såsom aspirantens läs- och skrivsvårigheter, anses nödvändigt. Provet ska innehålla minst en fråga inom varje mål i respektive undervisningsämne. Av svaren på alla frågorna i provet bör minst 75 % vara rätt. Provets språk är finska eller svenska, om inte annat följer av tillståndet från undervisnings- och kulturministeriet för att ordna utbildningen. Den som bedömer prov ska ha det vetande och yrkeskunnande som krävs för uppgiften.

2.9 Inriktning karosseri eller lackering, valbar yrkesinriktad examensdel 45 kp

Studera kan avlägga examensdelen "Inriktning karosseri eller lackering" vid Westerlundiska gymnasiet i Enköping, Sverige. Undervisning och utbildning sker i enlighet med det svenska examensupplägget inom fordons- och transportprogrammet.

Studerares prestationer godkänns som erkänt kunnande och bedöms enligt vitsordsskala 1 – 3. Omräkning av de vitsord som studera erhållit enligt den svenska vitsordsskalan omräknas enligt fastställd omräkningsskala i Läroplansgrunder för den allmänbildande utbildningen och den grundläggande yrkesutbildningen (99Us2/31.5.2016; ÅLR 2016/3900).

2.10 Inriktning lastbil och mobila maskiner, valbar yrkesinriktad examensdel 45 kp

Studera kan avlägga examensdelen "Inriktning lastbil och mobila maskiner" vid Westerlundiska gymnasiet i Enköping, Sverige. Undervisning och utbildning sker i enlighet med det svenska examensupplägget inom fordons- och transportprogrammet.

Studerares prestationer godkänns som erkänt kunnande och omräknas till bedömning enligt vitsordsskala 1 – 3. Omräkning av de vitsord som studera erhållit enligt den svenska vitsordsskalan omräknas enligt fastställd omräkningsskala i Läroplansgrunder för den allmänbildande gymnasieutbildningen och den grundläggande yrkesutbildningen (99Us2/31.5.2016; ÅLR 2016/3900).