

Kvalifikationskrav beslutade 2021-06-21



Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
Gemensamma grunder alla					
BYGGHANDLINGAR	Bygghandlingar	Ska översiktligt kunna beskriva olika typer av bygghandlingar och dess olika status enligt byggbranschens standardavtal; kontrakt, ritningar, byggbeskrivningar, AMA och AB. Myndigheters regelverk, lagar som exempelvis Arbetsmiljölagen.	Ska övergripande kunna förklara bygghandlingarnas roll och funktion i byggprocessen. Ska övergripande kunna förklara konsekvenserna av att inte följa regelverk och avtal (vite, bötesföreläggande).	Ska kunna inhämta relevant information ur kontrakt, avtal, AMA, regelverk och standarder.	Ska med visst stöd kunna använda informationen som grund för att utföra arbetet.
	Byggregler	Ska översiktligt kunna beskriva de regler och myndighetsbeslut som styr byggandet, kontroller, kvalitetskrav och besiktningar.	Ska övergripande kunna förklara bygghandlingarnas roll och funktion i byggprocessen. Ska övergripande kunna förklara konsekvenserna av att inte följa regelverk och avtal (vite, bötesföreläggande).		
	Ritningsläsning	Ska kunna beskriva skalor, vyer, ritningstyper, specifikationer, symboler, måttsättningsprinciper, ritningshuvud och revideringar enligt standarden Bygghandlingar 90.	Ska kunna förklara byggritningens utformning och uppbyggnad.	Ska ur ritningsunderlag kunna ta fram och tolka nödvändig information för det aktuella momentet.	Ska självständigt kunna använda informationen från olika typer av bygghandlingar som grund för att utföra arbetet.
	Digitalisering	Ska kunna beskriva Byggnadsinformationsmodeller (BIM) och andra förekommande digitala verktyg i byggprocessen.	Ska kunna förklara hur digitala hjälpmedel integreras i byggprocessen.	Ska kunna ta fram och tolka nödvändig information för det aktuella momentet.	Ska självständigt kunna använda informationen från olika typer av digitala bygghandlingar som grund för att utföra arbetet.
BYGGPROCESSEN	Arbetsplatsen	Ska översiktligt kunna beskriva parternas roll på arbetsmarknaden, avtal och lagar som reglerar anställningen och yrkesutbildningsavtalet.	Ska kunna förklara partsförhållandena med anställningsavtal samt kollektivavtal.	Ska kunna inhämta relevant information om parternas roll på arbetsplatsen. Ska kunna hur avtal styr rättigheter och skyldigheter på arbetsplatsen.	
	Byggprocessen	Ska översiktligt kunna beskriva byggprocessens skeden, entreprenadformer och aktörer.	Ska kunna förklara byggprocessens olika skeden och genomförande såsom projektering, produktion och förvaltning	Ska kunna utföra arbetsmoment i rätt ordning inom aktuellt yrke.	Ska självständigt kunna planera och utföra sitt dagliga arbete inom ramen för det aktuella yrket.

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
		Ska översiktligt kunna beskriva arbetsplatsens olika yrken, funktioner och inbördes roller samt grunderna för samverkan i arbetslag och med olika yrkesgrupper.			
	Hållbart byggande	Ska kunna beskriva begreppet "hållbart byggande".	Ska kunna förklara de olika aktörernas roll i en byggprocess för ett hållbart byggande.	Ska kunna bidra till ett hållbart byggande inom t.ex. materialhantering, förbrukning, återanvändning och hantering av restprodukter.	
	Arkitektur	Ska översiktligt kunna beskriva arkitektens roll och arkitektur genom tiderna. Vanliga termer, former och funktioner.	Ska övergripande kunna förklara arkitektens roll och påverkan i byggprocessen.		
	Konstruktion	Ska översiktligt kunna beskriva konstruktörens roll. Vanliga termer, former och funktioner.	Ska övergripande kunna förklara konstruktionens koppling till byggnadens form, funktion och hållfasthet.	Ska kunna utföra arbete utifrån ritningar och konstruktörens anvisningar inom ramen för aktuellt yrke.	Ska självständigt kunna planera och genomföra sitt arbete utifrån ritningar och anvisningar inom ramen för aktuellt yrke.
BYGGMATERIAL OCH YTTRE MILJÖ	Byggmaterial	Ska kunna beskriva de vanligast förekommande byggmaterialen avseende användningsområde, kvalitet, egenskaper, kostnader, hälso- och miljöaspekter.	Ska kunna förklara materials egenskaper med fokus på hållbarhet, funktion och användningsområden. Ska kunna förklara byggmaterialens miljöpåverkan och individens egna ansvar.	Ska kunna välja rätt material utifrån konstruktion, funktion och föreskrifter/produktblad.	Ska med visst stöd kunna välja rätt material.
	Avfallshantering, Källsortering och återvinning	Ska kunna beskriva källsortering och återvinning av material på en byggarbetsplats. Ska översiktligt kunna beskriva skillnaden mellan olika farosymboler och avfallsfraktioner.	Ska kunna förklara materials egenskaper med fokus på hållbarhet, funktion och användningsområden. Ska kunna förklara byggmaterialens miljöpåverkan och individens egna ansvar.	Ska kunna utföra källsortering och återvinning på byggarbetsplatser. Ska på ett säkert sätt kunna hantera produkter och material enligt säkerhetsdatablad och farosymboler.	Ska självständigt kunna hantera byggmaterial i byggprojektets olika skeden.
TRANSPORT OCH LAGRING	Transportteknik, lagring och förvaring	Ska översiktligt kunna beskriva tillämpliga transport- och förvaringsätt för olika slags byggnadsdelar och byggmaterial.	Ska kunna förklara täckning, förvaring och hantering av byggnadsdelar och byggmaterial så att de inte skadas.	Ska kunna hantera transporter och förvaring av material på arbetsplatser.	Ska självständigt kunna hantera byggmaterial i byggprojektets olika skeden.
INFÄSTNING	Infästningar	Ska kunna beskriva material och metod för infästningar i olika byggnadsdelar och byggmaterial.	Ska kunna förklara materials egenskaper i samverkan och påverkan på hållfasthet.	Ska utifrån befintliga bygghandlingar kunna utföra säker infästning i olika byggnadsdelar och byggmaterial.	Ska med visst stöd kunna välja rätt infästningsmetod inom ramen för aktuellt yrke.
SÄKRA LYFT	Lyftteknik och kommunikation	Ska kunna beskriva lyftteknik och lastkoppling i samband med transport av byggnadsdelar och byggmaterial.	Ska kunna förklara krav på säkerhet och dess konsekvenser vid lyftteknik och lastkoppling.	Ska kunna gällande regelverk kring säkra lyft.	

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
		Ska kunna beskriva kommunikation med maskinförare genom handsignal och/eller kommunikationsradio.			
BYGGTEKNIK OCH BERÄKNINGAR	Byggkonstruktioner	Ska kunna beskriva de vanligaste bygg- och anläggningskonstruktionerna och deras egenskaper och verkningssätt.	Ska kunna förklara skillnaden mellan olika konstruktioner och deras egenskaper. Ska kunna förklara konstruktioners egenskaper ur ett beständighetsperspektiv	Ska kunna arbeta med olika konstruktioner.	Ska självständigt kunna utföra enklare byggkonstruktioner.
	Byggnadsfysiska egenskapskrav och lösningar	Ska kunna beskriva de vanligaste byggmaterialens egenskaper och användningsområden avseende värme, fukt, ljud och brand.	Ska kunna förklara materials egenskaper och koppling till funktion och användningsområde.	Ska kunna inhämta information om utförande av byggtkniska lösningar genom produktblad, monteringsanvisning och AMA.	Ska självständigt kunna utföra enklare byggkonstruktioner.
	Mätningsteknik	Ska kunna beskriva de vanligast förekommande mätverktygen och deras användningsområden.	Ska kunna förklara toleranskrav, felkällor och dess konsekvenser i samband med mätning och utsättning.	Ska kunna använda de vanligaste mätverktygen för vanligt förekommande mätningar.	Ska självständigt kunna välja och använda lämpligt mätverktyg efter situation.
	Yrkesmatematik	Ska kunna beskriva de fyra räknesätten, enklare formelräkning och geometriska beräkningar.	Ska kunna förklara grundläggande metoder för beräkning av reella tal.	Ska med omdöme och rimlighetstänkande kunna tillämpa matematik vid problemlösning. Ska kunna beräkna volym och area för t.ex. beställning av material. Ska kunna tillämpa och lösa enkla formler och ekvationer. Ska kunna tolka enkla diagram.	Ska självständigt kunna lösa enklare byggtkniska beräkningar.
MASKINER OCH VERKTYG	Verktyg och maskiner	Ska kunna beskriva de för branschen vanligaste förekommande verktygen och maskinerna. Ska kunna de engelska översättningarna för de vanligast förekommande verktygen och maskinerna. Ska kunna beskriva hjälpmedel för att anpassa verktyg och maskiner för att minska påverkan av buller, vibrationer och felaktiga arbetsställningar. Ska kunna beskriva hur man handhar och vårdar de i branschen vanligast förekommande verktygen och maskinerna.	Ska kunna förklara valet av verktyg och maskin i förhållande till arbetsmomentet, arbetsmiljön och hälsan.	Ska kunna använda rätt verktyg och/eller maskin till det planerade arbetet. Ska kunna handha och vårda de i branschen vanligast förekommande verktygen och maskinerna. Ska kunna söka information om säker hantering av maskiner och verktyg.	Ska självständigt kunna avgöra om aktuella maskiner och verktyg är lämpliga för det tilltänkta arbetet.
HÄLSA OCH SÄKERHET	Arbetsmiljö grund	Ska översiktligt kunna beskriva arbetsmiljölagens grund och syfte.	Ska kunna förklara den prioritet som arbetsmiljö och säkerhet har på arbetsplatsen.		

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
		<p>Ska översiktligt kunna beskriva Arbetsmiljöverkets föreskrifter; Bygg- och anläggningsarbete 1999:3.</p> <p>Ska översiktligt kunna beskriva byggbranschens arbetsmiljöavtal.</p> <p>Ska kunna beskriva hur man på en arbetsplats ska förhålla sig till arbetsmiljöplanen, dess syfte och funktion.</p>	<p>Ska kunna förklara individens ansvar för att säkerställa sin egen och andras goda arbetsmiljö.</p> <p>Ska kunna förklara arbetsmiljöarbetet och det egna ansvaret i att följa den upprättade arbetsmiljöplanen</p> <p>Ska kunna förklara arbetsuppgifter som kräver behörighetsgivande utbildning.</p>	<p>Ska kunna vara delaktig i arbetsmiljö- och säkerhetsarbetet och agera vid olycksfall på arbetsplatsen.</p>	<p>Ska självständigt kunna delta i arbetsmiljöarbetet och genomförandet av de åtgärder som behövs för att åstadkomma en god arbetsmiljö. Följa givna föreskrifter samt använda de skyddsanordningar och iakttäta försiktighet i övrigt som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall.</p>
	L – ABC	<p>Ska kunna beskriva arbetsmiljö- och säkerhetsarbetet på arbetsplatsen avseende första hjälpen vid olycksfall, förebyggande brandskydd och elsäkerhet.</p> <p>Ska kunna grundläggande uttryck på engelska för kommunikation kring nödlägesrutiner, första hjälpen, förebyggande brandskydd och elsäkerhet.</p>	<p>Ska kunna förklara den prioritet som arbetsmiljö och säkerhet har på arbetsplatsen.</p> <p>Ska kunna förklara individens ansvar för att säkerställa sin egen och andras goda arbetsmiljö.</p> <p>Ska kunna förklara arbetsmiljöarbetet och det egna ansvaret i att följa den upprättade arbetsmiljöplanen</p> <p>Ska kunna förklara arbetsuppgifter som kräver behörighetsgivande utbildning.</p>		
	Psykosocial arbetsmiljö	<p>Ska kunna beskriva den psykosociala arbetsmiljön och vilka faktorer som kan påverka individen i sitt arbete.</p> <p>Ska kunna grundläggande uttryck på engelska för kommunikation kring psykosocial arbetsmiljö.</p>	<p>Ska kunna förklara hur olika faktorer påverkar den psykosociala arbetsmiljön och hur det berör den enskilde individen i sitt arbete.</p>	<p>Ska kunna medverka i arbetet med den psykosociala arbetsmiljön på arbetsplatsen och ha ett inkluderande bemötande.</p>	<p>Ska självständigt kunna och i samverkan med arbetsgivare och kollegor verka för en god psykosocial arbetsmiljö.</p>
	Ergonomi och praktiskt förebyggande arbetsmiljöarbete	<p>Ska kunna beskriva vikten av god ergonomi och hur kroppen påverkas av felaktiga belastningar eller arbetsställningar.</p> <p>Ska kunna beskriva de vanligaste riskerna på arbetsplatsen och hur man förebygger dessa genom riskanalys.</p>	<p>Ska kunna förklara sambandet mellan ergonomiska hjälpmedels funktion- och användningsområden för att minska risken för arbetsskador.</p> <p>Ska kunna förklara det egna ansvaret att använda skyddsutrustning.</p>	<p>Ska kunna utföra arbetet på ett ergonomiskt korrekt sätt.</p> <p>Ska kunna delta i upprättande av och följa en riskanalys/riskbedömning för arbetsuppgifter inom det egna yrket.</p>	<p>Ska självständigt kunna utföra arbetet enligt givna riskbedömningar avseende belastningar och arbetsställningar i det egna dagliga arbetet.</p>

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
		Ska kunna beskriva olika ergonomiska hjälpmedels funktion och användningsområden. Ska kunna beskriva vad som ingår i personlig skyddsutrustning.		Ska kunna använda ändamålsenligt hjälpmedel.	Ska självständigt kunna välja rätt personlig skyddsutrustning för de egna arbetsuppgifterna i dagligt arbete.
Gemensamma grunder hus					
BETONG OCH ARMERING	Armering	Ska kunna beskriva armeringens funktion i betongkonstruktioner. Ska kunna beskriva olika dimensioner av armeringsstål.	Ska kunna förklara samverkan mellan betong och armering.		
	Betong	Ska kunna beskriva betongens olika beståndsdelar. Ska kunna beskriva olika betongkvaliteter. Ska kunna beskriva vattnets påverkan på hållfastheten, vid såväl blandning som användning och härdning.	Ska övergripande kunna förklara vibreringens funktion. Ska kunna förklara hur temperatur och väder påverkar betongens härdning.		
ISOLERINGSARBETE	Isolering	Ska kunna beskriva olika isoleringsmaterial och deras egenskaper.	Ska kunna förklara isoleringsmaterialets egenskaper för att uppnå bästa funktion.		
GRUNDLÄGGNING	Husgrunder	Ska kunna beskriva olika typer av husgrunder; kryppgrund, platta på mark, källargrund och plintgrund.	Ska kunna förklara de olika husgrundernas funktioner.		
Murare					
ARMERING	Armering i murverkskonstruktioner	Ska kunna beskriva armeringens funktion samt de regler som gäller för täcksikt i en murverkskonstruktion. Ska kunna beskriva de branschregler som gäller för armering och täcksikt.	Ska kunna förklara armeringens verkningsätt och funktion samt regler för täcksikt och armering i en murverkskonstruktion.	Ska kunna utföra klippning och bockning av armeringsstål. Ska kunna inhämta relevant information ur de regelverk som styr täcksikt och armering i en murverkskonstruktion.	Ska självständigt och utifrån typblad och armeringsinstruktion kunna utföra klippning och bockning av stål. Ska självständigt kunna använda informationen från branschregler som grund för att utföra arbetet.
ISOLERING	Isolering	Ska översiktligt kunna beskriva olika typer av isolering avseende värme, fukt, ljud samt brand	Ska kunna förklara olika typer av isolering och dess funktion.	Ska kunna montera vanligt förekommande typer av isoleringsmaterial i en konstruktion.	Ska med visst stöd kunna utföra isoleringsarbete med hänsyn till värme, ljud, fukt samt brand enligt föreskrifter och bygghandling.
YTSKIKT PÅ VÄGG OCH GOLV	Branschregler	Ska översiktligt kunna beskriva branschregler för tätsikt och förseglingsarbete i våtrum Ska översiktligt kunna beskriva branschreglerna för plattläggning på golv och plattsättning på vägg samt för underytor och fall.	Ska kunna förklara vilka branschregler som finns.	Ska kunna söka information om de branschregler som gäller och hur det påverkar pågående arbete.	
	Bruk, fäst och fogmassor	Ska översiktligt kunna beskriva olika typer av bruk, fäst och fogmassor för ytbeklädnader av keramiska plattor	Ska övergripande kunna förklara olika användningsområden för bruk, fäst och fogmassor.	Ska kunna de grundläggande användningsområdena för bruk, fäst och fogmassor	Ska under handledning kunna blanda och applicera bruk, fäst- och fogmassor enligt tillverkarens instruktioner

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
				Ska kunna blanda och applicera bruk, fäst- och fogmassor enligt tillverkarens instruktioner.	
	Plattläggning/Plattsättning	Ska översiktligt kunna beskriva skillnaden mellan olika keramiska plattor och deras användningsområden.	Ska övergripande kunna förklara de olika användningsområdena för olika keramiska plattor.	Ska kunna vilka skillnader som finns på olika typer av keramiska plattor och monteraget beroende på plats och miljö. Ska kunna montera keramiska plattor på golv och väggar.	Ska under handledning kunna montera keramiska plattor på golv och väggar.
STOMKOMPLETTERING OCH BYGGELEMENT	Stombyggnad montage och förankring	Ska kunna beskriva de vanligaste förekommande typerna av förankringar.	Ska kunna förklara de vanligaste metoderna för att montera fästelement för förankringar av byggdelar i stommen.	Ska kunna välja rätt metod och montera förankring och montage av olika byggdelar i stommen.	Ska med visst stöd kunna montera och förankra byggdelar i stommen enligt bygghandlingar
	Prefab i murverkskonstruktioner	Ska kunna beskriva de vanligaste prefab-balkarna och deras användningsområden	Ska övergripande kunna förklara de vanligaste typerna av prefab-balkar av murblock, betong och lättbetong samt deras olika användningsområden Ska kunna förklara konsekvenserna om murverksanvisningar inte följs,	Ska kunna lagra, transportera och montera de i branschen vanligast förekommande typerna av prefab-balkar av murblock, betong och lättbetong	Ska under handledning och efter bygghandling kunna montera prefab-balkar i en murverkskonstruktion
	Försegling av stomme	Ska kunna beskriva olika typer av försegling och dess konsekvenser för stommen.	Ska kunna förklara olika förseglingsprodukters användningsområde samt när de ska användas.	Ska kunna utföra förseglingsarbete utifrån monteringsanvisningar.	Ska med visst stöd kunna utföra försegling av stomme.
BEARBETNING, RIVNING, SKROTNING	Bearbetning, rivning och skrotning	Ska kunna beskriva de risker som finns med bilande, spräckande, skärande samt borrhållande bearbetning i betong och murverk.	Ska kunna förklara utrustning och verktyg samt riskerna ur ett arbetsmiljöperspektiv för bilande, spräckande, skärande och borrhållande bearbetning i betong och murverk	Ska kunna utföra bilande, spräckande, skärande och borrhållande bearbetning i betong och murverk på ett riskminimerat sätt.	Ska med visst stöd kunna välja rätt verktyg och metod för att utföra arbeten på murverk.
LAGNING- OCH RENOVERINGSARBETE	Lagning och renovering	Ska kunna beskriva olika metoder för lagning av murverk och puts samt när dessa ska användas.	Ska kunna förklara val av bruk och metoder för lagning av murverk och puts	Ska kunna blanda bruk och utföra lagningar med hänsyn till det aktuella underlaget	Ska med visst stöd kunna blanda bruk och utföra lagning och renovering med hänsyn till det aktuella underlaget
MURNING	Bruksblandning	Ska kunna beskriva olika typer av murbruk och deras användningsområden.	Ska kunna förklara olika murbruks användningsområden	Ska enligt anvisning kunna blanda murbruk till rätt konsistens för avsett användningsområde	Ska självständigt och enligt anvisning kunna blanda murbruk till rätt konsistens för avsett användningsområde
	Murförband i väggar	Ska kunna beskriva användningsområden för olika typer av murförband och murstenar.	Ska kunna förklara typer av mursten och deras respektive användningsområde, hållfasthet, väderkänslighet och luftgenomsläpp. Ska kunna förklara typer av murförband och deras funktion i konstruktionen.	Ska kunna mura de vanligaste murförbanden med lättbetongsten, murblock och murstenar.	Ska självständigt kunna utföra murning av de vanligast förekommande typerna av murförband med lättbetongsten, murblock och murstenar.
	Valv	Ska kunna beskriva olika typer av valv i en murkonstruktion och deras funktion för lastspridning.	Ska kunna förklara olika valvkonstruktioners egenskaper gällande t.ex. lastspridning.	Ska kunna uppföra olika murade valvkonstruktioner	Ska under handledning och enligt anvisningar kunna uppföra murade valvkonstruktioner

Yrke: Murare

Område	Delområde	KUNSKAP		FÄRDIGHET	FÖRMÅGA
		Fakta	Förståelse		
	Fogar	Ska kunna beskriva olika typer av murfogar och deras funktion i murverk.	Ska kunna förklara typer av murfogar i en konstruktion	Ska kunna använda olika typer av murfogar och när de ska användas.	Ska självständigt och utifrån anvisning/ritning kunna utföra fogning i ett murverk
	Rörelsefogar	Ska kunna beskriva rörelsefogens funktion i en murverkskonstruktion. Ska kunna beskriva murverksanvisningar.	Ska kunna förklara typer av rörelsefogar och deras funktion i en murverkskonstruktion	Ska kunna tyda och utifrån en murverksanvisning placera ut rörelsefogar (dilatationsfogar) i en murverkskonstruktion.	Ska självständigt och utifrån instruktion kunna mäta in och rätt placera rörelsefogar (dilatationsfogar) i en murverkskonstruktion
	Skalmurar	Ska kunna beskriva infästningens betydelse och funktion för murverkskonstruktionen	Ska kunna förklara skalmuren som konstruktion och behovet av infästning (kramling) i bakomliggande konstruktion	Ska kunna tyda och utifrån bygghandling placera ut kramlor på rätt ställe i murverkskonstruktionen	Ska med visst stöd enligt bygghandling kunna placera kramlor i murverkskonstruktionen
	Skorstensmurning	Ska översiktligt kunna beskriva de vanligaste typerna av murade skorstenar och deras användningsområden			
PUTSNING	Bruksblandning	Ska kunna beskriva olika typer av putsbruk och deras användningsområde	Ska kunna förklara olika putsbruks användningsområde	Ska enligt anvisning kunna blanda putsbuk till rätt konsistens för avsett användningsområde	Ska självständigt och enligt anvisning kunna blanda putsbruk till rätt konsistens för avsett användningsområde
	Slamning	Ska kunna beskriva olika typer av slammingsbruk och deras funktion.	Ska kunna beskriva slammings betydelse som ett yt- och väderskydd för den underliggande konstruktionen i förhållande till underlagets beskaffenhet.	Ska kunna tyda och utföra förarbeten på olika underlag som exempelvis primning och armering, samt utföra in- och utvändig slamning på varierande typer av underlag.	Ska med visst stöd kunna utföra förarbeten på olika underlag som exempelvis primning och armering, samt utföra in- och utvändig slamning på varierande typer av underlag.
	Putsning	Ska kunna beskriva olika typer av puts och dess uppbyggnad samt funktion.	Ska övergripande kunna förklara putssystem och deras betydelse som ett yt- och väderskydd för den underliggande konstruktionen	Ska kunna utföra förarbeten på olika underlag som exempelvis primning och armering samt utföra traditionell puts och tunnputs in- och utvändigt, manuellt och maskinellt med kalk och spritputs.	Ska under handledning och enligt bygghandling kunna utföra montering av olika typer av putssystem (grundning, utstockning och ytskikt).