

Grunder för fristående examen

**SPECIALYRKESEXAMEN
I DATABEHANDLING**

2003

Grunder för fristående examen

SPECIALYRKESEXAMEN I DATABEHANDLING

2003

© Utbildningsstyrelsen 2005

Edita Prima Oy
Helsingfors 2005

ISBN 952-13-2400-7 (häft.)
ISBN 952-13-2401-5 (pdf)



DNR 17/011/2003

FÖRESKRIFT Iakttas som
förpliktande

DATUM 18.2.2003

Giltighetstid
fr.o.m. 1.3.2003 tillsvidare

De stadganden på vilka befogenheten
att utfärda föreskriften bygger

L 631/1998 13 § 2 mom

A 812/1998 1 § 1 mom

Upphäver Föreskrift Nr 14/011/1998

Ändrar Föreskrift Nr

GRUNDERNA FÖR SPECIALYRKESEXAMEN I DATABEHANDLING

Utbildningsstyrelsen har fastställt grunderna för specialyrkesexamen i databehandling. Examensgrunderna skall iakttas fr.o.m. 1.3.2003 tillsvidare.

Utbildningsanordnare som ordnar utbildning som förbereder för examen eller för del därav skall göra upp och godkänna en läroplan för utbildningen med beaktande av vad som bestämts i dessa grunder. Som en del av den förberedande utbildningen skall ordnas prov som utvisar yrkesskickligheten.

Examenskommissionen, examensarrangören och utbildningsanordnaren kan inte lämna grunderna för examen obeaktade eller avvika från dem.

Om de uppgifter som skall antecknas på betygen och om betygsmoellerorna samt om grunderna för uppgörandet av de personliga studieprogrammen bestäms separat.

Generaldirektör

HELI KUUSI

Heli Kuusi

Undervisningsråd

HILLEVI FRANKENHAUESER

Hillevi Frankenhauser

INNEHÅLL

Kapitel 1

Syftet med fristående examina och målen för dem.....	7
1 § Fristående examina	7
2 § Förberedande utbildning för fristående examina.....	7
3 § De allmänna grunderna för sättet av påvisa yrkesskicklighet och för bedömning av examensprestationerna	8

Kapitel 2

Uppbyggnaden av specialyrkesexamen i databehandling.....	8
1 § Examensdelarna.....	8

Kapitel 3

Kraven på yrkesskicklighet i specialyrkesexamen i databehandling och grunderna för bedömningen	10
---	----

3 A) Inriktning som programplanerare

1 § Planering av programprojekt.....	11
a) Krav på yrkesskicklighet	11
b) Mål och kriterier för bedömningen	11
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	12
2 § Genomförande av programprojekt	13
a) Krav på yrkesskicklighet	13
b) Mål och kriterier för bedömningen	13
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	15
3 § Företagsamhet.....	15
a) Krav på yrkesskicklighet	15
b) Mål och kriterier för bedömningen	15
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	17

3 B) Inriktning som nätexpert

1 § Planering av nätprojekt.....	17
a) Krav på yrkesskicklighet	17
b) Mål och kriterier för bedömningen	17
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	19
2 § Planering, genomförande och underhåll av nätverk.....	19
a) Krav på yrkesskicklighet	19
b) Mål och kriterier för bedömningen	19
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	20
3 § Planering av datasäkerhet för nätlösningar	21
a) Krav på yrkesskicklighet	21
b) Mål och kriterier för bedömningen	21
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	21
4 § Företagsamhet.....	22
a) Krav på yrkesskicklighet	22
b) Mål och kriterier för bedömningen	22
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	23

SYFTET MED FRISTÅENDE EXAMINA OCH MÅLEN FÖR DEM

1 § Fristående examina

De fristående examina är inte beroende av det sätt på vilket man förvärvat sig sin yrkeskicklighet. Det kunnande som examinanderna har skaffat sig genom utbildning, i arbetslivet eller genom sina intressen behandlas som en helhet, så att detta kunnande kan användas när den erfordrade yrkeskickligheten skall påvisas vid de fristående yrkesproven.

De fristående examina är modulära till sin struktur. De utgörs av uppgiftshelheter, som baseras på arbetslivet och dess utvecklingsbehov och som präglas av det som förenar verksamheten med den teoretiska grunden, av mångsidig yrkeskicklighet och av att arbetsprocessen integreras med resultaten av den. Varje del av en examen utgör ett delområde av yrkeskompetensen, som kan lyftas ut ur den naturliga arbetsprocessen och bilda en självständig helhet som kan bedömas. De fristående yrkesproven arrangeras och avläggs flexibelt för en examensdel i sänder. Examinandernas mål kan också vara att endast avlägga en eller flera delar av en examen, inte hela examen.

Grunden för beskrivningen av kraven på yrkeskicklighet är den kvalifikationsbestämning som anses vara lämpligast för yrkesområdet. Beskrivningen koncentreras på kraven för branschens centrala funktioner, behärskning av verksamhetsprocessen och omfattande yrkespraxis. I kraven ingår också de för arbetslivet nödvändiga språkkunskaperna och sociala färdigheterna.

2 § Förberedande utbildning för fristående examina

Systemet med fristående examina ställer inte examinanderna inför förhandsvillkor i fråga om utbildning. Emellertid avläggs dessa examina i allmänhet i samband med något slag av förberedande utbildning.

Den som anordnar förberedande utbildning skall fastställa läroplanen för utbildningen enligt examensgrunderna. Utbildningen och de fristående yrkesprov som ingår i den skall läggas upp enligt examensdelarna. Det åligger utbildningsanordnaren att arrangera de fristående yrkesproven som en del av den förberedande utbildningen. Till de studerandes skyldigheter hör att delta i dessa prov i samband med studierna.

De gemensamma studier, som ingår i en grundexamen som avläggs som grundläggande yrkesutbildning, är inte obligatoriska i en utbildning som förbereder för en grundexamen som avläggs som en fristående examen. Målen för dessa studier beaktas dock i tillämpliga delar i läroplanen och i arrangemangen för undervisningen.

3 § De allmänna grunderna för sättet att påvisa yrkesskicklighet och för bedömning av examensprestationerna

Bedömningen av de fristående yrkesproven förutsätter metodisk insamling av material, beslutsfattande och dokumentering angående examinandernas yrkesmässiga och arbetsrelaterade färdigheter, som jämförs med de i examensgrunderna fastställda kraven på yrkesskicklighet och med bedömningskriterierna. Tyngdpunkten vid bedömningen ligger på det praktiska arbetet och arbetsmetoderna. Färdigheterna eller kunnandet bedöms i allmänhet direkt enligt motsvarande arbete.

Miljön för de fristående yrkesproven skall vara verklig eller så realistisk som möjligt. Vid bedömningen tillämpas mångsidigt olika kvalitativa bedömningsmetoder såsom iakttagelser, intervjuer, frågor och portföljer samt självbedömning och gruppbedömning. De fristående yrkesproven läggs upp enligt examensdelarna så att man vid proven kan bedöma om examinanden uppfyller de centrala kraven på behärskandet av yrket.

Målen för bedömningen anger de kompetensområden som ägnas speciell uppmärksamhet vid bedömningen. Målen hänför sig till de centrala färdigheterna och man ser till att examinanden behärskar den teori som ligger till grund för arbetet samt att han/ hon behärskar arbetsmetoder, arbetsutrustning, material och arbetsprocesser. Såväl målen för bedömningen som bedömningskriterierna härleds ur kraven på yrkesskicklighet för motsvarande examensdel. Kriterierna för bedömningen baserar sig på målen för bedömningen och de anger och preciserar prestationer på olika nivåer. Bedömningskriterierna utgör trösklar med vilkas hjälp det är möjligt att differentiera kompetensnivån.

Kapitel 2

UPPBYGGNADEN AV SPECIALYRKESEXAMEN I DATABEHANDLING

1 § Examensdelarna

Specialyrkesexamen i databehandling har två inriktningar. De är:

- A) Inriktning som programplanerare
- B) Inriktning som nätexpert

A) Inriktning som programplanerare

Programplaneraren fungerar som ansvarig projektledare i programprojekt. Han planerar och genomför som sakkunnig programplanerings- och genomföringsprojekt enligt kundens behov. Han ger anvisningar och övervakar vid uppgörandet av test- och ibruktagningsplaner för programprojektet. Programplaneraren sköter sitt arbete ekonomiskt och lönsamt samt uppfattar sin egen utveckling som en del av hela företagsutvecklingen. När han leder projekt ser han till att de som deltar i projektet upprätthåller sin yrkesskicklighet och att de orkar i arbetet. Att skapa och upprätthålla kundrelationer är centralt i hans arbete. Han använder också engelska i sitt arbete.

Inriktningen som programplanerare i specialyrkesexamen i databehandling är uppbyggd av två obligatoriska examensdelar. Därutöver kan examinanden fritt foga en del om

företagsamhet till sin examen. Examen är avlagd när de båda obligatoriska examensdelarna är avlagda.

De obligatoriska examensdelarna för inriktningen som programplanerare är:

- Planering av programprojekt
- Genomförande av programprojekt

Fritt valbar examensdel:

- Företagsamhet

B) Inriktning som nätexpert

Nätexperten sköter uppgifter relaterade till planering, utveckling och underhåll av lokala nätverk. Han ansvarar som expert för underhåll och administration av nätet samt organiserar och leder effektivt och ekonomiskt uppgifter i anslutning till nätadministrationen. Han utvecklar det befintliga nätet i enlighet med de krav som ställs av förändrad teknik och genomför vid behov nätplanerings- eller genomföringsprojekt för kundens behov. Nätexperten gör upp datasäkerhetsplanen för nätmiljön och förstår vikten av att utveckla sin yrkesskicklighet. Till hans uppgifter hör att ge råd och handledning till dem som använder nätet. När han leder projekt ser han till att de som deltar i projektet upprätthåller sin yrkesskicklighet och att de orkar i arbetet. Att skapa och upprätthålla kundrelationer är centralt i hans arbete. Han använder också engelska i sitt arbete.

Inriktningen som nätexpert i specialyrkesexamen för databehandling är uppbyggd av tre obligatoriska examensdelar. Därutöver kan examinanden fritt foga en del om företagsamhet till sin examen. Examen är avlagd när branschinriktningens samtliga obligatoriska examensdelar är avlagda.

De obligatoriska examensdelarna för inriktningen som nätexpert är:

- Planering av nätprojekt
- Planering, genomföring och underhåll av en nätlösning
- Planering av datasäkerhet för nätlösningar

Fritt valbar examensdel:

- Företagsamhet

KRAVEN PÅ YRKESKICKLIGHET I SPECIALYRKESEXAMEN I DATABEHANDLING OCH GRUNDERNA FÖR BEDÖMNINGEN

De krav på yrkesskicklighet som fastställs i examensgrunderna bedöms vid yrkesprov, som på ett helhetsbetonat sätt skall täcka den yrkeskompetens som förutsätts i specialyrkesexamen i databehandling.

Yrkesproven avläggs i autentisk arbetsmiljö, exempelvis på den egna arbetsplatsen. De kompletteras vid behov i en sådan miljö i vilken den yrkesskicklighet som examen förutsätter kan bedömas så tillförlitligt och mångsidigt som möjligt och i vilken nivån för den yrkesskicklighet som krävs uppfylls.

Specialyrkesexamen i databehandling bedöms en examensdel i sänder så att examinandens yrkesskicklighet jämförs med kompetenskraven för examensdelen. Av yrkesproven skall framgå examinandens beredskap och förmåga att omforma och tillämpa sina kunskaper och sin skicklighet i varierande situationer och verksamhetsmiljöer.

För att påvisa den yrkesskicklighet som krävs vid yrkesprov för specialyrkesexamen i databehandling skall för varje examinand göras upp en individuell plan för yrkesprov enligt Utbildningsstyrelsens bestämmelser. Planen skall göras upp så att den motsvarar grunderna för specialyrkesexamen i databehandling och arbetsuppgifterna inom branschen. Bedömningen av kompetensen sker och bedömningsbeslutet fattas gemensamt av representanter för arbetsgivare, arbetstagare och undervisningssektorn. I bedömningen skall ingå ett utlåtande med motiveringar av godkännandet/underkännandet av en examensdel.

Kraven på yrkesskicklighet i examensdelarna, mål och kriterier för bedömningen samt sätten att påvisa yrkesskickligheten beskrivs enligt följande princip:

Punkt a) i tabellen

Kraven på yrkesskicklighet i specialyrkesexamen i databehandling baserar sig på uppgifts- och kompetensområdena i arbetslivet.

Punkt b) i tabellen

I målen för bedömningen anges de för yrkesskickligheten centrala kompetensområdena som särskilt beaktas i bedömningen. Bedömningskriterierna uttrycker hur examinanden skall klara av sitt arbete, dvs. vilken prestationsnivå som förutsätts.

Punkt c) i tabellen

I punkten Sätten att påvisa yrkesskickligheten fastställs kraven i anslutning till det yrkesprov som hör till examensdelen, dvs. sätten att avlägga provet, provmiljön och bedömningsförfarandet.

3 a) Inriktning som programplanerare

1 § PLANERING AV PROGRAMPROJEKT

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none">• kan fungera enligt företagets strategi i samarbete med kundpartner	<p>Skötsel av kundrelationer</p> <ul style="list-style-type: none">• kan fungera enligt organisationens kundstrategier och beaktar i sitt arbete med kunderna de krav som ställs av konkurrensförmågan och de krav som utgår från kunden• kan definiera nyckelområdena i sitt arbete och kan fungera enligt målsättningarna• kan sköta kundrelationer, identifiera principerna i kundernas anskaffningsverksamhet samt programbehov och kan erbjuda lösningar för dem• kan skapa nya kundrelationer och aktivt erbjuda sin organisations tjänster• kan identifiera utvecklingsbehoven i kundarbetet och delta i enlighet med sin egen kundkännedom i utvecklingen av verksamheten• kan skapa samarbetsförhållanden samt expertnätverk• kan i sitt arbete fungera ekonomiskt och lönsamt.
<ul style="list-style-type: none">• kan göra upp en plan för ett programprojekt och påbörja projektet	<p>Uppgörande av en plan för ett programprojekt</p> <ul style="list-style-type: none">• kan förena verksamhetsmetoderna och värderingarna i sin egen organisation med sitt arbete• kan bilda sig en uppfattning om sin egen roll på sin arbetsplats och kan fungera enligt den som en pålitlig och ansvarsfull projektledare• kan leda ett programprojekt resultatrikt och ta ansvar för genomförandet av projektet• kan fungera på det sätt som arbetsgivarens och arbetstagarens skyldigheter och ansvar förutsätter• kan fungera enligt organisationens projektpraxis

	<ul style="list-style-type: none"> • kan göra upp en projektplan • kan göra upp en resursplan och reservera resurser samt mångsidigt utnyttja alla befintliga resurser och sakkunskap i olika projektskeden • kan göra upp ett kostnadsförslag för projektet • kan analysera sina starka sidor och sina utvecklingsbehov och göra upp en plan för sin egen yrkesmässiga utveckling <p>Organisering av ett programprojekt</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan engagera och överföra ansvar på samarbetsparter och personer för genomförandet av projektet och sörja för projektmedlemmarnas sakkunskap samt upprätthållandet av deras yrkesskicklighet • kan effektivt planera och inrikta såväl sin egen tidsanvändning som tidsanvändningen för dem som deltar i projektet • kan under projektet förbereda sig på förändringar som eventuellt uppstår, fungera situationskänsligt och smidigt samt tillämpa nya tankemodeller och lösningar i sitt eget arbete.
--	---

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

När examinanden avlägger denna examensdel är det viktigt att han kan fungera utgående från kundens behov och följa organisationens verksamhetsprinciper. Han kan göra upp en plan för ett programproduktionsprojekt för kundens behov, organisera programprojektet och engagera dem som deltar i projektet för sina uppgifter. Examinanden kan sköta kundrelationer och i sitt arbete fungera effektivt och lönsamt. Han skall också kunna identifiera projektmedlemmarnas behov av yrkesmässig utveckling samt göra upp en plan för sin egen kompetensutveckling. Den som avlägger yrkesprovet skall också kunna klara av sina arbetsuppgifter på engelska.

Yrkesproven avläggs i autentiska arbetsmiljöer. Provmaterialet skall vara täckande och bestå av material som hänför sig till examinandens verksamhet och uppgifter på arbetsplatsen. Materialet kan enligt kraven på yrkesskicklighet bestå av projektplaner som examinanden gjort upp, för kunden uppgjorda programplaner, arbetsrapporter o.d. dokument samt av en presentation av dessa för personer som är centrala när det gäller temat. Till provmaterialet skall fogas bedömningar givna av arbetslivets representanter. En väsentlig del av provmaterialet är också äkta arbetspraxis och arbetssituationer som genomförts inom examensdelens kompetensområden och beskrivningar av dem eller andra dokument kompletterade med bedömningar av arbetslivets representanter.

Sådana kan exempelvis vara rapporter över kundförhandlingar, projektmöten eller utvecklingssamtal.

En viktig del av yrkesprovet är presentationen av provmaterialet och diskussionen under vilken examinanden och bedömarna tillsammans utgående från det producerade materialet diskuterar och bedömer examinandens yrkesskicklighet och yrkesmässiga mognad. I diskussionen bedöms också examinandens förmåga att bedöma sin egen yrkesmässiga utveckling och dess framtid.

2 § Genomförande av programprojekt

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan som sakkunnig i projektet planera och dokumentera program enligt projektplanen 	<p>Planering av program</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan som sakkunnig i projektet fungera enligt de principer som avtalats i projektplanen • kan jämföra lämpligheten av olika programmiljöer för den uppgift som skall genomföras • kan noggrant beskriva den programmeringsmiljö som avtalats i projektet och samverkan mellan olika delar • kan i planeringen beakta de datasäkerhetskrav som ställs av såväl kundens organisation som den egna organisationen och av databehandlingsmiljön • kan i planeringen beakta de kvalitets- och standarddefinitioner som används i organisationen • kan välja och använda för projektet ändamålsenliga planeringsmetoder • kan som expert planera programmets användargränssnitt och databaslösning tillsammans med andra experter i projektet • kan ansvara för produktion av kravenliga dokument • kan presentera planerade lösningar klart och tydligt också på engelska.

<ul style="list-style-type: none"> • kan ansvara för genomförandet av program enligt projektplanen 	<p>Genomförande av ett programprojekt</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan ansvara för ett effektivt genomförande av programmeringslösningar enligt projektplanen i samarbete med andra medlemmar i projektet • kan ansvara för att projektet fungerar enligt de datasäkerhets-, kvalitets- och standardbestämmelser som databehandlingsmiljön ställer • kan ansvara för dokumenteringen av programmeringsprojektet • kan övervaka tidtabeller och andra förpliktelser som fastställts i projektet och vid behov vidta korrigerande åtgärder • kan övervaka projektets kostnadsutveckling • kan i sitt arbete utstå press och kan fungera noggrant och med handlingskraft också när arbetet hopar sig • kan göra upp och tolka projektets uppföljningsrapporter.
<ul style="list-style-type: none"> • kan ansvara för testning och i bruktagning av programprojektet 	<p>Test och i bruktagning</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan planera helhetstestningen och i bruktagningen av programmet tillsammans med andra projektmedlemmar • kan övervaka att programmet testas och tas i bruk enligt organisationens kvalitetskrav och standarder • kan organisera utbildningen av programmets användare.
<ul style="list-style-type: none"> • kan bedöma resultaten av det genomförda projektet. 	<p>Avslutning av programprojektet och skötseln av efterföljande åtgärder</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan göra upp en slutrapport för projektet • kan presentera projektresultaten och bedöma dem mot de ställda målen • kan utgående från resultaten på förhand uppskatta eventuella utvecklingsobjekt • kan följa med utvecklingen inom branschen och beakta dess verkningar vid utvecklingen av sitt arbete och sin egen yrkesskicklighet.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

När examinanden avlägger denna examensdel är det viktigt att han som sakkunnig kan planera och genomföra programprojekt för kundens behov. Han skall fungera effektivt och ekonomiskt samt följa kvalitetskraven i samarbete med andra experter bland projektmedlemmarna. Han skall kunna granska projektresultaten och överväga eventuella utvecklingsområden inom projektet samt följa utvecklingen inom branschen och sin egen yrkesmässiga utveckling.

Yrkesproven avläggs i autentiska arbetsmiljöer. Provmaterialet skall vara täckande och bestå av material som hänför sig till examinandens verksamhet och uppgifter på arbetsplatsen. Materialet kan enligt kraven på yrkesskicklighet bestå av exempelvis planer, rapporter, beskrivningar o.d. dokument som examinanden gjort upp samt presentation av dessa för personer som är centrala när det gäller temat. Till provmaterialet skall fogas bedömningar givna av arbetslivets representanter. En väsentlig del av provmaterialet är också äkta arbetspraxis och arbetssituationer som genomförts inom examensdelens kompetensområden och beskrivning av dem eller andra dokument kompletterade med bedömningar av arbetslivets representanter.

En viktig del är presentationen av provmaterialet och diskussionen under vilken examinanden och bedömarna tillsammans utgående från det producerade materialet diskuterar och bedömer examinandens yrkesskicklighet och yrkesmässiga mognad. I diskussionen bedöms också examinandens förmåga att bedöma sin egen yrkesmässiga utveckling och dess framtid.

3 § Företagsamhet (fritt valbar examensdel)

Examinanden har rätt att fritt foga examensdelen Företagsamhet till sin examen. Kraven på yrkesskicklighet, målen och kriterierna för bedömningen förutsätter följande:

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none">• kan bedöma sina personliga möjligheter och sin beredskap att eventuellt arbeta som företagare i databranschen• kan analysera branschen och bedöma de möjligheter och risker det innebär att starta och utveckla ett företag inom branschen	<p>Att bedöma sin egen förmåga att arbeta som företagare</p> <ul style="list-style-type: none">• vet vilken personlig beredskap som stöder en lyckad företagsverksamhet och kan från dessa utgångspunkter bedöma sin egen beredskap att fungera som företagare• kan med handledning av experter göra upp en utvecklingsplan för att utveckla sina färdigheter som företagare. <p>Att utreda företagets verksamhetsförutsättningar</p> <ul style="list-style-type: none">• har bekantat sig med branschen och kan analysera dess framtidsutsikter och utveckling samt bedöma marknadsläget med tanke på möjligheterna att starta ett eget företag

<ul style="list-style-type: none"> • kan jämföra olika metoder och former att starta företagsverksamhet och kan utveckla en grov affärsidé för ett eget företag inom databranschen • kan skapa kundrelationer och nätverk • kan fungera enligt de viktigaste ekonomiska principerna för företagsverksamhet 	<ul style="list-style-type: none"> • kan analysera sitt eget eventuella företags verksamhetsresultat och lönsamhet, dvs. om företaget kan försörja honom. <p>Att bygga upp en affärsidé</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan jämföra alternativa metoder att inleda företagsverksamhet eftersom han känner till de vanligaste lösningarna som används i Finland, bl.a. företagsformer, förfaranden vid etableringen av företag samt ansvar och risker och kan diskutera med experter om lämpliga alternativ för sin egen eventuella företagsverksamhet • kan tillsammans med experter utveckla en preliminär affärsidé för sitt företag och vet vilka ekonomiska, produktionsmässiga och psykiska resurser inledandet av en eventuell företagsverksamhet kräver • kan tillsammans med experter mångsidigt bedöma sin företagsidé och dess möjligheter att lyckas. <p>Att skapa kundrelationer och nätverk</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan överväga olika alternativ och i mån av möjlighet bygga upp viktiga relationer till kunder, leverantörer och andra nätverk • kan med hjälp av experttjänster skissera upp avtal att ingås med ovan nämnda nätverkspartner. <p>Ekonomisk verksamhet</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja olika åtgärder som påverkar företagets lönsamhet och priset på eventuella produkter/tjänster också med beaktande av marknadsfaktorer • kan tolka företagets bokslut bl.a. med avseende på kapital, förmögenhet, likviditet och resultat samt vid behov överväga möjligheterna att utveckla den ekonomiska verksamheten i samråd med experter • kan göra upp en grov resultatprognos för sitt företag och kan skaffa sig de experttjänster som behövs för att lösa beskattningsfrågor.
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • kan använda experttjänster 	<p>Användning av experttjänster</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan vid etablerandet av företaget och i olika verksamhetsskeden söka nödvändig information och experttjänster.
--	---

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

I denna examensdel är det viktigt att examinanden kan bedöma sin egen beredskap och sina möjligheter att arbeta som företagare. Han kan bedöma förutsättningarna för en lyckad företagsverksamhet, bygga upp en affärsidé för sitt eventuella företag samt reda ut om den tilltänkta verksamheten lönar sig och försörjer företagaren. Han kan utnyttja olika nätverk och experttjänster när han analyserar företagsverksamheten och inleder den.

Yrkesprovet i examensdelen består av en preliminär affärsidé för ett eget företag kompletterad med utredningar som kartlägger verksamhetsförutsättningar och risker, annan produktion och rapporter samt med dokument som beskriver verksamheten under processen. I provet skall också ingå examinandens personliga bedömning och utvecklingsplan för sina egna möjligheter och sin beredskap att arbeta som företagare.

3 b Inriktning som nätexpert

1 § Planering av nätprojekt

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan bygga upp och upprätthålla kundrelationer och samarbetsnätverk 	<p>Skötsel av kundrelationer och samarbetsnätverk</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan fungera enligt sin egen organisations kundstrategier och beaktar i sitt arbete med kunderna de krav som ställs av konkurrensen och som utgår från kunden • kan definiera nyckelområdena i sitt arbete och kan fungera enligt målsättningarna • kan sköta kund- och samarbetsrelationer, identifiera principerna i kundernas verksamhet samt deras behov och kan erbjuda lösningar för dem • kan skapa nya kundrelationer och aktivt erbjuda sin organisations tjänster • bygga upp och upprätthålla relationer till de viktigaste leverantörerna av utrustning och program i branschen • kan identifiera utvecklingsbehoven i

<ul style="list-style-type: none"> • kan göra upp en plan för ett nätprojekt och ansvara för dess genomförande 	<p>samarbetet och i enlighet med sin egen kompetens delta i utvecklingen av verksamheten</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan i sitt arbete fungera ekonomiskt och lönsamt. <p>Uppgörande av en plan för ett nätprojekt</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan förena arbetssätten och värdena i sin egen organisation med sitt arbete • kan bilda sig en uppfattning om sin egen roll på sin arbetsplats och kan fungera enligt den som en pålitlig och ansvarsfull sakkunnig och projektledare • kan leda ett nätprojekt resultatrikt och ta ansvar för genomförandet av projektet • kan fungera på det sätt som arbetsgivar-ens och arbetstagarens skyldigheter och ansvar förutsätter • kan fungera enligt organisationens projektpraxis • kan göra upp en projektplan • kan göra upp en resursplan och reservera resurser samt mångsidigt utnyttja alla befintliga resurser och sakkunskap i olika projektskeden • kan analysera sina starka sidor och sina utvecklingsbehov och göra upp en plan för sin egen yrkesmässiga utveckling • kan bedöma de kostnader projektet medför. <p>Organisering av ett nätprojekt</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan engagera och överföra ansvar på samarbetsparter och personer för genomförandet av projektet och sörja för projektmedlemmarnas sakkunskap samt upprätthållandet av deras yrkesskicklighet • kan samarbeta också med parter utanför projektet • kan effektivt inrikta såväl sin egen tidsanvändning som projektdeltagarnas tidsanvändning • kan sköta om att han själv och projektmedlemmarna orkar sköta sitt arbete.
---	---

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

När examinanden avlägger denna examensdel är det viktigt att han kan fungera som sakkunnig och projektledare i projekt som planerar och genomför ett nät- eller datasäkerhetsprojekt. Han skall kunna sköta kundrelationer och fungera effektivt och lönsamt i sitt arbete. Han skall kunna engagera projektmedlemmarna att fungera ansvarsfullt. Han skall också kunna identifiera projektmedlemmarnas behov av yrkesmässig utveckling samt göra upp en plan för sin egen kompetensutveckling.

Yrkesproven avläggs i autentiska arbetsmiljöer. Provmaterialet skall vara täckande och bestå av material som hänför sig till examinandens verksamhet och uppgifter på arbetsplatsen. Materialet kan enligt kraven på yrkesskicklighet bestå av planer för nätplanerings-, genomförings- eller datasäkerhetsprojekt som examinanden gjort upp för kunden, o.d. dokument, samt presentation av dem och utvecklingsförslag. Till provmaterialet skall fogas bedömningar givna av arbetslivets representanter. En väsentlig del av provmaterialet också äkta arbetspraxis och arbetssituationer som genomförts inom examensdelens kompetensområden och beskrivning av dem eller andra dokument kompletterade med bedömningar av arbetslivets representanter.

En viktig del av yrkesprovet är presentationen av provmaterialet och diskussionen under vilken examinanden och bedömare tillsammans utgående från det producerade materialet diskuterar och bedömer examinandens yrkesskicklighet och yrkesmässiga mognad. I diskussionen bedöms också examinandens förmåga att bedöma sin egen yrkesmässiga utveckling och dess framtid.

2 § Planering, genomförande och underhåll av nätverk

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none">• kan som sakkunnig planera och dokumentera för nätorganisationens behov	<p>Planering av en nätlösning</p> <ul style="list-style-type: none">• kan som sakkunnig planera ett nätverk växlat mellan flera arbetsstationer tillsammans med projektets experter och andra samarbetsinstanser• kan i samarbete med andra experter planera en utvidgning och utveckling av den existerande miljön• kan jämföra olika genomföringsmöjligheter samt göra en tekniskt och ekonomiskt motiverad presentation till nätlösning• beaktar i planeringen de datasäkerhetsomständigheter, standarder och rekommendationer som organisationen och databehandlingsmiljön ställer• kan göra upp en kostnadsberäkning för lösningarna• kan dokumentera nätet.

<ul style="list-style-type: none"> • kan installera utrustning och servrar i lokalnätet • kan underhålla nätmiljön • kan organisera rådgivning och handledning till nätanvändarna. 	<p>Genomförande av nätlösningen</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan som expert installera utrustning och servrar i det lokala nätet enligt projektplanen • kan vid genomförandet av lösningarna utnyttja engelskspråkigt branschmaterial <p>Nätadministration</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan underhålla nätet • kan lösa och utreda funktionsstörningar i nätet • kan dokumentera nätets funktion. <p>Hjälp vid användning</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan ge råd till och hjälpa användare i nätfunktioner • kan göra upp klara anvisningar till användare också på engelska • kan planera och organisera nätutbildningen.
---	--

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

När examinanden avlägger denna examensdel är det viktigt att examinanden som sakkunnig kan planera och genomföra en kostnadseffektiv, nätväxlad och säker nätlösning som bygger på en hierarkisk nätarkitektur. Han kan feltolerant bygga upp ett nät med flera arbetsstationer. Han kan dokumentera sitt arbete också på engelska.

Yrkesproven avläggs i autentiska arbetsmiljöer. Provmaterialet skall vara täckande och bestå av material som hänför sig till examinandens verksamhet och uppgifter på arbetsplatsen. Materialet kan enligt kraven på yrkesskicklighet bestå av planer för nätplanerings-, genomförings- eller datasäkerhetsprojekt som examinanden gjort upp för kunden, o.d. dokument, samt presentation av dem och utvecklingsförslag. Till materialet skall fogas bedömningar givna av arbetslivets representanter. En väsentlig del av materialet också äkta arbetspraxis och arbetssituationer som genomförts inom examensdelens kompetensområden och beskrivning av dem eller andra dokument kompletterade med bedömningar av arbetslivets representanter.

En viktig del av yrkesprovet är presentationen av provmaterialet och diskussionen under vilken examinanden och bedömarna tillsammans utgående från det producerade materialet diskuterar och bedömer examinandens yrkesskicklighet och yrkesmässiga mognad. I diskussionen bedöms också examinandens förmåga att bedöma sin egen yrkesutveckling och dess framtid.

3 § Planering av datasäkerhet för nätlösningar

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none">• kan göra upp en datasäkerhetsplan för nätlösningen och ansvara för genomförandet av den • kan utveckla nätet.	<p>Uppgörande av en datasäkerhetsplan</p> <ul style="list-style-type: none">• kan göra upp en datasäkerhetsplan med beaktande av organisationens datasäkerhetsstrategi• deltar som expert i utvecklandet av datasäkerhetsstrategin• kan ansvara för att de allmänna principerna för datasäkerhet följs i organisationen. <p>Utveckling av nätet</p> <ul style="list-style-type: none">• kan identifiera nätets utvecklingsbehov och föreslå lämpliga lösningar för organisationens behov• kan bedöma utvecklingsbehovens kostnadsverkningar• beaktar principerna för en hållbar utveckling i sina lösningar• kan följa med utvecklingen i branschen och beakta dess verkningar vid utvecklandet av sitt arbete och sin egen yrkesskicklighet.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

I denna examensdel är det viktigt att examinandena kan göra upp en datasäkerhetsplan enligt datasäkerhetsstrategin för nätlösningen och kan ansvara för genomförandet av datasäkerheten i organisationen. Han kan identifiera nätets utvecklingsbehov, följa med utvecklingen i branschen och utveckla sin egen yrkesskicklighet.

Yrkesproven avläggs i autentiska arbetsmiljöer. Provmaterialet skall vara täckande och bestå av material som hänför sig till examinandens verksamhet och uppgifter på arbetsplatsen. Materialet kan enligt kraven på yrkesskicklighet bestå av planer för nätplanerings-, genomförings- eller datasäkerhetsprojekt som examinandena gjort upp för kunden, o.d. dokument, samt presentation av dem och utvecklingsförslag. Till materialet skall fogas bedömningar givna av arbetslivets representanter. En väsentlig del av materialet är också äkta arbetspraxis och arbetssituationer som genomförts inom examensdelens kompetensområden och beskrivning av dem eller andra dokument kompletterade med bedömningar av arbetslivets representanter.

En viktig del av yrkesprovet är presentationen av provmaterialet och diskussionen under vilken examinandena och bedömarna tillsammans utgående från det producerade materialet diskuterar och bedömer examinandens yrkesskicklighet och yrkesmässiga mognad. I diskussionen bedöms också examinandens förmåga att bedöma sin egen yrkesutveckling och dess framtid.

3 § Företagsamhet (fritt valbar examensdel)

Examinanden har rätt att fritt foga examensdelen Företagsamhet till sin examen. Kraven på yrkesskicklighet, målen och kriterierna för bedömningen förutsätter följande:

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none">• kan bedöma sina personliga möjligheter och sin beredskap att eventuellt arbeta som företagare i databranschen • kan analysera branschen och bedöma de möjligheter och risker det innebär att starta och utveckla ett företag inom branschen • kan jämföra olika metoder och former att starta företagsverksamhet och kan utveckla en grov affärsidé för ett eget företag inom databranschen	<p>Att bedöma sin egen förmåga att arbeta som företagare</p> <ul style="list-style-type: none">• vet vilken personlig beredskap som stöder en lyckad företagsverksamhet och kan från dessa utgångspunkter bedöma sin egen beredskap att fungera som företagare• kan med handledning av experter göra upp en utvecklingsplan för att utveckla sina färdigheter som företagare. <p>Att utreda företagets verksamhetsförutsättningar</p> <ul style="list-style-type: none">• har bekantat sig med branschen och kan analysera dess framtidsutsikter och utveckling samt bedöma marknadsläget med tanke på möjligheterna att starta ett eget företag• kan analysera sitt eget eventuella företags verksamhetsresultat och lönsamhet, dvs. om företaget kan försörja honom. <p>Att bygga upp en affärsidé</p> <ul style="list-style-type: none">• kan jämföra alternativa metoder att inleda företagsverksamhet eftersom han känner till de vanligaste lösningarna som används i Finland, bl.a. företagsformer, förfaranden vid etableringen av företag samt ansvar och risker och kan diskutera med experter om lämpliga alternativ för sin egen eventuella företagsverksamhet• kan tillsammans med experter utveckla en preliminär affärsidé för sitt företag och vet vilka ekonomiska, produktionsmässiga och psykiska resurser inledandet av en eventuell företagsverksamhet kräver• kan tillsammans med experter mångsidigt bedöma sin företagsidé och dess möjligheter att lyckas.

<ul style="list-style-type: none"> • kan skapa kundrelationer och nätverk • kan fungera enligt de viktigaste ekonomiska principerna för företagsverksamhet • kan använda experttjänster 	<p>Att skapa kundrelationer och nätverk</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan överväga olika alternativ och i mån av möjlighet bygga upp viktiga relationer till kunder, leverantörer och andra nätverk • kan med hjälp av experttjänster skissera upp avtal att ingås med ovan nämnda nätverkspartner. <p>Ekonomisk verksamhet</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja olika åtgärder som påverkar företagets lönsamhet och priset på eventuella produkter/tjänster också med beaktande av marknadsfaktorer • kan tolka företagets bokslut bl.a. med avseende på kapital, förmögenhet, likviditet och resultat samt vid behov överväga möjligheterna att utveckla den ekonomiska verksamheten i samråd med experter • kan göra upp en grov resultatprognos för sitt företag och kan skaffa sig de experttjänster som behövs för att lösa beskattningsfrågor. <p>Användning av experttjänster</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan vid etablerandet av företaget och i olika verksamhetsskeden söka nödvändig information och experttjänster.
--	--

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

I denna examensdel är det viktigt att examinanden kan bedöma sin egen beredskap och sina möjligheter att arbeta som företagare. Han kan bedöma förutsättningarna för en lyckad företagsverksamhet, bygga upp en affärsidé för sitt eventuella företag samt reda ut om den tilltänkta verksamheten lönar sig och försörjer företagaren. Han kan utnyttja olika nätverk och experttjänster när han analyserar företagsverksamheten och inleder den.

Yrkesprovet i examensdelen består av en preliminär affärsidé för ett eget företag kompletterad med utredningar som kartlägger verksamhetsförutsättningar och risker, annan produktion och rapporter samt med dokument som beskriver verksamheten under processen. I provet skall också ingå examinandens personliga bedömning och utvecklingsplan för sina egna möjligheter och sin beredskap att arbeta som företagare.

Utbildningsstyrelsen har godkänt dessa examensgrunder med stöd av lagen om yrkesinriktad vuxenutbildning.

De fristående examina är examina som särskilt planerats och utvecklats för att avläggas av den vuxna befolkningen.

Planeringen och genomförandet av de fristående examina baserar sig på ett nära samarbete mellan sakkunniga inom undervisning och arbetsliv.

Utbildningsstyrelsen/försäljning
Pb 380 (Hagnäsgatan 2)
00531 Helsingfors
Tfn: försäljning (09) 774 774 50
fax (09) 774 774 75
E-mail: myynti@oph.fi
www.oph.fi/svenska/bokhandel