

Grunder för fristående examen

**YRKESEXAMEN
FÖR SMEDSGESÄLL
2007**

Grunder för fristående examen

YRKESEXAMEN FÖR SMEDSGESÄLL
2007

© Utbildningsstyrelsen 2007

Edita Prima Oy

Helsingfors 2007

ISBN 978-952-13-3410-8 (häft.)

ISBN 978-952-13-3411-5 (pdf)



DNR **1/011/2007**

FÖRESKRIFT **Iakttas som förpliktande**

DATUM **8.2.2007**

Giltighetstid
fr.o.m. 1.3.2007 tillsvidare

De stadganden på vilka befogenheten att
utfärda föreskriften bygger

L 631/1998 13 § 2 mom

Upphäver Föreskrift Nr **30/011/2002**

Ändrar Föreskrift Nr

GRUNDERNA FÖR YRKESEXAMEN FÖR SMEDSGESÄLL

Utbildningsstyrelsen har fastställt grunderna för yrkesexamen för smedsgesäll. Examensgrunderna skall iakttas fr.o.m. 1.3.2007 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.

Generaldirektör

KIRSI LINDROOS
Kirsi Lindroos

Överinspektör

HANNA KETONEN
Hanna Ketonen

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 yrkesexamen för smedsgesäll.....	8
1 § Examensdelarna.....	8

Kapitel 3

Kraven på yrkesskicklighet i yrkesexamen för smedsgesäll och grunderna för bedömningen.....	9
1 § Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller.....	9
a) Krav på yrkesskicklighet	10
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	10
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	11
2 § Tillverkning av smidesprodukter.....	12
a) Krav på yrkesskicklighet	12
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	12
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	14
3 § Tillverkning av knivar	15
a) Krav på yrkesskicklighet	15
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	15
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	17
4 § Företagsamhet	18
a) Krav på yrkesskicklighet	18
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	18
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	19

Bilaga	Beskrivning av smidesbranschen.....	20
--------	-------------------------------------	----

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.

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 YRKESEXAMEN FÖR SMEDSGESÄLL

1 § Examensdelarna

ALTERNATIV 1

Om kompetensområdet är *smed* skall examinanden avlägga följande examensdelar för att få examensbetyg

- Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller
- Tillverkning av smidesprodukter.

ALTERNATIV 2

Om kompetensområdet är *knivsmed* skall examinanden avlägga följande examensdelar för att få examensbetyg

- Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller
- Tillverkning av knivar.

Förutom dessa kan examinanden till sin examen fritt välja examensdelen

- Företagsamhet.

Kapitel 3

KRAVEN PÅ YRKESKICKLIGHET I YRKESEXAMEN FÖR SMEDSGESÄLL OCH GRUNDERNA FÖR BEDÖMNINGEN

Den yrkesskicklighet som anges i examensgrunderna bedöms examenstillfällena. Vid examenstillfället bör yrkesskickligheten som krävs i yrkesexamen för smedsgesäll påvisas på ett mångsidigt sätt för det valda kompetensområdet.

Yrkesexamen för smedsgesäll bedöms en examensdel åt gången så att examinandens yrkesskicklighet jämförs med kraven på yrkesskicklighet som ställs i examensdelen.

I fråga om påvisandet av yrkesskicklighet för yrkesexamen för smedsgesäll är utbildningsanordnaren ansvarig för individualiseringen av ansökan till fristående examen och utbildningen som förbereder för den, avläggandet av examen och skaffandet av den yrkesskicklighet som krävs. Yrkesproven anpassas till examinandens eget arbete.

Bedömningen av yrkesskickligheten görs som ett samarbete mellan representanter för arbetsgivare, arbetstagare och utbildningssektorn. Bedömningen bör innehålla motiveringar till att examensdelen godkänns eller underkänns.

Kraven på yrkesskicklighet, målen och kriterierna för bedömningen samt sätten att påvisa yrkesskicklighet beskrivs enligt följande princip:

Punkt a i tabellen	Kraven på yrkesskicklighet i yrkesexamen för smedsgesäll har utformats utgående från uppgifts- och färdighetsområdena i arbetslivet.
Punkt b i tabellen	I målen för bedömningen anges de centrala kompetensområden som man i bedömningen bör fästa särskild vikt vid. Bedömningskriterierna anger hur examinanden skall klara av sitt arbete, det vill säga på vilken nivå kunskaper skall ligga.
Punkt c i tabellen	I punkten Sätten att påvisa yrkesskicklighet definieras kraven på hur provet skall avläggas, kraven på provmiljöerna och på bedömningsförfarandena för examensdelen.

Kraven på yrkesskicklighet, målen och kriterierna för bedömningen och sätten att påvisa yrkesskicklighet är för de olika examensdelarna följande:

1 § Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller

Med gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller avses de kunskaper och färdigheter som en smed och en knivsmed behärskar. Examen består av hantering av grundläggande metallarbeten inom smidesbranschen, av material, maskiner och verktyg. En skicklig smed beaktar också arbetarskyddsaspekter och hållbar utveckling. Dessutom känner examinanden till ett företags verksamhetsbetingelser och kan marknadsföra sina produkter.

Yrkesexamen för smedsgesäll bedöms en examensdel åt gången så att examinandens yrkesskicklighet jämförs med de krav på yrkesskicklighet som examensdelen ställer. Examinandens kunskaper och förmåga att omvandla och tillämpa sina kunskaper och färdigheter i föränderliga situationer och verksamhetsmiljöer bör framgå vid examenstillfällena.

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Grundläggande metallarbeten Examinanden behärskar grundläggande metallarbeten för en smed och kan använda stålmetaller och icke-järnmetaller.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifierar basmetallerna och olika legeringar • kan skära metallmaterial av bestämda mått med maskin- och handverktyg och göra det på ett ekonomiskt sätt • behärskar de bocknings- och drivningsmetoder som används för att åstadkomma de vanligaste metallprofilerna • kan bearbeta metallmaterial genom att till exempel slipa, fila och borra • kan tillverka nit- och skruvförband samt gänga med hjälp av handverktyg • kan svetsa ihop metallstycken med MIG-metoden eller med en elektrosvets • kan använda svetsaggregat med oxygen/acetylen på ett säkert sätt för svetsning och lokal upphettning • behärskar hård- och mjuklödning • kan ytbehandla metallprodukter • kan underhålla och utföra mindre reparationer på verktyg, t.ex. vässa borrar • kan läsa arbetsritningar.
<p>Materialhantering Examinanden kan välja och skaffa lämpligt material till en produkt.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • behärskar de vanligaste värmebehandlingsmetoderna för stål och icke-järnmetaller • känner till konsistensen och egenskaperna hos de metaller som är i allmänt bruk • kan undersöka en metalls egenskaper med hjälp av verkstadstest, t.ex. uppskatta hårdheten med hjälp av fil och gnistprov för att fastställa egenskaperna hos en legering • kan foga delar av annat material än metall till sitt huvudmaterial.
<p>Arbetarskydd Examinanden kan beakta arbetarskyddet i alla skeden.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • använder personlig skyddsutrustning • kan ge förstahjälpen i nödsituationer • använder inte en trasig maskin eller apparat eller någon del av den • känner till olycksriskerna inom metallarbete • håller ordning och reda på sin arbetsplats

	<ul style="list-style-type: none"> förstår ergonomins betydelse som en del av arbetarskyddet.
<p>Kännedom om förutsättningarna för företagsverksamhet</p> <p>Examinanden kan analysera de möjligheter och risker som är förknippade med att starta och utveckla företagsverksamhet inom smidesbranschen.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> känner branschen tillräckligt väl för att kunna analysera dess framtidsutsikter och utveckling samt möjligheter på marknaden ur en blivande företagares synvinkel kan bedöma lönsamheten och livsdugligheten hos ett eventuellt eget företag vet vilka förpliktelser och ansvar en företagare har.
<p>Kundbetjänings- och samarbetsfärdigheter</p> <p>Examinanden kan arbeta med kunder och olika intressentgrupper.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> kan betjäna kunder kan samarbeta med formgivare, arkitekter och andra hantverkare.
<p>Informationssökning</p> <p>Examinanden kan skaffa och använda den information som behövs inom branschen.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> kan använda olika metoder för informationssökning för att upprätthålla och utveckla sin yrkesskicklighet kan tillgodogöra sig den datateknik som står till förfogande inom tillverkningsprocessens olika delområden kan utnyttja facklitteratur och traditioner i sitt arbete följer utvecklingen inom branschen.
<p>Marknadsföring och prissättning</p> <p>Examinanden kan prissätta och marknadsföra produkter.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> känner olika kundgrupper och riktar in sin marknadsföring på rätt sätt vet vad det är som bestämmer produktens och arbetets pris och kvalitet och kan prissätta produkter och tjänster kan dokumentera sina produkter genom att rita och fotografera vet vilka möjligheter elektronisk marknadsföring erbjuder.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas i huvudsak genom att examinandena utför de aktuella arbetena i sedvanliga arbetsmiljöer eller som separata arbetsprestationer i sådan omfattning att kraven på yrkesskicklighet tillförlitligt kan konstateras vara uppfyllda både när det gäller praktiska färdigheter och teoretisk kunskap. Vid behov är anordnaren skyldig att med hjälp av olika typer av tilläggsuppgifter eller andra bedömningsmetoder, till exempel kompletterande tilläggsfrågor, test, intervjuer eller tidigare dokumenterade yrkesprov försäkra sig om att examinandena har den krävda kompetensen.

Examinandens förmåga att omvandla och tillämpa sina kunskaper och färdigheter i föränderliga situationer och verksamhetsmiljöer bör också framgå vid examenstillfället. Före den slutliga bedömningen bör deltagaren ges en möjlighet att motivera sin arbetsprestation.

Denna examensdel kan avläggas i samband med den examensdel som ingår i det egna kompetensområdet. Om examenstillfället anordnas i samband med andra examensdelar bör anordnaren av utbildning se till att bedömningen kan avskiljas till en egen helhet.

2 § Tillverkning av smidesprodukter

Med tillverkning av smidesprodukter avses sådant arbete som i huvudsak utförs som hantverk och där produkterna tillverkas med användning av olika smidestekniker antingen styckevis eller i små serier. Tillverkningen av produkterna kräver färdigheter i skapande hantverksarbete, baskunskaper i formgivning samt materialkännedom, hantering av olika smidestekniker, -redskap och -maskiner. I arbetet framhävs hur man kan utnyttja stålets plasticitet med hjälp av olika smidestekniker och smidda förband till en estetisk och tekniskt fungerande helhet.

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Formgivning och dokumentering av en produkt Examinanden kan formge och dokumentera produkter.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • är förtrogen med kulturarvet inom smidesbranschen • kan ge uppslag och göra ett utkast till visuellt välproportionerade smidesprodukter • kan formge smidesprodukter åt en kund • kan göra arbetsritningar och bilder på en produkt • kan dokumentera smidesprodukter genom att rita och fotografera.
<p>Upphettning Examinanden behärskar en riktig upphettning av metaller.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • känner de upphettningsaggregat som är typiska inom branschen och de värmekällor som används för dem • kan välja en lämplig upphettningsmetod för ändamålet • kan hetta upp ett objekt på ett ekonomiskt sätt • vet vilka smidestemperaturer olika metaller kräver och kan uppskatta dem ungefärligt.
<p>Handsmide Examinanden kan smida metall på rätt sätt med en vanlig hammare.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • behärskar följande handsmidestekniker på ett säkert sätt: <ul style="list-style-type: none"> - räckning - stukning

	<ul style="list-style-type: none"> - utbredning - kälslagning - bockning - hålstansning och klyvning - att smida metallmaterial av bestämda mått och former • kan underhålla vanliga hammare, mejslar och städ • kan välja ut och vid behov passa in en lämplig tång för arbetet • kan fungera som påslagare.
<p>Maskinsmide Examinanden kan smida metall på rätt sätt med en maskinhammare.</p>	<p>Examinanden behärskar följande maskinsmidestekniker på ett säkert sätt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - räckning - stukning - utbredning - kälslagning - att smida metallmaterial av bestämda mått och former - en säker användning av en sätthammare och andra redskap. <p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja ut och vid behov passa in en lämplig tång för arbetet • kan byta ut och underhålla penet på en maskinhammare • kan underhålla en maskinhammare.
<p>Smidda förband Examinanden behärskar olika nitnings- och förbandstekniker.</p>	<p>Examinanden behärskar följande förbandstekniker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kall- och varmnitning - klamring - hålförband - krympförband - vällsvetsningsmetoden.
<p>Svetsning och skärbränning Examinanden kan skärbränna och foga ihop metaller med hjälp av de vanligaste svets teknikerna.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan skärbränna stål på ett säkert sätt • kan gassvetsa • kan svetsa med elektroder • kan använda en MIG- eller MAG-svets.

<p>Tillverkning av verktyg Examinanden kan smida olika verktyg, blad, klingor och kronor samt värmebehandla dem enligt användningsändamål.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan tillverka verktyg för smeder, t.ex. smedjetänger och hammare • kan tillverka skaft till hammare och liknande verktyg • kan underhålla och reparera verktyg, t.ex. yxor och järnspekt • kan smida verktyg som fyller kundens behov • kan avlägsna spänning, härda och anlöpa.
<p>Ytbehandling och finslipning Examinanden kan välja rätt finslipnings- och ytbehandlingsmetod enligt användningsändamål.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan rengöra smidesytan • kan utföra korrosionsbehandling • är förtrogen med traditionella och moderna ytbehandlingsmetoder • kan ytbehandla en produkt för utomhus- och inomhusbruk • förstår ytbehandlingens betydelse som en del av en högklassig produkt.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas i huvudsak genom att examinanden utför de aktuella arbetena i sedvanliga arbetsmiljöer eller som separata arbetsprestationer. Vid bedömningen jämförs examinandens yrkesskicklighet med de krav på yrkesskicklighet som examensdelen ställer. Vid behov är anordnaren skyldig att med hjälp av olika typer av tilläggsuppgifter eller andra bedömningsmetoder, till exempel kompletterande tilläggsfrågor, test, intervjuer eller tidigare dokumenterade yrkesprov försäkra sig om att examinanden har tillägnat sig de krävda kunskaperna. Examinandens förmåga att omvandla och tillämpa sina kunskaper och färdigheter i föränderliga situationer och verksamhetsmiljöer bör också framgå vid examenstillfället.

Prestationerna bedöms enligt skalan godkänd eller underkänd. Om prestationen underkänns meddelas deltagaren om vilka delprestationer som är underkända och vilka godkända samt varför prestationen är underkänd. För att främja examinandens yrkesmässiga utveckling bör han få respons också på ett godkänt resultat. Före den slutliga bedömningen bör deltagaren ges en möjlighet att motivera sin arbetsprestation.

Examensdelen Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller kan avläggas på samma gång som denna examensdel. Om examenstillfället anordnas i samband med andra examensdelar bör anordnaren se till att bedömningen kan avskiljas till en egen helhet.

3 § Tillverkning av knivar

Med tillverkning av en knivhelhet avses sådant arbete som i huvudsak utförs som hantverk och där produkterna tillverkas antingen styckevis eller i små serier. Knivtillverkning kräver färdigheter i skapande hantverksarbete, grundkunskaper i formgivning och god materialkännedom. I arbetet läggs vikt vid hur examinandan behärskar olika material och tekniker. Målet är att åstadkomma en helhet som består av en tekniskt, visuellt och ergonomiskt fungerande kniv och slida.

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Formgivning och dokumentering av produkter Examinanden kan formge och dokumentera produkter.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• är förtrogen med kulturarvet inom knivbranschen• kan ge uppslag och göra utkast till visuellt välproportionerade knivhelheter• kan formge och tillverka en kniv eller en utländsk motsvarighet för olika ändamål• kan dokumentera knivar genom att rita och fotografera.
Upphettning Examinanden kan hetta upp metaller.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• känner till olika upphettningsslag och deras värmekällor• kan välja en ändamålsenlig upphettningsslagmetod och -teknik• kan hetta upp råmaterialet för ett knivblad på ett ekonomiskt sätt• vet vilka smidestemperaturer olika metaller kräver och kan uppskatta dem ungefärligt
Att smida ett knivblad Examinanden kan smida ett knivblad.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan smida det valda bladmaterialet i rätt temperatur och med rätt styrka• kan smida ett blad i rätt form och i rätt arbetsordning• ser till att städet och hammarens slagyta är i gott skick• kan passa in en tång för det objekt som skall smidas• kan stämpla det färdiga bladet.
Slipning av knivens delar Examinanden kan slipa och polera knivens olika delar.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan slipa bladets profil, fasett och axel• kan slipa lämpliga bladvinklar för ändamålet• kan vid behov finslipa och polera hela bladet fritt från skrämor

	<ul style="list-style-type: none"> • kan vässa bladet så att det får god skärförmåga • kan slipa och polera olika skaft- och beslagmaterial i rätt form på ett ändamålsenligt och säkert sätt • använder personlig skyddsutrustning vid slipningsarbeten.
<p>Värmebehandling av bladet Examinanden kan värmebehandla knivens blad.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan avlägsna spänningen efter smide • kan åstadkomma rätt härdningstemperatur för ett bladmaterial och välja rätt tid för åtgärden • kan härda bladet i lämplig härdvätska i rätt ställning och genom att hålla det i lagom rörelse • kan tolka hur anlöpningsfärgerna påverkar hårdheten på härdat stål • kan anlöpa bladet till lämplig hårdhet med olika metoder • förstår vilka följder en felaktig värmebehandling har.
<p>Tillverkning av beslag Examinanden kan tillverka beslag.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • är förtrogen med traditionella och moderna beslagmaterial och moderna metoder att tillverka dem • kan tillverka planenliga beslag till en kniv och vid behov rörbeslag • förstår vilken betydelse det har att passa in beslagen exakt för att åstadkomma en finslipad helhet.
<p>Trä- och läderarbeten Examinanden behärskar mindre träarbeten och de läderbehandlingstekniker som lämpar sig för tillverkning av slidan.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja ut och skaffa lämpligt trä- och lädermaterial till den kniv som han har formgivit • kan på ett säkert sätt använda de verktyg och maskiner som är avsedda för mindre träarbeten • kan tillverka en formriktig slida av lämpligt material • kan formge och sy en ändamålsenlig slida och ett handtag och förse slidan med mönster.

<p>Finslipning Examinanden kan finslipa hela helheten som består av kniv och slida.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan montera och färdigställa en säljbar produkt • kan fästa särskild uppmärksamhet vid slipningen av bladet, inpassningen av beslagen och slidans sömmar • kan välja slipvinkel för de ytor som skall slipas • kan färga och ytbehandla knivskaftet och slidan.
<p>Specialtekniker Examinanden är förtrogen med olika specialtekniker inom knivbranschen.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • känner till olika specialtekniker för tillverkning och dekorering av knivdelar • kan tillämpa någon av följande specialtekniker i sitt arbete: <ul style="list-style-type: none"> - tillverkning av lamellblad - intarsia - färgning, skärning eller tryckning av mönster på läder - sandgjutning av beslag - tillverkning av näverskaft - tillverkning av näverslidor - annan specialteknik.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesskickligheten påvisas i huvudsak genom att examinanden utför de aktuella arbetena i sedvanliga arbetsmiljöer eller som separata arbetsprestationer. Vid bedömningen jämförs examinandens yrkesskicklighet med de krav på yrkesskicklighet som examensdelen ställer. Vid behov är anordnaren skyldig att med hjälp av olika typer av tilläggsuppgifter eller andra bedömningsmetoder, till exempel kompletterande tilläggsfrågor, test, intervjuer eller tidigare dokumenterade yrkesprov försäkra sig om att examinanden har tillägnat sig de krävda kunskaperna. Examinandens förmåga att omvandla och tillämpa sina kunskaper och färdigheter i föränderliga situationer och verksamhetsmiljöer bör också framgå vid examenstillfället.

Prestationerna bedöms enligt skalan godkänd eller underkänd. Om prestationen underkänns meddelas deltagaren om vilka delprestationer som är underkända och vilka godkända samt varför prestationen är underkänd. För att främja examinandens yrkesmässiga utveckling bör han få respons också på ett godkänt resultat. Före den slutliga bedömningen bör deltagaren ges en möjlighet att motivera sin arbetsprestation.

Examensdelen Gemensam yrkesskicklighet för smedsgesäller kan avläggas på samma gång som denna examensdel. Om examenstillfället anordnas i samband med andra examensdelar bör anordnaren se till att bedömningen kan avskiljas till en egen helhet.

4 § Företagsamhet

Examinanden har rätt att foga delen Företagsamhet till sin examen. Kraven på yrkesskicklighet, målen och kriterierna för bedömningen i denna valfria examensdel är följande:

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Bedömning av de egna företagarfärdigheterna Examinanden kan bedöma sina personliga färdigheter och möjligheter att eventuellt verka som företagare i branschen	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• vet hurdana personliga färdigheter som bidrar till att man lyckas som företagare och kan på basis av det analysera och bedöma sina egna förutsättningar att verka som företagare• kan vägled av sakkunniga göra upp en plan för utvecklande av sina företagarfärdigheter.
Utredning av verksamhetsförutsättningarna för företaget Examinanden kan granska branschen och de möjligheter och risker som är förknippade med inledande och utvecklande av företagsverksamhet	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• har satt sig in i branschen så att han/hon kan granska dess framtidsutsikter och utveckling samt möjligheterna på marknaden med tanke på inledande av egen företagsverksamhet• kan bedöma det eventuella egna företags utsikter till framgång och lönsamhet, m.a.o. om det går att försörja sig på det• har klart för sig vilka en företagares ansvar och skyldigheter är.
Utformning av affärsidé Examinanden känner till olika sätt att inleda företagsverksamhet och olika företagsformer och kan utveckla en preliminär affärsidé för sitt företag	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan jämföra olika sätt att inleda företagsverksamhet och känner till de vanligaste lösningarna i Finland, t.ex. företagsformer, startprocedurer samt ansvar och risker och kan med experter diskutera alternativen för sin egen eventuella företagsverksamhet• kan tillsammans med experter utveckla en affärsidé för sitt företag och vet hurdana ekonomiska, produktionsmässiga och psykiska resurser det krävs för att inleda företagsverksamhet• kan med experter diskutera den egna företagsidéns möjligheter att lyckas.
Kund- och nätverkskontakter Examinanden kan skapa kund- och nätverksrelationer	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan överväga olika alternativ och inom ramen för sina möjligheter bygga upp kund-, leverantörs- och övriga nätverksrelationer som är viktiga för företagets kontinuitet

	<ul style="list-style-type: none"> • kan göra utkast till avtal med ovan nämnda nätverkspartner genom att anlita experter.
<p>Ekonomisk verksamhet Examinanden kan handla enligt de viktigaste företagsekonomiska principerna.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja verksamhetssätt som främjar ett företags lönsamhet och prissätta tjänster även med beaktande av marknadsrelaterade faktorer • kan tolka ett företags bokslut i fråga om kapital, tillgångar, solvens och resultat samt överväga möjligheterna att utveckla den ekonomiska verksamheten, vid behov i samarbete med sakkunniga • kan göra upp en grov resultatprognos för sitt företag och anlita experter i bl.a. bokförings- och beskattningsfrågor.
<p>Sakkunnigtjänster Examinanden kan utnyttja sakkunnigtjänster.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan för grundande av företaget och i verksamhetens olika skeden skaffa den information och de sakkunnigtjänster som behövs.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Det centrala i denna examensdel är att examinandena kan utvärdera sina egna förutsättningar att verka som företagare. Han/hon kan granska möjligheterna för att företagsverksamheten skall lyckas, utforma en affärsidé för sitt eventuella företag och beräkna om den tilltänkta verksamheten skulle vara lönsam och försörja företagaren. Examinanden kan utnyttja olika nätverk och anlita experter vid planering och inledande av företagsverksamheten.

Yrkesprovet består av en preliminär affärsidé för det egna företaget kompletterad med utredningar, analyser och rapporter om förutsättningar och risker som är förknippade med verksamheten samt med dokument som beskriver processens gång. I yrkesprovet ingår även examinandens egen bedömning och plan för utveckling av de egna möjligheterna och förutsättningarna att verka som företagare.

Yrkesprovet fördjupas genom ett samtal med sakkunniga, där man preciserar den eventuella företagarens förmåga att besluta om ett möjligt inledande av företagsverksamhet.

Bedömningen sker som ett samarbete mellan näringslivets parter, experter på företagssamhet och representanter för utbildningen.

Beskrivning av smidesbranschen

I den finländska kulturen har smedens yrke haft hög status tack vare smedens mångsidiga förmåga att tjäna sitt samhälle. Fortfarande förväntas smeden uppfylla konsumenternas behov på ett mångsidigt sätt.

Smedsgezell

En smed verkar oftast som självständig företagare och förutom beställningsarbeten omfattar verksamheten också tillverkning och marknadsföring av produkter som han själv har formgivit. Vid sidan av enskilda smidesprodukter tillverkar han också små produktserier. Smeden tillverkar traditionella föremål och produkter som bygger på traditionella arbetsätt, men även sådana som representerar en för tiden typisk formgivning. En smed behärskar sedvanligt grundläggande metallarbete. Vid behov kan smeden ta ny tillverkningsteknik och nya material till hjälp vid tillverkningen.

Förutom att smederna tillverkar bruksartiklar är de också verksamma inom byggbranschen och sten- och metallindustrin. Dessutom istandsätter eller restaurerar de gamla produkter.

Smeden bör behärska både traditionella och moderna hantverkstekniska och maskinella bearbetningsmetoder. Han bör känna till och kunna använda de material, arbetsredskap och maskiner som används inom yrket.

Yrkesverksamheten förutsätter också att smeden kan göra kostnads kalkyler och offerter samt prissätta sina produkter. Smeden bör ha grundkunskaper i analysering, dokumentering och konservering av skadade föremål. Smeden borde behärska den grundläggande fackterminologin också på engelska.

Smedsmästare

En smedsmästare behärskar de färdigheter som krävs av en smed. Smedsmästaren visar prov på sina kunskaper genom att behärska alla faser i den krävande produktionsprocessen. Smedsmästarens smidesarbeten representerar högsta nationella nivå och placerar sig högt också internationellt sett.

Smedsmästaren behärskar tillverkningen av krävande traditionella smidesprodukter. Han kan också restaurera gamla, värdefulla smidesarbeten. Smedsmästaren kan formge smidesprodukter och behärskar planering av produktionen enligt moderna krav. Han kan specialisera sig på att smida verktyg för industrin och hantverkare eller tillverka delar av stora arkitektoniska helheter. En smedsmästare kan också specialisera sig på att tillverka smidesprodukter som ger uttryck för hans kreativa yrkesskicklighet. Dessa arbeten framhäver kombinationen av formgivning, uppbyggnad, ytstrukturer och material till en estetisk och välfungerande helhet. Oberoende av specialiseringsområde förknippas mästerligt smidesarbete med ett skickligt utnyttjande av plasticitet och en förträfflig finslipning.

Förutom att smedsmästaren är skicklig på att tillverka produkter behärskar han också prissättning och är medveten om marknadsföringens betydelse. Smedsmästaren kan dokumentera sina produkter till exempel genom att rita och fotografera och använder dokumenten i sin marknadsföring.

En smedsmästare förväntas vara en aktiv utvecklare av smidesbranschen till exempel inom organisationsverksamhet, i tävlingar, på utställningar samt inom utbildnings- och publikationsverksamhet. Som äldre yrkesman väntas han ha god yrkesetik och hög arbetsmoral.

Beskrivning av knivbranschen

Kniven har en speciell ställning inom den finska kulturen; kniven associeras ju uttryckligen med finskhet runt om i världen. Statsöverhuvuden har fått knivar som gåva och också många pojkar har fått en kniv som ett bevis på att de inte längre är barn. För många fyller en prisvänlig kniv med plasthandtag och slida väl funktionen av en arbetskniv. En handtillverkad kniv ger uttryck för hantverkarens personlighet och är en påminnelse om urgammalt smidesarbete och andra hantverkstraditioner som inte ens den alltomfattande industrialiseringen har utplånat.

Knivsmeden verkar oftast som självständig företagare som formger, tillverkar, marknadsför och säljer sina produkter själv eller via nätverk. Han kan också vara medlem i ett andelslag. Vid sidan av seriewarbeten kan han också tillverka enskilda produkter. Han är förtrogen med knivens funktionsprinciper och förstår betydelsen av olika material och former hos knivar som är tillverkade för olika ändamål.

Knivsmeden beställer eventuellt delar eller halvfabrikat till knivarna av underleverantörer, men han behärskar ändå själv alla tillverkningskedan för hand. Knivsmeden är förtrogen med branschens historia och känner igen typiska knivmodeller från olika trakter.

Vid sidan av knivar som tillverkas enligt traditionella arbetsmetoder och modeller tillverkar knivsmeden produkter som representerar ett för tiden typiskt formspråk. Vid behov kan han använda sig av nya framställningstekniker och material. För att kunna tillverka ergonomiskt och estetiskt fungerande produkter bör knivsmeden behärska produktplanering och grunderna i formgivning.

En knivsmed bör ha kunskaper och färdigheter att tillverka knivar både enligt traditionella och moderna metoder. Beaktandet av arbetarskyddet i olika tillverkningskedan är en del av knivsmedens yrkesskicklighet.

En knivsmed är förtrogen med olika material, bearbetningen av dem samt med olika materialkombinationer. Dessutom behärskar han lämpliga ytbehandlingsmetoder för olika material. Yrkesutövningen förutsätter förtrogenhet med de arbetsredskap och maskiner som behövs, förmåga att använda dem på ett säkert sätt och tillverka de verktyg som behövs i de olika faserna vid knivtillverkningen.

I yrkesutövningen ingår också kalkylering och uppgörande av offerter samt prissättning. En knivsmed skall behärska grunderna i företagsverksamhet, en lönsam produkttillverkning och företagsamhet. Han bör behärska den grundläggande fackterminologin också på engelska.

Knivsmedsmästaren är en uppskattad expert inom knivtillverkningskulturen. Han uppfyller också de krav som ställs på en knivsmed men hans yrkesskicklighet är djupare och mera omfattande. De knivar som han tillverkar representerar högsta nationella nivå och de placerar sig högt också i en internationell jämförelse. Nivån på knivhelhetens formgivning, finslipning, funktionalitet och ergonomi är berömlig och står i god proportion till tillverkningstiden.

Mästaren behärskar de mest krävande arbetena inom branschen och fungerar som vägvisare för andra knivtillverkare.

En knivsmedsmästare kan tillverka krävande traditionella knivmodeller och restaurera gamla, värdefulla knivar. Han kan också formge egna knivmodeller och organisera produktionen av dem. En realistisk prissättning och marknadsföring av arbetena är färdigheter som en knivsmedsmästare bör behärska. Han kan också dokumentera sina egna produkter genom att rita och fotografera.

En mästare förväntas vara aktiv inom organisationsverksamhet, i tävlingar och inom utbildnings- och utställningsverksamhet.

Knivsmedsmästaren kan visa sin specialkompetens till exempel i planeringen av modeller och framställningsteknik, intarsia, gravering av beslag, damaskering av bladmaterial eller i krävande slidarbeten. Arbetet och resultatet bör dock visa prov på yrkesmässighet som helhet.

En välfungerande kniv består av en välproportionerad helhet av knivens olika delar, dvs. bladet, handtaget, beslagen och slidan. Denna helhet kan också omfatta försäljningsförpackningen och en säljande varudeklaration. En tillverkares olika knivmodeller kan utgöra en enhetlig produktfamilj.

Förutom att det skall gå att skära med en kniv bör formen, materialet och hårdheten på bladet lämpa sig för ändamålet. För att en kniv som helhet skall vara estetisk bör dess beslag och handtag vara skickligt finslipade, materialet bör vara välvalt och dessutom bör kniven ha ergonomisk formgivning. Helheten fulländas av en lämplig och välfungerande slida.

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