

Gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik

Läroplan för de yrkesinriktade examensdelarna
kompetensområdet för programmering, datanom



Läroplanen godkänd av styrelsen för Ålands gymnasium 20.9.2016
REVIDERAD 17.4.2018

Innehåll

1	INLEDNING	2
1.1	Utbildningens mål.....	3
1.2	Samverkan med arbetslivet	3
1.3	Kompetensområdets uppbyggnad	4
2	YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR	6
2.1	Arbete med serviceuppgifter	6
	Krav på yrkesskicklighet.....	6
	Bedömning	6
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	16
2.2	Systemanskaffning och i bruktagande 20 kp	18
	Den studerande eller examinanden kan	18
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	22
2.3	Implementering av en prototyp för programvaran 30 kp	24
	Krav på yrkesskicklighet.....	24
	Bedömning	24
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	32
2.4	Administration och virtualisering av serverprogramvara 15 kp.....	34
	Krav på yrkesskicklighet.....	34
	Bedömning	34
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	41
2.5	Implementering av en produktionsversion för programvaran 30 kp	43
	Krav på yrkesskicklighet.....	43
	Bedömning	43
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	48
2.6	Multimediaproduktion 15 kp, valbar yrkesinriktad examensdel.....	49
	Krav på yrkesskicklighet.....	49
	Bedömning	50
	Sätt att påvisa yrkesskickligheten	56

1 INLEDNING

Gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik ger omfattande kunskaper och färdigheter inom den informations- och kommunikationstekniska branschen. Det åländska arbetslivet har behov av arbetskraft som har ett brett och specialiserat kunnande och som kan använda informations- och kommunikationstekniska lösningar för att stöda, utveckla och effektivera olika verksamhetsprocesser. Arbetsuppgifterna i branschen är mångsidiga, såsom olika verksamheter som inriktar sig på definition, planering, implementering, testning och underhåll av datasystem och olika former av användarstöd.

Språkkunskaper, förmåga att kommunicera och social kompetens är viktiga färdigheter för dagens och morgondagens yrkesverksamma. Det är betydelsefullt att på ett positivt sätt kunna marknadsföra sig själv, det företag 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 sitt framtida liv.

Informations- och kommunikationsbranschen är internationellt inriktad. Kunder och marknad finns över nationsgränserna. Detta innebär att yrkesutövare 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. Studerande bör också känna till konsumenters rättigheter och skyldigheter.

Arbetslivet präglas alltmer av projektinriktade arbetsätt. Detta förutsätter en god samarbetsförmåga och utbildningen ska inriktas på att ge studerande möjlighet att utveckla kompetenser att arbeta i teamwork.

För att säkra framtida existens måste alla gemensamt verka för hållbar utveckling. Företag blir alltmer 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 sitt arbete och vardagsliv.

Hälsa och arbetarskydd prioriteras i utbildningen. Studerande ska i sin utbildning få kännedom om föreskrifter och anvisningar om arbetarskyddet och implementera dessa i sin verksamhet. De ska lära sig identifiera olika faror och hälsorisker, såväl fysiska som psykiska. Studerande ska under utbildningen lära sig hur olika riskmoment kan förebyggas och hur arbetstagare och arbetsgivare på ett konstruktivt sätt hanterar risker och skador.

Den digitala tekniken präglar dagens samhälle. De senaste årtiondena har informations- och kommunikationstekniken vunnit insteg på ett sätt som knappast kunnat förutspås. Informations- och kommunikationsteknik används för att producera många olika tjänster och verksamheter styrs med olika program. Vårt samhälle fungerar inte längre utan digital teknik och i framtiden kommer vi troligen att se flera oförutsägbara digitala och tekniska lösningar. Utbildningen ska därför inriktas på att ge studerande beredskap för att fungera i olika och föränderliga arbetsmiljöer.

Gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik ska ge studerande kunnande och yrkesskicklighet att verka i branschen samt ge grunder för fortsatta studier. Utbildningen ska också stödja de studerandes personlighetsutveckling och ge studerande förutsättningar att verka som aktiva medlemmar i samhället.

1.1 Utbildningens mål

Målet med gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik är att ge en kvalitativ och bred utbildning för att sköta olika arbetsuppgifter inom branschen. Utbildningen ger kompetens att installera och använda informations- och kommunikationstekniska arbetsredskap och kompetens att underhålla nätverk. En studerande som avlagt examen kan också arbeta med programvaruprojekt och produktifiera den programvara de planerat. Utbildningen ger också kompetens i multimediaproduktion.

Sysselsättningsmöjligheterna bedöms vara goda. Den teknologiska utvecklingen kommer att skapa nya innovationer med nya arbetsmöjligheter.

En studerande som avlagt examen är förtrogen med datasäkerhet och lagstiftning om upphovsrätt.

Studeranden ska både under och efter studierna känna tillfredsställelse med sitt yrkesval. Under utbildningen ska den studerande 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. Informations- och kommunikationstekniska branschen kräver ofta ett kvalificerat kunnande som förvärfvas på yrkeshögskolenivå. Flertalet av de studerande som avlägger gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik kommer sannolikt att söka sig till vidare studier inom området. Det är därför att rekommendera att studerande väljer 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 och matematik.

Efter avlagd gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik ska en studerande kunna arbeta som anställd, men också som egen företagare. Studeranden ska kunna vara en aktiv del av en arbetsgemenskap samt kunna ge kunder och kolleger support och service.

Examensbenämningen är **datanom**.

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 informations- och kommunikationsteknik innefattar minst 30 kompetenspoäng lärande i arbete (LIA). Lärande i arbete är en viktig del av utbildningen och ger studerande 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. Studeranden får under en längre sammanhängande period delta och verka på en arbetsplats och utveckla 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. LIA ger insikt i och förståelse för företagandets villkor.

De 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 lärande i arbetet.

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 studeranden ska få ut av LIA-perioden. För den enskilde studeranden och för den ansvariga på arbetsplatsen är det viktigt att ansvarig lärare besöker arbetsplatsen.

Yrkesprov kan genomföras under perioderna lärande i arbete.

1.3 Kompetensområdets uppbyggnad

Gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik består av

- yrkesinriktade examensdelar, 135 kompetenspoäng, varav 120 kompetenspoäng är obligatoriska och 15 kompetenspoäng är valbara
- gemensamma examensdelar, allmänna ämnen, 35 kompetenspoäng
- fritt valbara examensdelar, 10 kompetenspoäng.

Omfattningen av en examen är 180 kompetenspoäng inom kompetensområdet för programmering, datamom. 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 studerandes 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.

Utbildningen som leder till gymnasieexamen inom informations- och kommunikationsteknik 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 informations- och kommunikationsteknik (föreskrift 85/011/2014, 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 informations- och kommunikationsteknik framgår av nedanstående tabell:

GYMNASIEEXAMEN INOM INFORMATIONS- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNIK MED EXAMENSBENÄMNINGEN DATANOM			
180 kompetenspoäng			
2.2 OBLIGATORISKA YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR, 120 kp			
Åländsk kod	Examensdelens namn	Kp	Utb.styr. kod
2.1	Arbete med serviceuppgifter	25 kp	2.1.1
2.2	Systemanskaffning och ibruktagande	20 kp	2.1.2
2.3	Implementering av en prototyp för programvaran	30 kp	2.3.1
2.4	Administration och virtualisering av serverprogramvara	15 kp	2.4.3
2.5	Implementering av en produktionsversion för programvaran	30 kp	2.3.2
VALBARA YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR, 15 kp			
2.6	Multimediaproduktion	15 kp	2.4.1
	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	

Studier kan ersätta den valbara yrkesinriktade examensdelen "Multimediaproduktion", som omfattar 15 kp, med studier i Ålands lyceum för att avlägga den högskoleförberedande utbildningshelheten.

2 YRKESINRIKTADE EXAMENSDELAR

2.1 Arbete med serviceuppgifter

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande eller examinandan kan

- vara verksam inom verksamhetsprocessen i någon organisation och där
 - identifiera, skildra och dokumentera de centrala verksamhetsprocesserna och intressenterna inom affärsverksamheten
 - använda olika program för verktyg och kommunikation i sitt arbete
 - använda virtuella verktyg för sociala medier för att effektivisera affärsverksamheten
- sköta en servicesituation och där
 - planera och förbereda servicesituationen
 - betjäna kunder
 - ta hand om åtgärderna efter servicesituationen
- utföra arbetsuppgifter som hör samman med den informationstekniska implementeringen och underhållet av den interna kommunikationen och kundkommunikationen och då
 - kommunicera elektroniskt och skriftligt
 - utarbeta, underhålla och bearbeta statistik och rapporter
 - underhålla den information som finns i databaser och datanätverk

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtal• bedömer enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas• följer författningar och föreskrifter gällande den egna branschen• följer arbetslagstiftningen och kollektivavtalet samt uppträder på det sätt som förutsätts när det gäller en arbetstagares ansvar och plikter• arbetar enligt branschens estetiska principer, trivseln i arbetsmiljön och enligt andra faktorer som påverkar det yttre slutresultatet av arbetet• främjar sin egen arbetshälsa• ber om råd när det råder osäkerhet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• ber om råd i nya situationer• arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen arbetsandel• bedömer under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ• följer författningar och föreskrifter gällande den egna branschen• följer arbetslagstiftningen och kollektivavtalet samt uppträder på det sätt som förutsätts när det gäller en arbetstagares och en arbetsgivares ansvar och plikter• arbetar enligt branschens estetiska principer, trivseln i arbetsmiljön och enligt andra faktorer som påverkar det yttre slutresultatet av arbetet• främjar arbetsgemenskapens arbetshälsa
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför självständigt och högklassigt arbete enligt planen• bedömer självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin bedömning och bedömer samt utvecklar sina arbetsätt och sin arbetsmiljö• följer självständigt författningar och föreskrifter gällande den egna branschen• följer självständigt arbetslagstiftningen och kollektivavtalet samt uppträder på det sätt som förutsätts när det gäller en arbetstagares och en arbetsgivares ansvar och plikter• arbetar självständigt enligt branschens estetiska principer, trivseln i arbetsmiljön och enligt andra faktorer som påverkar det yttre slutresultatet av arbetet• främjar självständigt arbetsgemenskapens arbetshälsa och utreder företagarens möjligheter att främja denna• agerar enligt sina befogenheter

Utvärdering av möjligheterna att verka som företagare

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar under vägledning styrkor och utvecklingsbehov när det gäller den egna verksamheten och arbetet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar styrkor när det gäller den egna verksamheten och arbetet samt möjligheterna att verka som egen företagare i branschen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar styrkor när det gäller den egna verksamheten och arbetet samt möjligheterna att verka som egen företagare i branschen• ställer upp utvecklingsmål för sitt eget företagskunnande

Initiativförmåga och företagsamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utför de givna uppgifterna och ber vid behov om råd
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utför de givna uppgifterna på eget initiativ och arbetar snabbt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför på eget initiativ även andra än givna uppgifter och arbetar snabbt

Testning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar
--------------	--

Effektiv och resultatrik verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• agerar effektivt med beaktande av den tillgängliga tiden och övriga resurser• främjar kundrelationerna i sitt arbete
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar kostnadseffektivt och resultatrikt med beaktande av den tillgängliga tiden och övriga resurser• främjar bestående kundrelationer i sitt arbete
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar självständigt kostnadseffektivt och resultatrikt med beaktande av den tillgängliga tiden och övriga resurser• främjar självständigt kontinuiteten i verksamheten och bestående kundrelationer i sitt arbete

Omsorg om arbetshälsan

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• främjar under handledning sin verksamhets- och arbetsförmåga i arbetet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• verkar för att upprätthålla sunda vanor samt verksamhets- och arbetsförmåga
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• verkar självständigt för att upprätthålla sunda vanor samt verksamhets- och arbetsförmåga

Aktivt medborgarskap och olika kulturer

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i bekanta situationer, grupper och tillsammans med intressenter och beaktar olika kulturer
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar i olika situationer, grupper och tillsammans med intressenter och beaktar olika kulturer
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• fungerar aktivt och inspirerande i olika situationer, grupper och tillsammans med intressenter och beaktar olika kulturer

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Behärskande av arbetsmetoder och -redskap

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behärskande av arbetsmetoder och -redskap
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder ändamålsenliga arbetsmetoder och informations- och kommunikationstekniska redskap samt verktyg för sociala medier
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder självständigt och mångsidigt ändamålsenliga arbetsmetoder och informations- och kommunikationstekniska redskap samt verktyg för sociala medier

Användning av databaser och datanät

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder och underhåller innehåll i databaser och datanät
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder och underhåller innehåll i databaser och datanät samt behärskar grunderna för HTML-språk
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder mångsidigt och underhåller självständigt innehåll i databaser och datanät samt behärskar HTML-språket

Användning av sociala medier

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder på ett ansvarsfullt sätt de sociala mediernas möjligheter och beaktar individens och företagets datasekretess
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder på ett ansvarsfullt sätt de sociala mediernas möjligheter och beaktar individens och företagets datasekretess
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder på ett ansvarsfullt sätt de sociala mediernas möjligheter och beaktar individens och företagets datasekretess

Användning av tillämpningsprogram

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder de verktyg, kommunikationsprogram och tillämpningsprogram som behövs i arbetet, till exempel på AB-körkortsnivå
--------------	--

Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder smidigt de verktyg, kommunikationsprogram och tillämpningsprogram som behövs i arbetet, till exempel på AB-körkortsnivå
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder självständigt och mångsidigt de verktyg, kommunikationsprogram och tillämpningsprogram som behövs i arbetet, till exempel på AB-körkortsnivå

Materialhantering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder ändamålsenliga material och beaktar återanvändning av material
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder ändamålsenliga material och beaktar återanvändning av material
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder ändamålsenliga material och beaktar återanvändning av material

Språkkunskaper

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• betjänar kunder på svenska och klarar av att behjälpligt betjäna kund på ett främmande språk
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• betjänar kunder på svenska och ett främmande språk
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• betjänar kunder på ett smidigt sätt och också flytande på ett främmande språk

Språkkunskaper för studerande med annan språkbakgrund än svenska

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• sköter servicesituationer på svenska och klarar sig behjälpligt i servicesituationen på ett främmande språk
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• sköter servicesituationer på svenska och på ett främmande språk
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• betjänar kunder på ett smidigt sätt på svenska samt sköter servicesituationer på ett smidigt sätt på ett främmande språk

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Verksamhet i den informations- och kommunikationstekniska verksamhetsmiljön

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• identifierar, beskriver och dokumenterar under handledning de centrala processerna och aktiviteterna i affärsverksamheten• utarbetar enligt anvisningar en beskrivning av organisationens informations- och kommunikationstekniska miljö
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• identifierar, beskriver och dokumenterar de centrala processerna och aktiviteterna i affärsverksamheten• utarbetar en beskrivning av organisationens informations- och kommunikationstekniska miljö
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• identifierar, beskriver, dokumenterar och presenterar självständigt de centrala processerna och aktiviteterna i affärsverksamheten• utarbetar självständigt en beskrivning av organisationens informations- och kommunikationstekniska miljö och dokumenterar den enligt anvisningar

Omsorg om arbetsmiljön

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• ser till att arbetsmiljön fungerar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• ser till att arbetsmiljön fungerar och är trivsam, beaktar företagets eller organisationens anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• ser självständigt till att arbetsmiljön fungerar och är trivsam, beaktar företagets eller organisationens anvisningar

Verksamhet i arbetet och i arbetsgemenskapen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utreder under handledning de regler och handlingsätt i arbetsgemenskapen som gäller det egna arbetet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utreder de regler och handlingsätt i arbetsgemenskapen som gäller det egna arbetet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utreder självständigt de regler och handlingsätt i arbetsgemenskapen som gäller det egna arbetet

Planering av och förberedelse för servicesituationen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">söker och underhåller under handledning datainformation om produkter, tjänster och kunder
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">söker, underhåller och utnyttjar datainformation om produkter, tjänster och kunder
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">söker, underhåller och utnyttjar självständigt datainformation om produkter, tjänster och kunder

Att fungera i en servicesituation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">betjänar interna och externa kunder i bekanta situationer enligt företagets eller organisationens servicekoncept eller enligt direktivföljer de författningar och avtal som regleras av bekanta servicesituationer
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">betjänar interna och externa kunder enligt företagets eller organisationens servicekoncept eller enligt direktivföljer de författningar och avtal som regleras av vanliga servicesituationer
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">betjänar självständigt interna och externa kunder enligt företagets eller organisationens servicekoncept eller enligt direktiv i varierande situationerföljer självständigt de författningar och avtal som regleras av varierande servicesituationer

Att sköta uppföljningen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utarbetar och säkerhetskopierar skriftliga rapporter och statistik som hör till arbetet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utarbetar och säkerhetskopierar de skriftliga rapporter som hör till arbetet enligt företagets eller organisationens anvisningar samt uppträder vid behov i olika medier
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utarbetar och säkerhetskopierar självständigt de skriftliga rapporter som hör till arbetet enligt företagets eller organisationens anvisningar samt uppträder vid behov i olika medier

Utvärdering av möjligheterna till produktifiering av kunnandet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utreder med handledning verksamhets- eller affärsidéer, centrala tjänster och produkter i företaget eller organisationen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utreder verksamhets- eller affärsidéer, centrala tjänster och produkter i företaget eller organisationen• söker i samarbete information om behoven av att utveckla produkter eller tjänster till exempel utgående från kundernas behov, konkurrensen eller kunnande inom organisationen• söker information om de allmänna förutsättningarna för att verka som egen företagare
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utreder verksamhets- eller affärsidéer, centrala tjänster och produkter i företaget eller organisationen• söker självständigt information om behoven av att utveckla produkter eller tjänster till exempel utgående från förändringar i verksamhetsmiljön, kundernas behov, konkurrensen eller kunnande inom organisationen• söker information om de allmänna förutsättningarna för att verka som egen företagare

Utvärdering av företagsverksamheten inom branschen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utreder typiska samarbetspartner inom den egna branschen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utreder den allmänna strukturen för företagsverksamheten inom den egna branschen samt typiska samarbetspartner inom den egna branschen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utreder självständigt den allmänna strukturen för företagsverksamheten inom den egna branschen, dess utvecklingstrender samt typiska samarbetspartner inom den egna branschen

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
--------------	--

Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer • söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet • söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen • följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen • fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter • visar samarbetsförmåga som medlem i arbetsgemenskapen och arbetsgruppen tillsammans med olika slags människor

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • följer givna etiska anvisningar • iakttar tystnadsplikt • följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess • följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • följer givna etiska anvisningar • iakttar tystnadsplikt • följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess • följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken • iakttar tystnadsplikt • följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess • följer givna arbetstider

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Arbete med serviceuppgifter" 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 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 "Arbete med serviceuppgifter" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 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 ”Arbete med serviceuppgifter” baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.2 Systemanskaffning och ibruktagande 20 kp

Krav på yrkeskicklighet

Den studerande eller examinandan kan

- utföra arbetsuppgifter i samband med anskaffning av utrustning och programvaror
- installera de operativsystem, perifera enheter och grundprogram som behövs på arbetsstationen
- konfigurera arbetsstationens utrustning och program till en fungerande helhet
- ansluta arbetsstationen till nätet
- testa ibruktagandet av arbetsstationen
- dokumentera ibruktagandet av arbetsstationen
- använda maskinerna och utrustningen enligt den undervisning som getts av arbetsgivaren, enligt bruksanvisningarna samt enligt sin yrkeskunskap och erfarenhet.

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering av det egna arbetet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter med handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetshelheten självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtal• utvärderar enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen arbetsandel• utvärderar under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför självständigt och högklassigt arbete enligt planenutvärderar självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin bedömning och bedömer samt utvecklar sina arbetssätt och sin arbetsmiljö
--------------	---

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar

Effektiv och hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">agerar enligt överenskomna målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">agerar enligt företagets eller organisationens målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">agerar enligt företagets eller organisationens målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Behärskande av datorns konstruktion

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">monterar en dator, men behöver ibland handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">monterar en dator enligt anvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">väljer självständigt ändamålsenliga delar och monterar datorn med beaktande av slutanvändarens behov

Att arbeta i ett anskaffningsprojekt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utreder lagstiftningen i samband med anskaffning, men behöver viss handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utreder lagstiftningen i samband med anskaffningen enligt anvisningarna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utreder självständigt inverkan av lagstiftningen i samband med förverkligandet av anskaffningen

Utnyttjande av internet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder internettjänster i det egna arbetet, även på engelska
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder internettjänster som är centrala för det egna arbetet, även på engelska
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder självständigt och mångsidigt internettjänster som är centrala för det egna arbetet, även på engelska

Behärskande av handböcker

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder handböcker till utrustningen, behöver ibland stöd och handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder handböcker till utrustningen, frågar vid behov om råd
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder självständigt handböcker till utrustningen

Verksamhet enligt principerna för kvalitativ och hållbar utveckling

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• agerar enligt överenskomna målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling• utvärderar under vägledning miljölösningar enligt principen för hållbar utveckling som konkurrensfaktor för företaget eller organisationen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar enligt företagets eller organisationens målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling• utvärderar under vägledning miljölösningar enligt principen för hållbar utveckling som konkurrensfaktor för företaget eller organisationen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar enligt företagets eller organisationens målsättningar för kvalitativ och hållbar utveckling• utvärderar under vägledning miljölösningar enligt principen för hållbar utveckling som konkurrensfaktor för företaget eller organisationen

Kostnadseffektiv verksamhet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • räknar enligt anvisningar ut den egna arbetsinsatsens andel av kostnaderna för en produkt eller en tjänst • tillämpar med vägledning det kunskapsunderlag som behövs för att sköta de överenskomna uppgifterna
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • räknar ut den egna arbetsinsatsens andel av kostnaderna för en produkt eller en tjänst • tillämpar det kunskapsunderlag som behövs för att sköta de överenskomna uppgifterna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • räknar ut kostnaderna för en produkt eller en tjänst i det egna arbetet och den egna arbetsinsatsens andel av dessa • tillämpar det kunskapsunderlag som behövs i arbetet och i arbetsgemenskapen

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer • söker information ur bekanta informationskällor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer • söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet • söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none"> • följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen • fungerar i bekanta arbetsgemenskaper och arbetsgrupper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none"> • fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen • fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none"> • uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter • visar samarbetsförmåga som medlem i arbetsgemenskapen och arbetsgruppen tillsammans med olika slags människor

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken• iakttar tystnadsplikt• följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter• uppträder på det som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna för datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Systemanskaffning och ibruktagande" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att ta sig an uppgifter att anskaffa system och ta i bruk system. 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 möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och dels på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Systemanskaffning och ibruktagande" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 förvissas sig 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 "Systemanskaffning och ibruktage" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.3 Implementering av en prototyp för programvaran 30 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande eller examinanden kan

- definiera informationen och funktionerna hos programvaran
- planera programvarans struktur
- implementera en prototyp för programvaran

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetshelheten självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtal• bedömer enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen arbetsandel• bedömer under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför självständigt och högklassigt arbete enligt planen• bedömer självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin bedömning och bedömer samt utvecklar sina arbetsätt och sin arbetsmiljö

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.

Definition av informationen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• sammanställer utgående från kraven informationsinnehållet i en del av programvaran till en modell (t.ex. en begreppsmodell)
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• sammanställer enligt anvisningarna och utgående från kraven informationsinnehållet i programvaran till en modell (t.ex. en begreppsmodell)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• sammanställer självständigt och utgående från kraven informationsinnehållet i programvaran till en modell (t.ex. en begreppsmodell)

Definition av funktioner

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• listar funktionerna för en del av programvaran och gör en beskrivning av en funktion (t.ex. en beskrivning av ett användningsfall)
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• listar funktionerna för programvaran enligt anvisningar och gör beskrivningar av funktionerna (t.ex. beskrivningar av användningsfall)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• listar självständigt funktionerna för programvaran och gör beskrivningar av funktionerna (t.ex. beskrivningar av användningsfall)

Implementering av en databas

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• implementerar en relationsdatabas genom att använda ett databashanteringssystem
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar enligt anvisningar en relationsdatabas genom att använda ett databashanteringssystem
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• implementerar självständigt en relationsdatabas genom att använda ett databashanteringssystem

Planering av användargränssnitt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar och implementerar en prototyp till ett användargränssnitt för en del av programmet och testar hur den fungerar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar och implementerar en prototyp till ett användargränssnitt för programmet och testar hur den fungerar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och implementerar en prototyp till ett användargränssnitt för programmet och testar hur den fungerar

Planering av testning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar under handledning testfall för en prototyp för programvaran
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar enligt anvisningar testfall för en prototyp för programvaran
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar självständigt testfall för en prototyp för programvaran

Planering av ett projekt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">gör enligt anvisningar en fördelning och ett schema med ett projekthanteringsprogram (t.ex. ett Gantt-schema), där de olika momenten och uppgifterna i projektet håller tidtabellen.
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">gör självständigt en fördelning och ett schema med ett projekthanteringsprogram (t.ex. ett Gantt-schema), där de olika momenten och uppgifterna i projektet håller tidtabellen
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">gör självständigt en fördelning och ett schema med ett projekthanteringsprogram (t.ex. ett Gantt-schema), där de olika momenten och uppgifterna i projektet håller tidtabellen

Att skapa en datamall

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">skapar en datamall för en del av programmet (t.ex. en Entity Relationship Model)
--------------	--

Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar enligt anvisningar en datamall för programmet (t.ex. en Entity Relationship Model)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar självständigt en datamall för programmet (t.ex. en Entity Relationship Model)

Att skapa en aktivitetsmodell

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skapar under handledning scheman som skildrar aktivitet i programmet (t.ex. UML-diagram)
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar enligt anvisningar scheman som skildrar aktivitet i programmet (t.ex. UML-diagram)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar självständigt scheman som skildrar aktivitet i programmet (t.ex. UML-diagram)

Dokumentation och kategorisering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skapar under handledning en beskrivande dokumentation, som kategoriserar tidsplanen för genomförande av programmets prototyps delar• gör enligt modell upp ett protokoll över kontrolltillfället (t.ex. besiktningstillfälle)
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar enligt anvisningar en beskrivande dokumentation, som kategoriserar tidsplanen för genomförande av programmets prototyps delar• gör enligt anvisningar upp ett protokoll över kontrolltillfället (t.ex. besiktningstillfälle)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar självständigt en beskrivande dokumentation, som kategoriserar tidsplanen för genomförande av programmets prototyps delar• gör självständigt upp ett protokoll över kontrolltillfället (t.ex. besiktningstillfälle)

Planering av strukturerad information

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och producerar en fil som innehåller strukturerad information (t.ex. en XML-fil)
--------------	---

Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar och producerar enligt anvisningar en fil som innehåller strukturerad information (t.ex. en XML-fil)
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och producerar självständigt en fil som innehåller strukturerad information (t.ex. en XML-fil)

Planering av en databas

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar en databastabell (t.ex. med hjälp av SQL-språk) och beaktar referensintegriteten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar enligt anvisningar en databastabell (t.ex. med hjälp av SQL-språk) och beaktar referensintegriteten och testar hur databasen fungerar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar självständigt en databastabell och index (t.ex. med hjälp av SQL-språk) och beaktar referensintegriteten och testar hur databasen fungerar

Planering av användargränssnitt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar användargränssnitten och navigeringen för en del av programmets prototyp
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar enligt anvisningar användargränssnitten, navigeringen och användbarheten för programmets prototyp
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar självständigt användargränssnitten, navigeringen och användbarheten för programmets prototyp

Planering av testning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">skapar under handledning en testplan enligt en testmodell (t.ex. en V-modell)
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">skapar enligt anvisningar en testplan enligt en testmodell (t.ex. en V-modell)

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar självständigt en testplan enligt en testmodell (t.ex. en V-modell)
--------------	---

Planering av ett projekt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skriver under handledning en projektplan och en slutrapport
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skriver enligt anvisningar en projektplan och en slutrapport
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skriver självständigt en projektplan och en slutrapport

Skriver självständigt en projektplan och en slutrapport

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utformar under handledning den tekniska specifikationen för programvarans prototyp• utformar enkel dokumentation på engelska
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utformar enligt anvisningar den tekniska specifikationen för programvarans prototyp• utformar dokumentation på engelska
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utformar självständigt den tekniska specifikationen för programvarans prototyp• utformar åskådlig dokumentation på engelska och använder fackterminologi på ett mångsidigt sätt

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet• söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i bekanta arbetsgemenskaper och arbetsgrupper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter• visar samarbetsförmåga som medlem i arbetsgemenskapen och arbetsgruppen tillsammans med olika slags människor

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken• iakttar tystnadsplikt

	<ul style="list-style-type: none">• följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
--	---

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen ”Implementering av en prototyp för programvaran” i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att planera och genomföra en implementering av en prototyp. 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 möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och dels på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Implementering av en prototyp för programvaran" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 förvissas sig 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 "Implementering av en prototyp för programvaran" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.4 Administration och virtualisering av serverprogramvara 15 kp

Krav på yrkesskicklighet

I valda operativsystemmiljöer kan den studerande eller examinandens

- definiera och implementera ett verksamhetsområde
- administrera användarrättigheter för serverprogramvarorna
- definiera och införa tjänster
- övervaka användningen av systemresurser
- skydda systeminformationen
- planera och implementera en virtualiseringsmiljö
- skapa en virtuell maskin
- installera ett operativsystem på den virtuella maskinen
- administrera virtualiseringsmiljön

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetshelheten självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtal• utvärderar enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen andel av arbetet• utvärderar under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför självständigt och högklassigt arbete enligt planen• utvärderar självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin utvärdering och utvärderar samt utvecklar sina arbetssätt och sin arbetsmiljö

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Införande av tjänster

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• inför efterfrågade tjänster
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• inför efterfrågade tjänster
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• definierar och inför behövliga tjänster

Kontroll över behörighet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• lägger till en användare och definieras dennes rättigheter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar och underhåller användare, användargrupper och deras rättigheter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• administrerar och kontrollerar användare, användargrupper och deras rättigheter

Övervakning av resurser

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer med användningen av systemresurserna med hjälp av operativsystemets verktyg
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• övervakar användningen av systemresurserna och rapporterar om iakttagna avvikelser
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• övervakar användningen av systemresurserna samt rapporterar om och löser iakttagna problem

Säkerhetskopiering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• säkerhetskopierar systeminformationen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• säkerhetskopierar systeminformationen enligt företagets praxis
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• säkerhetskopierar självständigt systeminformationen enligt företagets praxis

Fastställande av feltolerans

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder systemets feltoleransegenskaper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder och övervakar systemets feltoleransegenskaper
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbättrar systemets feltoleransegenskaper

Fjärrstyrning av systemet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• fjärrstyr systemet med hjälp av vald teknik
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fjärrstyr systemet med hjälp av vald teknik
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• definierar olika tekniker för att implementera fjärrstyrningen

Implementering av virtualiseringsmiljön

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• implementerar virtualiseringsmiljön under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar virtualiseringsmiljön enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och implementerar virtualiseringsmiljön

Att skapa en virtuell maskin

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skapar en virtuell maskin• installerar ett operativsystem på den virtuella maskinen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar en virtuell maskin enligt anvisningar och definierar resurserna som ska användas• installerar ett operativsystem på den virtuella maskinen och definierar utrustnings- och serviceresurserna
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar en virtuell maskin och planerar resursanvändningen för maskinen• installerar ett operativsystem på den virtuella maskinen och optimerar utrustnings- och serviceresurserna

Underhåll av virtualiseringsmiljön

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar med underhåll av virtualiseringsmiljön
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• deltar i administrationen av virtualiseringsmiljön
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• administrerar virtualiseringsmiljön

Att arbeta i projekt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Implementering av verksamhetsområdet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• implementerar verksamhetsområdet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• definierar och implementerar verksamhetsområdet enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• definierar och implementerar självständigt verksamhetsområdet enligt kraven

Definition av servrarnas roll i verksamhetsområdet

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• deltar i implementeringen av servrarnas roll i verksamhetsområdet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar servrarnas roll i verksamhetsområdet enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• definierar och implementerar självständigt och enligt kraven servrarnas roll i verksamhetsområdet

Administration av användarrättigheter till ett datasystem

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• implementerar användarrättigheter till ett datasystem enligt anvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar och övervakar användarrättigheter till ett datasystem
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar, implementerar och övervakar användarrättigheter till ett datasystem

Virtualisering av en server

Nöjaktiga N1	
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• jämför egenskaper hos en virtualiserad och en icke-virtualiserad servermiljö.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• bedömer nyttan av virtualisering i organisationens servermiljö

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet• söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i bekanta arbetsgemenskaper och arbetsgrupper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter• visar samarbetsförmåga som medlem i arbetsgemenskapen och arbetsgruppen tillsammans med olika slags människor

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken• iakttar tystnadsplikt• följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin.
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin.

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Administration och virtualisering av serverprogramvara" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att utföra administration och virtualisering av programvara. 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 möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och dels på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Administration och virtualisering av serverprogramvara" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 förvissas sig 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 ”Administration och virtualisering av serverprogramvara” baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.5 Implementering av en produktionsversion för programvaran 30 kp

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande eller examinandan kan

- planera implementeringen av programvaran
- implementera programvaran
- testa och dokumentera programvaran

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• planerar och förbereder arbetshelheten självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtal• utvärderar enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen arbetsandel• utvärderar under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utför självständigt och högklassigt arbete enligt planen• utvärderar självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin utvärdering och utvärderar samt utvecklar sina arbetssätt och sin arbetsmiljö

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Implementering av programvaran

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• implementerar de funktioner som en del av programvaran innehåller• implementerar under handledning sambandet mellan programvaran och relationsdatabasen• implementerar under handledning sambandet mellan programvaran och relationsdatabasen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar enligt anvisningar de funktioner som programvaran innehåller• implementerar enligt anvisningar sambandet mellan programvaran och relationsdatabasen• implementerar enligt anvisningar programvarans grafiska eller bläddrabaserade användargränssnitt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• implementerar självständigt de funktioner som programvaran innehåller• implementerar självständigt sambandet mellan programvaran och relationsdatabasen• implementerar självständigt programvarans grafiska eller bläddrabaserade användargränssnitt

Testning av programvaran

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• testar hur delar av programvaran fungerar med hjälp av testfall
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• testar enligt anvisningar hur programvaran fungerar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• testar självständigt hur programvaran fungerar

Behärskande av den kunskap som ligger till grund för arbetet

Att planera en programvara

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utformar under handledning en implementeringsplan för programvaran
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utformar enligt anvisningar en implementeringsplan för programvaran
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utformar självständigt en implementeringsplan för programvaran

Implementering av programvaran

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• skapar en del av programvaran med hjälp av programmeringsspråk eller utvecklingsmiljö• skapar en enkel databasenkät (t.ex. med SQL-språk)• skapar en produktversion av en del av programvaran
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• skapar en produktversion av en del av programvaran• skapar databasenkäter (t.ex. med SQL-språk)• skapar enligt anvisningar en produktversion av programvaran
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• skapar programvaran självständigt med hjälp av programmeringsspråk eller utvecklingsmiljö• skapar strukturerade och effektiva databasenkäter (t.ex. med SQL-språk)• skapar självständigt en produktversion av programvaran

Testning av programvaran

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utformar testfall• utformar under handledning testfall för testning av programvarans datasäkerhet• utarbetar en testrapport för en del av programvaran
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utformar testfall enligt anvisningar• utformar enligt anvisningar testfall för testning av programvarans datasäkerhet• utarbetar enligt anvisningar en testrapport för programvaran

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utformar självständigt testfall• utformar självständigt testfall för testning av programvarans datasäkerhet• utarbetar självständigt en testrapport för programvaran
-----------------	--

Testning av programvarans dataskydd

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• bedömer under handledning datasystemets datasäkerhet
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• bedömer enligt anvisningar datasystemets datasäkerhet
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• bedömer självständigt datasystemets datasäkerhet

Dokumentation av programvaran

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar ett modulschema eller ett klassschema för en del av programvaran• gör några kommentarer i programkoden• utarbetar installationsanvisningar och bruksanvisningar för en del av programvaran
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar enligt anvisningar ett modulschema eller ett klassschema för programvaran• kommenterar programkoden enligt anvisningar• utarbetar enligt anvisningar installationsanvisningar och bruksanvisningar för programvaran
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar självständigt ett modulschema eller ett klassschema för programvaran• kommenterar programkoden självständigt• utarbetar självständigt installationsanvisningar och bruksanvisningar för programvaran

Nyckelkompetenser för livslångt lärande

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet• söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i bekanta arbetsgemenskaper och arbetsgrupper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter• uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken• iakttar tystnadsplikt• följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter

Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
-----------------	---

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Implementering av en produktionsversion av programvaran" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att ta sig an implementering av en produktionsversion. 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 möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och dels på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Implementering av en produktionsversion av programvaran" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunnande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 arbetsplatshandledare som bedömer yrkesprovet ska vara sakkunniga inom området. Bedömarna förvissas sig 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 "Implementering av en produktionsversion av programvaran" baseras på bedömningen av yrkesprovet.

2.6 Multimediaproduktion 15 kp, valbar yrkesinriktad examensdel

Krav på yrkesskicklighet

Den studerande eller examinanden kan

- planera produktionsprocessen för en multimediaproduktion
- planera multimediaprodukter
- implementera multimediaprodukter
- använda och tillämpa programprodukter, utrustning och teknik inom multimediabranschen
- dokumentera produktionsprocessen

Bedömning

Behärskande av arbetsprocessen

Planering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">planerar och förbereder arbetsuppgifter under handledning
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">planerar och förbereder arbetsuppgifter
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">planerar och förbereder arbetshelheten självständigt

Genomförande

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">arbetar enligt planen och följer arbetsanvisningar, arbetstider och avtalutvärderar enligt givna anvisningar hur det egna arbetet lyckas
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">arbetar på egen hand enligt planen och tar hand om sin arbetsuppgift från början till slut och ansvarar för sin egen arbetsandelutvärderar under arbetets gång hur det egna arbetet lyckas och klarar av nya och föränderliga situationer på eget initiativ
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utför självständigt och högklassigt arbete enligt planenutvärderar självständigt hur det egna arbetet lyckas, motiverar sin utvärdering och utvärderar samt utvecklar sina arbetssätt och sin arbetsmiljö

Utvärdering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">utvärderar resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen samt agerar enligt given respons
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">utvärderar självständigt resultatet av sitt arbete utgående från kvalitetsmålen och som en del av helheten samt agerar enligt given respons

Dokumentation

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar arbetet och resultaten
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">dokumenterar självständigt planen, arbetet och resultaten enligt givna anvisningar.

Behärskande av arbetsmetoder, -redskap och -material

Behärskande av arbetsmetoder

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">använder vanliga grundläggande idéer och metoder för multimedieplaneringen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">använder grundläggande idéer för multimedieplaneringen
	<ul style="list-style-type: none">använder och tillämpar självständigt grundläggande idéer och metoder för multimedieplaneringen

Behärskande av utrustning och program

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">använder den utrustning och de programvaror som behövs i arbetet samt underhåller dessa
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">använder organisationens utrustning och programvaror omsorgsfullt samt underhåller dessa
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">använder självständigt och omsorgsfullt organisationens utrustning och programvaror samt underhåller dessa enligt organisationens anvisningar

Implementering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">implementerar en multimediapresentation, som innehåller text, ljud, bild, videofilm och animation
--------------	---

	<ul style="list-style-type: none">• implementerar delar av ett grafiskt användargränssnitt som kräver en interaktiv medieprodukt
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• implementerar enligt anvisningar en multimediapresentation, som innehåller text, ljud, bild, videofilm och animation• implementerar ett grafiskt användargränssnitt som kräver en interaktiv medieprodukt
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• implementerar självständigt en multimediapresentation, som innehåller text, ljud, bild, videofilm och animation• implementerar självständigt ett grafiskt användargränssnitt som kräver en interaktiv medieprodukt

Editering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• editerar ljud och bild i digitalt format
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• editerar mångsidigt ljud och bild i digitalt format
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• editerar självständigt och mångsidigt ljud och bild i digitalt format

Lagring

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• lagrar multimediaprodukter i bekanta filformat
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• lagrar multimediaprodukter i olika filformat
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• lagrar självständigt multimediaprodukter i olika filformat

Testning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• testar genom testfall hur multimediaprodukten fungerar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• testar hur multimediaprodukten fungerar enligt givna anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• testar självständigt hur multimediaprodukten fungerar

Resurshantering

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• gör under handledning och med hjälp av något verktyg en kostnadskalkyl och en produktionstidtabell
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• gör med hjälp av något verktyg en kostnadskalkyl och en produktionstidtabell
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• gör självständigt en kostnadskalkyl och en produktionstidtabell med hjälp av ett lämpligt verktyg

Estetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt branschens estetiska principer, trivseln i arbetsmiljön och enligt andra faktorer som inverkar på slutresultatets utseende
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• arbetar enligt branschens estetiska principer, trivseln i arbetsmiljön och enligt andra faktorer som inverkar på slutresultatets utseende
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utnyttjar branschens estetiska principer på ett mångsidigt sätt i sitt arbete – arbetar för att främja trivseln i arbetsmiljön och för andra faktorer som inverkar på slutresultatets utseende

Dokumentation av produktionsprocessen

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar produktionsprocessen
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar produktionsprocessen enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• dokumenterar produktionsprocessen självständigt

Att arbeta i projekt

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder verktyg för projektarbete och utnyttjar datatekniken

Behärskande av filformat

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder filformat för bild- och ljudbehandling
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder centrala filformat för bild- och ljudbehandling
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• använder självständigt filformat för bild- och ljudbehandling

Behärskande av framställningsteknik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• använder framställningstekniker för bild- och ljudmedia
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• använder olika framställningstekniker för bild- och ljudmedia
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• tillämpar olika framställningstekniker för bild- och ljudmedia

Att utarbeta bruksanvisningar

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar installations- och bruksanvisningar
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar installations- och bruksanvisningar enligt anvisningar
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• utarbetar självständigt installations- och bruksanvisningar

Att följa bestämmelser

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer lagen om upphovsrätt i sitt arbete
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer lagen om upphovsrätt i sitt arbete
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• följer lagen om upphovsrätt i sitt arbete

Lärande och problemlösning

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• behöver handledning och stöd i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• agerar ändamålsenligt i föränderliga situationer och i valsituationer• söker information ur bekanta informationskällor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• agerar självständigt och ändamålsenligt i olika situationer och finner alternativa lösningar i sin verksamhet• söker självständigt och på eget initiativ information ur olika informationskällor

Interaktion och samarbete

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna anvisningar för interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i bekanta arbetsgemenskaper och arbetsgrupper
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• fungerar på det sätt som situationen kräver i olika interaktionssituationer i den egna lärmiljön eller arbetsgemenskapen• fungerar i arbetsgemenskaper och arbetsgrupper tillsammans med olika slags människor
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uttrycker sin åsikt tydligt och framför konstruktivt olika ståndpunkter• visar samarbetsförmåga som medlem i arbetsgemenskapen och arbetsgruppen tillsammans med olika slags människor

Yrkesetik

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sina arbetsuppgifter lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider
Goda G2	<ul style="list-style-type: none">• följer givna etiska anvisningar• iakttar tystnadsplikt• följer i sitt arbete lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess

	<ul style="list-style-type: none">• följer givna arbetstider
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder i sitt arbete enligt företagets eller organisationens värderingar och följer yrkesetiken• iakttar tystnadsplikt• följer i all sin verksamhet lagstiftningen angående datasäkerhet och datasekretess• följer givna arbetstider

Hälsa, säkerhet och funktionsförmåga

Nöjaktiga N1	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem förutsätter
Goda 2	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin.
Berömliga B3	<ul style="list-style-type: none">• uppträder på det sätt som arbetsmiljöns säkerhetssystem och anvisningarna om datasäkerhet förutsätter• följer de säkerhetsföreskrifter, inklusive datasäkerhet, som getts för arbetet och utsätter inte sig själv eller andra för fara• eliminerar de fel och brister som förorsakar uppenbar fara och rapporterar dessa till arbetsgivaren• använder säkra, lagom belastande och varierande arbetsmetoder och beaktar ergonomin

Sätt att påvisa yrkesskickligheten

Den studerande påvisar sitt kunnande i examensdelen "Multimediaproduktion" i ett yrkesprov genom att visa sin förmåga att ta sig an uppgifter att anskaffa system och ta i bruk system. 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 möjligt liknar en arbetsplats. Yrkesprovet kan om detta krävs ske på flera arbetsplatser, på skolan eller delvis utföras på en arbetsplats och dels på skolan.

Beskrivning av yrkesprovet

I yrkesprovet för examensdelen "Multimediaproduktion" utför en studerande som medlem av ett arbetslag en uppgift som är relaterad till de krav på yrkeskunskande som är beskrivna i läroplanen. Arbetsmiljön kan vara ett kontor, ett kansli eller liknande. 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 yrkeskunskande 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 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 "Multimediaproduktion" baseras på bedömningen av yrkesprovet.