

Grunder för fristående examen

**SPECIALYRKESEXAMEN
INOM MARKANLÄGGNINGS-
BRANSCHEN
2007**

Grunder för fristående examen

**SPECIALYRKESEXAMEN
INOM MARKANLÄGGNINGSBRANSCHEN
2007**

© Utbildningsstyrelsen 2008

Edita Prima Oy

Helsingfors 2008

ISBN 978-952-13-3600-3 (häft.)

ISBN 978-952-13-3601-0 (pdf)



DNR **14/011/2007**

FÖRESKRIFT **Iakttas som förpliktande**

DATUM **6.6.2007**

Giltighetstid
fr.o.m. 1.8.2007 tillsvidare

De stadganden på vilka befogenheten att
utfärda föreskriften bygger
L 631/1998 13 § 2 mom

Upphäver Föreskrift Nr

GRUNDERNA FÖR SPECIALYRKESEXAMEN INOM MARKANLÄGGNINGSBRANSCHEN

Utbildningsstyrelsen har fastställt grunderna för specialyrkesexamen inom
markanläggningsbranschen. Examensgrunderna skall iakttas fr.o.m. 1.8.2007
tillsvidare.

Examenskommissionen och examensarrangören kan inte lämna examensgrun-
derna obeaktade eller avvika från dem.

När utbildning som förbereder för en fristående examen anordnas, beslutar
utbildningsanordnaren om innehållet i utbildningen och ordnandet av utbild-
ningen i enlighet med examensgrunderna. Den som deltar i utbildningen skall
som en del av utbildningen beredas möjlighet att avlägga en fristående examen.

Generaldirektör

KIRSI LINDROOS
Kirsi Lindroos

Överingenjör

RAILI LAASONEN
Raili Laasonen

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 att påvisa yrkesskicklighet och för bedömning av examensprestationerna.....	8

Kapitel 2

Uppbyggnaden av specialyrkesexamen inom markanläggningsbranschen.....	8
1 § Examensdelarna	8

Kapitel 3

Kraven på yrkesskicklighet i specialyrkesexamen inom markanläggningsbranschen och grunderna för bedömningen.....	9
1 § Förmansarbete	9
a) Krav på yrkesskicklighet	9
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	10
c) Mål och kriterier för bedömningen	10
2 §Handledning och introduktion	11
a) Krav på yrkesskicklighet	11
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	12
c) Mål och kriterier för bedömningen	12
3 § Mätningarbeten	13
a) Krav på yrkesskicklighet	13
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	14
c) Mål och kriterier för bedömningen	14
4 § Massgods- och specialtransporter	14
a) Krav på yrkesskicklighet	14
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	15
c) Mål och kriterier för bedömningen	15
5 § Brytning och sprängning	16
a) Krav på yrkesskicklighet	16
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	16
c) Mål och kriterier för bedömningen	16
6 § Mångkunnighet	17
a) Krav på yrkesskicklighet	17
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	17
c) Mål och kriterier för bedömningen	17

7 § Företagsamhet	17
a) Krav på yrkesskicklighet	17
b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet.....	18
c) Mål och kriterier för bedömningen	18

Kapitel 1

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 yrkesskicklighet. 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 yrkesskickligheten 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 yrkesskicklighet 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 yrkesskicklighet 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.

Arbets- och näringslivet deltar i planeringen och genomförandet av fristående examina. Examenskommissionerna som består av sakkunniga från arbetslivet och undervisningssektorn leder examensarrangemangen och beviljar examensbetyg. Likaså deltar sakkunniga från arbetslivet i planeringen och bedömningen av de fristående yrkesproven.

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 undervisningsarrangemangen.

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 eller 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 INOM MARKANLÄGGNINGSBRANSCHEN

1 § Examensdelarna

Specialyrkesexamen inom markanläggningsbranschen består av en obligatorisk och två (2) valfria examensdelar. De examensdelar som till sin omfattning motsvarar två examensdelar är märkta med tecknet *.

Specialyrkesexamen inom markanläggningsbranschen
Obligatorisk del Kraven på yrkesskicklighet i yrkesexamen inom markanläggningsbranschen
Valfria delar av vilka två ska väljas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Förmansarbete 2.Handledning och introduktion 3. Mätningarbeten * 4. Massgods- och specialtransporter 5. Brytning och sprängning * 6. Mångkunnighet * 7. Företagsamhet

Figur 1. Delarna i specialyrkesexamen inom markanläggningsbranschen.

Kapitel 3

KRAVEN PÅ YRKESKICKLIGHET I SPECIALYRKESEXAMEN INOM MARKANLÄGGNINGSBRANSCHEN OCH GRUNDERNA FÖR BEDÖMNINGEN

1 § Förmansarbete

a) Krav på yrkesskicklighet

I sitt arbete som förman för ett arbetslag känner examinanden till och förstår

- bestämmelserna om entreprenadarbete i lagen och kollektivavtalet
- vilken betydelse arbetslagets yrkeskunskaper har för slutresultatet av det arbete som entreprenadarbetslaget utför.

I sitt arbete som förman för ett arbetsteam känner examinanden till och förstår

- vilken betydelse det egna arbetsteamets yrkeskunskaper har för slutresultatet av det arbete som teamet utför
- vilken betydelse bestämmelserna i lagen och kollektivavtalet har för det egna arbetsteamets verksamhet
- kundbetjäningens betydelse.

Examinanden kan

- leda och handleda det egna arbetslagets eller arbetsteamets arbete så att målen nås

- reda ut de frågor som gäller det egna arbetslagets eller arbetsteamets arbete tillsammans med övriga parter
- lösa eventuella problem i anslutning till verksamheten
- normal mötespraxis
- beakta det arbete som utomstående utför på samma arbetsplats som det egna arbetslaget eller arbetsteamet samt deras uppgifter i förhållande till det egna arbetslagets eller arbetsteamets verksamhet
- handleda det egna arbetslagets eller arbetsteamets arbete också med tanke på arbetarskyddet.

I sitt arbete som förman för ett arbetslag kan examinanden

- göra upp ett entreprenadavtal
- samla ihop och förminska ett entreprenadarbetslag
- utföra timbokföring och sluträkning i anslutning till en entreprenad
- lösa problemsituationer på ett på förhand överenskommet sätt
- vidta åtgärder som säkerställer kvaliteten på arbetslagets arbete.

I sitt arbete som förman för ett arbetsteam kan examinanden

- de uppgifter som hänför sig till timbokföring
- fördela arbetet internt inom arbetsteamet
- planera arbetsordningen för arbetsteamet
- lösa problemsituationer
- vidta åtgärder som säkerställer kvaliteten på teamets arbete.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas i arbetsplatsförhållanden genom att examinanden fungerar som förman för ett arbetslag eller ett arbetsteam i sådan omfattning att kraven på yrkesskicklighet kan konstateras vara uppfyllda.

Vid behov kan påvisandet av yrkesskickligheten kompletteras av separata arbetsprestationer, simulering av verksamheten, intervjuer samt av grupp- och självvärdering för att kraven på yrkesskicklighet till alla delar konstateras vara uppfyllda. Behärskandet av tilläggsfärdigheter samt kunskaperna och bestämmelserna som ligger till grund för arbetet, kan kontrolleras också muntligt eller skriftligt till de delar som de inte framkommer under själva yrkesprovet.

Examinanden gör upp en skriftlig eller muntlig plan för sitt eget och sitt arbetslags eller arbetsteams arbete. Planen bör omfatta

- inledande och avslutande åtgärder
- tidtabell för arbetet
- utredning av material- och maskinbehov
- kvalitetssäkringsåtgärder
- arbetets arbetarskyddsrisiker och säkerställande av arbetarskyddet.

c) Mål och kriterier för bedömningen

I bedömningen av yrkesskickligheten fästs särskild vikt vid att examinanden

- självständigt klarar av sin förmansställning
- kan handleda och leda sitt arbetslag eller arbetsteam
- arbetar enligt instruktionerna och kvalitetssystemet
- behärskar bestämmelserna i lagstiftningen och kollektivavtalet samt övriga anvisningar i anslutning till sitt arbete som förman
- arbetar säkert och ergonomiskt och använder lämplig skyddsutrustning
- leder sitt arbetslag att iaktta arbetarskyddet och ergonomin i sitt arbete och att använda lämpliga skydd
- känner till olycksriskerna på den egna arbetsplatsen
- förstår vilka olika kvalitetskrav kunderna har och handlar därefter
- förstår vilken betydelse det egna arbetet har för kvaliteten på arbetet som helhet
- förstår vilka möjligheter han själv har att påverka det ekonomiska resultatet och handlar därefter
- som förman för en asfaltgrupp behärskar förarbetena, utbredningen och packningen av asfaltbeläggning.

2 § Handledning och introduktion

a) Krav på yrkesskicklighet

Examinanden känner till

- företagets inskolningspraxis
- hur den yrkesinriktade utbildningen är uppbyggd
- de allmänna principerna för bedömning av yrkesskickligheten.

Examinanden förstår

- vilken betydelse växelverkan, samarbete och olikheter mellan individer har i en arbetsgemenskap
- vilken betydelse livslångt lärande har för individen och företaget
- anvisningarna om bedömningen av yrkesskickligheten.

Examinanden kan

- skola in studerande, praktikanter och nya arbetstagare som utbildar sig på arbetsplatsen eller som är i läroavtalsförhållande i de centrala arbetsuppgifterna och arbetarskyddet inom det egna yrket enligt planen för inläring i arbetet, inskolningen eller någon annan motsvarande plan
- bedöma yrkesskickligheten hos examinander som avlägger grund- och yrkesexamen inom branschen
- ge respons om inläringen i arbetet och utvärderingen av yrkesskickligheten
- skapa en positiv inlärningsmiljö
- utveckla och upprätthålla samarbetet mellan läroanstalten och arbetsplatsen.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Examinanden redogör för arbetet som helhet inom examensdelen. Redogörelsen bör omfatta

- arbetarskyddsåtgärder
- de arbetsmoment som den som inskolats har introducerats i
- de arbetsredskap, maskiner, apparater och ställningar som den som inskolats har introducerats i
- kraven på yrkesskicklighet samt målen och kriterierna för bedömningen för den examensdel inom grundexamen som krävs för arbetshelheten i fråga
- kraven på yrkesskicklighet samt målen och kriterierna för bedömningen för den examensdel inom yrkesinriktad utbildning som krävs för arbetet i fråga.

Färdigheterna i yrkeshandledning påvisas på arbetsplatsen genom att examinandena utför yrkeshandledning i sådan omfattning att kraven på yrkesskicklighet tillförlitligt kan konstateras vara uppfyllda. Färdigheterna i bedömning av yrkesskicklighet påvisas genom att examinandena bedömer yrkesfärdighet som påvisats i minst en del av en yrkesexamen.

Vid behov kan påvisandet av yrkesskickligheten kompletteras av separata arbetsprestationer, simulering av verksamheten, intervjuer samt av grupp- och självvärdering för att kraven på yrkesskicklighet till alla delar ska konstateras vara uppfyllda. Behärskan av tilläggsfärdigheter samt kunskaperna och bestämmelserna som ligger till grund för arbetet, kan kontrolleras också muntligt eller skriftligt till de delar som de inte framkommer under själva yrkesprovet.

c) Mål och kriterier för bedömningen

I bedömningen fästs särskild vikt vid följande aspekter:

- Examinanden har satt sig in i inlärnings- eller inskolningsplanen som gjorts upp för den som handleds och inlärningsdagboken eller motsvarande dokumentation är korrekt ifylld.
- Handledaren och den som handleds arbetar ergonomiskt och iakttar arbetarskyddsbestämmelserna.
- Handledaren och den som handleds använder ändamålsenliga personliga skydd i sitt arbete.
- Målen och innehållet för inskolningen samt bedömningen är dokumenterade.
- Yrkesskickligheten bedöms enligt de krav på yrkesskicklighet och de mål och kriterier för bedömningen som finns definierade i grunderna för fristående examina.
- Arbetarskyddsfrågorna har behandlats omsorgsfullt och den som handleds har tagit dem till sig.
- Det råder ordning och reda på arbetsplatsen.

a) Krav på yrkesskicklighet

Examinanden känner till och förstår

- kundbetjäningens betydelse för högklassig verksamhet
- betydelsen av ett säkert arbetssätt för att verksamheten ska ha hög kvalitet
- lägesmätning vid undersökning av jordmånen
- principerna för användningen av ett basstationssystem vid satellitmätning.

Examinanden kan

- klarlägga utgångspunkterna för mätningen vid arbetsplatsen och kontrollera deras tillförlitlighet
- tolka pappersritningar och elektroniska ritningar vid anläggningsarbete och grundarbeten för husbygge
- göra upp en koordinatbaserad mättningsplan manuellt och elektroniskt med användning av planeringsuppgifter som finns både på papper och i elektronisk form och kan använda dataprogrammen inom branschen
- utföra omfattande mättningsarbeten på en anläggningsarbetsplats med användning av takymeter- och/eller satellitmättningsapparater
- manuellt och elektroniskt flytta över behövt mätpunkts- och baskartmaterial i mätapparatsens minne samt tillgodogöra sig mätapparatsens minnes- och programfunktioner
- göra ett nätverk av baspunkter (stompunkter) vid arbetsplatsen i enlighet med mätplanen
- med tanke på planläggning och massberäkning utföra kartläggning för en terrängmodell med användning av mätapparatsens program
- med hjälp av dataprogram utföra massberäkning på basis av uppgifter från kartläggningen och planeringen
- producera elektronisk mätinformation för väg- och linjemätning utgående från horisontal- och vertikal-geometriplaner och tvärsnitt
- med hjälp av mätapparatsens program utföra mätning för markering
- utföra kontrollmätning vid uppföljning av utförda arbeten med tanke på fortsatt planering
- åstadkomma mätberedskap på arbetsplatsen för automatisk maskinstyrning
- använda de metoder för terrängmarkering som används vid anläggningsarbetsplatser (pålar, höjder, slänter osv.)
- beakta de yttre förhållandenas inverkan på mätresultatets noggrannhet
- beakta andra personers arbete och utomstående verksamhet som utförs på samma arbetsplats och påverkar det egna arbetet väsentligt samt deras arbete i förhållande till den egna verksamheten
- grunderna i CAD-ritning
- granska och justera de mätapparater som han använder.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas i arbetsplatsförhållanden inom markanläggningsbranschen genom att examinanden utför mätarbeten på arbetsplatsen i sådan omfattning att kraven på yrkesskicklighet kan konstateras vara uppfyllda.

Examinanden gör en mätplan för arbetsprojektet utgående från arbetsplatsens dokument. Mätplanen omfattar arbetsplatsens olika parter inklusive kontaktinformation, utgångspunkterna för mätningen, anslutningspunkterna mellan skisserna och mätningens koordinatsystem, nätet för baspunkter (stompunkter), den mätutrustning som används och kontaktinformation på den person som utför mätningen.

Vid behov kan påvisandet av yrkesskickligheten kompletteras av separata arbetsprestationer, simulering av verksamheten, intervjuer samt av grupp- och självvärdering för att kraven på yrkesskicklighet till alla delar ska konstateras vara uppfyllda. Behärskandet av tilläggsfärdigheter samt kunskaperna och bestämmelserna som ligger till grund för arbetet, kan kontrolleras också muntligt eller skriftligt till de delar som de inte framkommer under själva yrkesprovet.

c) Mål och kriterier för bedömningen

I bedömningen fästs särskild vikt vid följande aspekter:

- Mätplanen är genomförbar.
- Arbetet utförs självständigt och snabbt.
- Arbetsmetoderna är ergonomiska och säkra och fallskyddet följer säkerhetsbestämmelserna.
- I omedelbar närhet av trafik beaktas trafiksäkerheten i arbetet.
- Lämplig personlig skyddsutrustning används i arbetet.
- Arbetet utförs systematiskt, produktivt och i gott samarbete med dem som arbetar på arbetsplatsen samtidigt.
- Kunderna och arbetsplatsens närmiljö beaktas i arbetet.
- Kvaliteten på arbetet uppfyller kvalitetskraven i arbetsbeskrivningen eller i andra dokument eller de allmänna kvalitetskraven inom markanläggningsbranschen.
- Det råder ordning och reda på arbetsplatsen.

4 § Massgods- och specialtransporter

Denna examensdel är identisk med examensdelen Massgods- och specialtransporter i Yrkesexamen för kombinationsfordonsförare.

a) Krav på yrkesskicklighet

Examinanden bör ha ett giltigt körtillstånd som berättigar till transport av ADR-styckegods.

Examinanden känner till och förstår

- kraven på trafikduglighet för en lastbil med tillkopplad släpvagn
- massans väsen och hur hanteringen av ett kombinationsfordon påverkas av släpvagnen
- de specialtillstånd som krävs för transporter

- användningen och namnen på de vanligaste produkter som transporteras
- avgifter och begränsningar för vägtrafiken i olika länder
- förarens ansvar för miljöskyddet vid vägtransport av farliga ämnen
- kundbetjäningens betydelse för högklassig transportverksamhet
- arbetarskyddets betydelse för högklassig verksamhet.

Examinanden kan

- använda ett kombinationsfordon och dess tilläggsutrustning ekonomiskt och säkert
- hantera ett fordon med släp också i svåra förhållanden och vid mjuka och hala väglag
- förbereda fordonets lastutrymmen för lastning och lossning
- t.ex. med hjullastare lasta ett fordon maximalt med olika produkter enligt föreskrifterna och rådande förhållanden
- utrusta sin transportenhet enligt villkoren för specialtransport
- använda finsk- eller svensk- samt engelsk- eller tyskspråkiga dokument som gäller föraren, fordonet med tillkopplad släpvagn och lasten samt förarens arbetsuppgifter
- tillämpa nationella och internationella bestämmelser om vägtransport av farliga ämnen
- säkerställa att fordonet och den tekniska utrustningen fungerar felfritt före ett transportuppdrag
- tillämpa bestämmelserna om placering och säkring av lasten
- vidta åtgärder för specialtillstånd.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten, behärskandet av de kunskaper och principer som ligger till grund för yrkesskickligheten samt förmågan att tillämpa dem påvisas huvudsakligen i samband med sedvanligt transport- och servicearbete. Examinationsprestationerna kan kompletteras av separata utredningar, skriftliga prestationer, intervjuer och samtal.

c) Mål och kriterier för bedömningen

I bedömningen fästs särskild vikt vid att examinandan

- utför transporten säkert och ekonomiskt med beaktande av miljöfaktorerna
- lastar fordonet självständigt enligt föreskrifterna och bestämmelserna
- iakttar rätt arbetsordning samt arbetarskyddsbestämmelserna
- säkert och felfritt använder fordonets tipp- och kassettutrustning samt andra tilläggsdelar och annan lastutrustning i lastutrymmet (t.ex. hjullastare)
- utrustar fordonet enligt tillståndsvillkoren för specialtransport
- handlar rätt i olika kundbetjäningssituationer
- behärskar hanteringen av olika produkter och de dokument som hör ihop med dem.

a) Krav på yrkesskicklighet

Examinanden ska ha ett giltigt kompetensbrev för laddare. Kompetenskraven för laddare är angivna i lag 219/2000 och förordning 122/2002.

Examinanden känner till och förstår

- de kvalitetskrav och det ansvar som gäller för arbetet
- betydelsen av det egna arbetet i förhållande till andras arbetsuppgifter
- betydelsen av att ta andras arbete i beaktande för att verksamheten ska vara ekonomisk och säker
- kundbetjäningens betydelse för högklassig verksamhet
- hur vädringen sköts vid underjordiskt arbete
- bergets beskaffenhet
- springor, krossade ytor, sprickor och avlagringar i berget
- rensning av bergytor
- underjordisk trafik.

Examinanden kan

- fungera som ledare för sprängningsarbete i ett bebyggt område
- göra upp de planer som behövs vid sprängningsarbete (allmän plan, evakuerings- och räddningsplan, sprängningsplan)
- tillämpa sprängningsplanen utgående från vibrationsmätningens resultatet och annan information
- göra de myndighetsanmälningar som behövs vid sprängning
- utföra det laddningsarbete som behövs vid brytning utgående från en på förhand skriftligt uppgjord plan.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinandan fungerar som ledare för sprängningsarbete i ett bebyggt område vid dagbrott eller i en tunnel i sådan omfattning att kraven på yrkesskicklighet tillförlitligt kan konstateras vara uppfyllda.

c) Mål och kriterier för bedömningen

I bedömningen fästs särskild vikt vid följande aspekter:

- Arbetsplanerna är genomförbara.
- Laddningsarbetet är felfritt (rätt laddning av borrhålen, precisionsbrytning, täckning eller fördämning, varning och skydd av omgivningen).
- Arbetet utförs självständigt och snabbt.
- Arbetsmetoderna är ergonomiska och säkra och fallskyddet överensstämmer med säkerhetsbestämmelserna.
- Lämplig personlig skyddsutrustning används i arbetet.
- Mätningarna i anslutning till arbetet har gjorts felfritt.

- Arbetet utförs systematiskt, produktivt och i gott samarbete med dem som arbetar på arbetsplatsen samtidigt, med det egna arbetsteamet och med grupper eller personer som är kopplade till arbetet.
- Kunderna och närmiljön tas i beaktande under arbetet.
- Kvaliteten på arbetet uppfyller kvalitetskraven i arbetsbeskrivningen eller i andra dokument samt de allmänna kvalitetskraven inom branschen.
- Det råder ordning och reda på arbetsplatsen.

6 § Mångkunnighet *

a) Krav på yrkesskicklighet

Bland de valfria examensdelarna i yrkesexamen inom markanläggningsbranschen väljer examinanden tre examensdelar som han inte har avlagt tidigare. Kraven på yrkesskicklighet finns angivna i examensgrunderna för yrkesexamen inom markanläggningsbranschen.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden avlägger de tre valda delarna i yrkesexamen inom markanläggningsbranschen eller intygar att han har kompetens i examensdelarna i fråga genom att uppvisa ett tillförlitligt dokument.

c) Mål och kriterier för bedömningen

Målen och kriterierna för bedömningen anges i examensgrunderna för yrkesexamen inom markanläggningsbranschen.

7 § Företagsamhet

a) Krav på yrkesskicklighet

Examinanden vet vad arbetet som företagare förutsätter. Han kan bedöma sin företagsamhet och eventuella företagsverksamhet samt inom vilka områden och hur han kan utveckla sina färdigheter som företagare. Han har en gedigen yrkeskunskap om sin bransch och förstår hur företagsverksamheten i branschen fungerar. Han kan analysera branschen samt de möjligheter och risker som ansluter sig till att starta och utveckla ett företag i branschen. Han kan utveckla en konkurrenskraftig affärsidé tillsammans med sakkunniga och vet hur man använder affärsidén som grund för planeringen och inledandet av verksamheten.

Examinanden känner till skillnaderna mellan olika företagsformer och de administrativa åtgärderna vid startandet av företag. Han vet vilka ekonomiska, produktionsmässiga och psykiska resurser som företagsverksamheten kräver och kan bedöma behovet av dessa resurser när det gäller att starta det egna företaget. Han är insatt i de företagsekonomiska huvudprinciperna och de centrala bestämmelser som gäller företagsverksamhet samt kan sköta kundkontakter och andra samarbetsrelationer på ett framgångsrikt sätt.

b) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden utarbetar en utvecklingsplan för inledande av företagsverksamheten, där han bearbetar sin företagsidé till en fungerande affärsidé. När examinanden bygger upp en fungerande affärsidé ska han mångsidigt granska verksamhetsmiljön speciellt ur en blivande företagares synvinkel. Han gör tillsammans med sakkunniga upp centrala planer som behövs i affärsverksamheten och bedömer deras funktionsduglighet samt granskar också sitt eventuella företags resursbehov.

Utvecklingsplanen kan kompletteras med hjälp av utredningar, beräkningar och övriga skriftliga dokument samt muntliga samtal och intervjuer.

c) Mål och kriterier för bedömningen

Examinanden kan specificera sina förutsättningar att arbeta som företagare samt sina värderingar och på basis av dessa bedöma sin egen företagsamhet och göra upp en utvecklingsplan för sig själv som företagare. Han känner sin bransch och sitt eget område så att han kan granska framtidsutsikterna, möjligheterna och marknaden utifrån perspektivet att starta ett företag inom branschen.

Examinanden vet på vilka olika sätt man kan starta ett företag. Han känner till de vanligaste företagsformerna i Finland, de administrativa åtgärderna vid startandet av företag, hur man vanligen definierar ansvarsområden, löser behovet av resurser och bedömer risker för att kunna diskutera med sakkunniga om olika alternativ angående det egna företagets verksamhet. Examinanden förstår också att kund- och andra samarbetsrelationer utgör en väsentlig del av en framgångsrik affärsverksamhet.

Examinanden förstår vad en lönsam verksamhet grundar sig på och kan påverka företagets lönsamhet. Han kan tolka företagets bokslut bl.a. med avseende på kapital, förmögenhet, likviditet och resultat. Examinanden förstår principerna för kostnadsberäkning och vet vilka marknadsmässiga faktorer man också måste beakta för att kunna prissätta produkter förnuftigt. Han kan göra en grov budget över inkomster och utgifter och kan söka information och sakkunnigtjänster för att lösa beskattningsfrågor som berör branschens företagsverksamhet.

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/biblioteket
Pb 380
00531 Helsingfors
tfn: (09) 774 774 50
fax (09) 774 774 75
kirjasto@oph.fi
www.utbildningsstyrelsen.fi