

Läroplan för särskolan

Lsä73

GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK



100159 1360

Yrkesträning



Supplement

SKOLÖVERSTYRELSEN 1974

TILLHÖR REFERENSBIBLIOTEKET
UTLÅNAS EJ



plan

er



Pedagogiska biblioteket

*Lärplaner
2003*

LSÄ73 II



Läroplan för särskolan

SKOLOVERSTYRELSEN

Liber UtbildningsFörlaget Stockholm

Supplement



Yrkesträning

Förord

Föreliggande läroplan för särskolan utges av SÖ med stöd av Kungl Maj:ts stadga angående omsorger om vissa psykiskt utvecklingsstörda (SFS 1972:456 § 39).

Läroplanens innehåll fördelas vid utgivningen på en allmän del (del I) och en supplementdel (del II).

I **Läroplanens allmänna del** ingår mål och riktlinjer, timplaner och kursplaner med mål och huvudmoment i förekommande ämnen. I denna del ingår vidare allmänna anvisningar för skolans verksamhet i anslutning till nämnda mål och riktlinjer.

Läroplanens supplementdel innehåller kursplaner och mera detaljerade anvisningar och kommentarer till dessa samt närmare anvisningar för verksamheten i särskolans förskola, grundundervisning, träningskola, yrkesskola samt särskild undervisning. Ett speciellt supplement berör särskolelevens personlighetsstruktur.

Supplementdelen är av praktiska skäl uppdelad på flera häften, varierande i fråga om både omfång och karaktär. SÖ avser att efter hand revidera och komplettera supplementdelen med hänsyn till erfarenheterna vid läroplanens tillämpning. Läroplanen trädde i kraft den 1 juli 1974.

Stockholm den 1 augusti 1974

Kungl Skolöverstyrelsen

Copyright © 1974 och 1979 Skolöverstyrelsen och
Liber UtbildningsFörlaget

Tryck • LiberTryck Stockholm 1979 958033

Innehåll

Allmänna riktlinjer för yrkesträning 5

Timplaner 10

Läroämnen 14

Svenska 16

Matematik 31

Samhällsorientering 49

ADL 60

Övriga ämnen 79

Musik 79

Gymnastik 96

Gymnastik för träningskolans elever 118

Teckning 136

Grundläggande träning 150

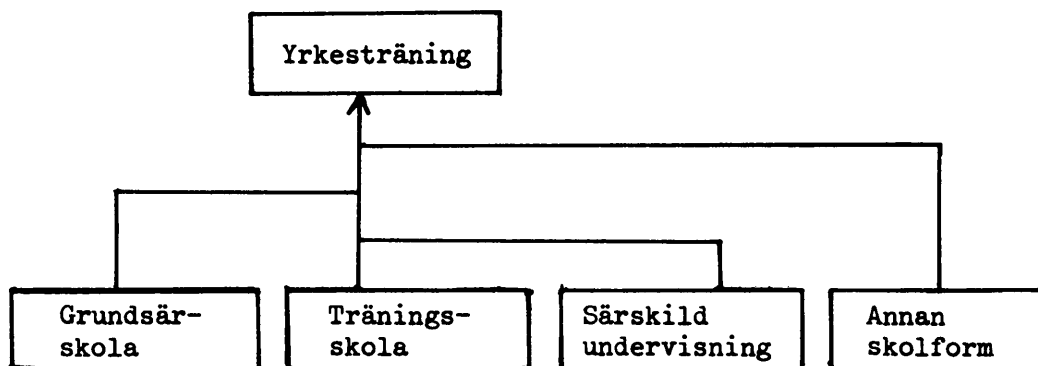
Branschriktad träning (verkstads- och träteknisk inriktning) 171

ALLMÄNNA RIKTLINJER FÖR YRKESTRÄNING

De flesta elever som får undervisning i yrkesträning har under sin tidigare skolgång deltagit i studie-, yrkes- och verksamhetsorientering i särskolans grundutbildning och därvid fått vägledning beträffande sin fortsatta skolgång. (Lsä 73:1)

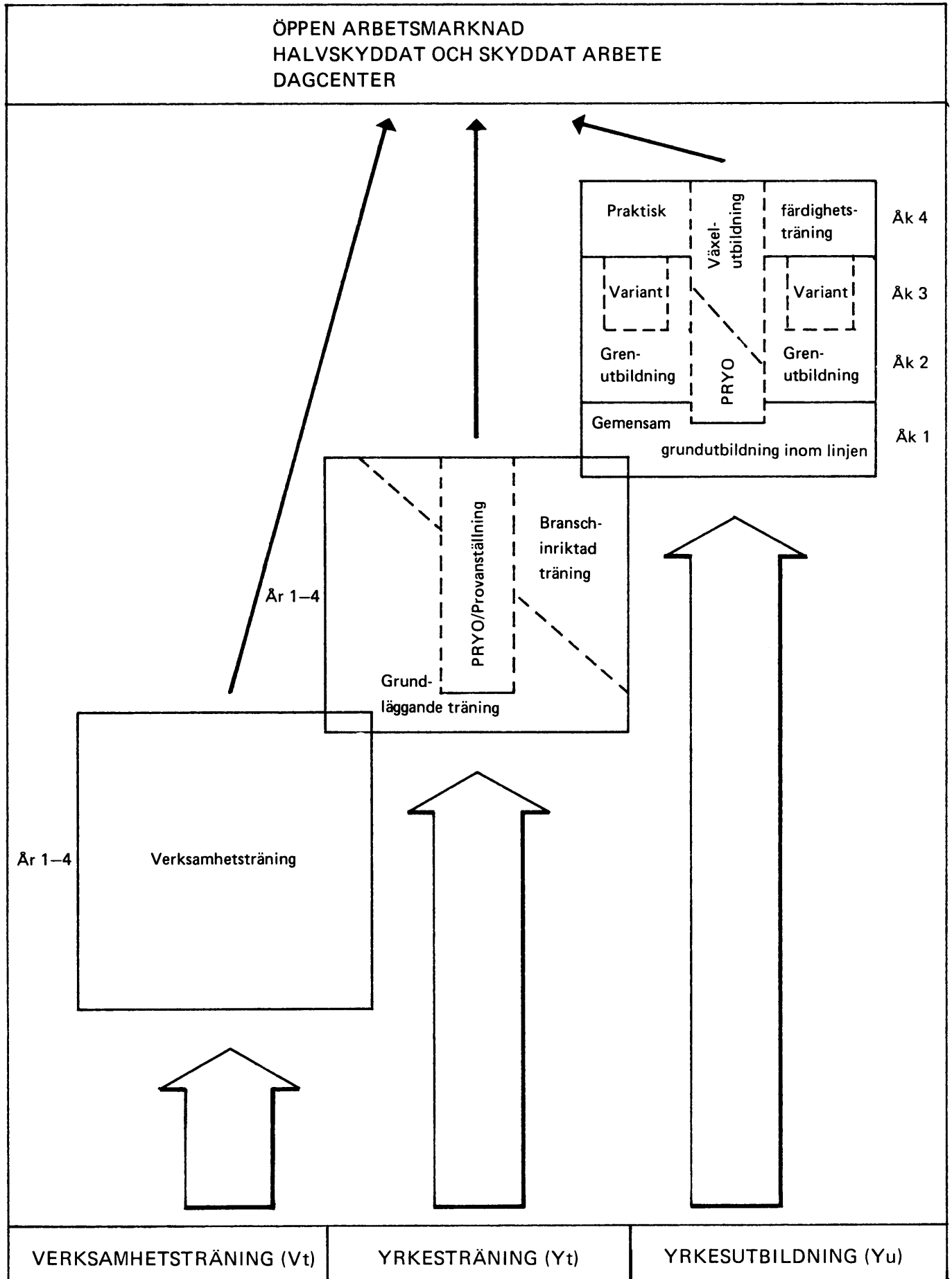
Yrkesträningen omfattar elever med skilda förutsättningar såväl psykiskt som fysiskt. Vissa elever kan även ha annan grundutbildning än särskolans. På grund av elevernas skilda förutsättningar och olika bakgrund bör undervisningen i mesta möjliga mån bedrivas med individuellt uppgjorda program.

Elevernas olika bakgrund beskrivs i denna översikt.



Yrkesträningen består av grundläggande träning och branschinriktad träning och innehåller dels läroämnena dels yrkesinriktade ämnen. Vissa elever får i huvudsak ägna sig åt grundläggande träning medan andra relativt snabbt går över till den branschinriktade träningen. Elever som bedöms kunna tillgodogöra sig yrkesutbildning bör flyttas över till denna. Hur lång tid som skall disponeras för respektive avsnitt är beroende på elevens individuella utveckling. (Se skissen)

SÄRSKOLANS YRKESSKOLA



SYFTE

Verksamheten syftar till att eleven efter utbildningen skall kunna klara anställning i skyddad eller halvskyddad verksamhet, dagcenter och i enstaka fall på den öppna arbetsmarknaden. Anpassningen till vuxenvärlden bör ske så att eleven känner trygghet och tillförsikt i sin nya situation. Det är viktigt att eleven får sådana kunskaper att han blir accepterad både på arbetsplats och i boendesituationen.

Social träning

Eleven skall genom den sociala träningen förberedas för att klara ett så självständigt boende som möjligt. Träningen skall vara så upplagd att den befäster ett socialt beteende som kan vidareutvecklas så att det passar elevens framtida livssituation. Träningen bör också omfatta personlig hygien, sociala rutiner kring arbetsplatsen m m. Timplanens flexibilitet ger utrymme för social träning utifrån elevens speciella behov.

Arbetsträning

Arbetsträningen skall till en början vara av grundläggande karaktär och inrikta sig på sådana allmänna färdigheter som tempo, uthållighet, samarbete, färdighet, noggrannhet, renlighet, förmåga att följa instruktion, initiativförmåga, förmåga att fråga och att söka hjälp m m. När man skapat rutiner och den allmänna skickligheten ökats kan man övergå till att träna specifika manuella eller tekniska färdigheter.

Förenklade och anpassade undervisningsformer måste användas så att elever med begränsade möjligheter till yrkesinriktad träning stimuleras att aktivt ta del av verksamhet på yrkesträningsavdelningen.

En allsidig elevanalys bör om möjligt göras innan undervisningen påbörjas. Hänsyn skall tas till den enskilde elevens läggning och elevens personlighetsutveckling skall stödjas. (Se Lsä 73:1 s 19)

Den yrkesinriktade träningen bör ha en verklighetsförankrad målsättning med utgångspunkt från individens förutsättningar och personlighetsutveckling. Undervisningsmiljön och arbets-

uppgifterna skall öka elevens självständighet och av eleven upplevas så meningsfulla och tillfredsställande som möjligt. Eleverna skall också tränas i att kunna påverka förhållandena på arbetsplatsen.

I uppläggningsen av verksamheten är ett stationssystem att rekommendera. Med stationssystem avses speciellt komponerade tränings- och arbetsplatser för skilda uppgifter som eleven skall utföra.

Läroämnen

Undervisningen i Sv, Ma, So och ADL skall kontinuerligt bygga på elevens befintliga kunskaps- och färdighetsnivå. Många elever behöver repetera redan tidigare inlärd kunskaper. Undervisningen i läroämnena skall sikta mot att ge eleverna kunskaper som är nödvändiga för att klara olika situationer i samhället lika väl som i ett eventuellt yrke eller i en yrkesinriktad verksamhet. Lärarna i de olika ämnena måste tillsammans planera verksamheten så att en lämplig ämnesintegrering kan genomföras. Eleverna skall ges möjlighet att uppleva all träning som en helhet.

Samordnad specialundervisning (Ssp)

Samordnad specialundervisning ger elever som på grund av särskilda svårigheter behöver tillrättalagd undervisning samt elever med rörelsehinder, hörsel-, syn-, läs- och skrivsvårigheter samt talsvårigheter. Undervisningen bör bedrivas i den lokal som ger den största effekten. Detta behöver inte innebära att undervisningen förläggs till en avsides belägen lokal. Samordnad specialundervisning för en eller flera elever bör även kunna ges jämsides med att annan lärare undervisar övriga elever i samma lokal när så anses lämpligt (Se Lsä 73:1 s 41). Speciellt motiverat kan detta vara för osäkra elever som på så sätt kan vara kvar i den ordinarie undervisningsmiljön. Under den tid eleven undervisas i yrkesträningen krävs ett omfattande lagarbete av skolpersonalen. Föräldrar/vårdnadshavare är en viktig del av arbetslaget och bör medverka i planering och uppföljning av elevens träning och vidareutveckling.

Övningsämnen

Ämnena musik och teckning har i stor utsträckning samma innehåll som i supplementen för särskolans grundundervisning men detta är

stadieanpassat till yrkesträningens elever. Det är viktigt att musik och teckning kommer in som stimulerande, personlighetsutvecklande inslag i veckoschemat.

Med hänsyn till att yrkesträningens elever har olika förutsättningar att tillgodogöra sig undervisningen i ämnet gymnastik presenteras två avsnitt dels ett för yrkesutbildningens elever, dels ett för träningsskolans elever. Det kommer an på läraren i ämnet att avgöra vilka moment som är lämpliga för olika elevgrupper.

Yrkes- och verksamhetsorientering

Studie-, yrkes- och verksamhetsorienteringen utgör ett betydelsefullt inslag i undervisningen och skall ingå vid lämpliga tidpunkter under yrkesträningsperioden. Syftet med pryoperioderna bör vara att ge eleven en konkret uppfattning om framtida verksamhet och att träna eleven i nya miljöer. Det kan också bli en vägledning för elevens fortsatta verksamhet efter avslutad träning och hjälpa skolan till en målinriktad träning.

Om eleven har en längre period praktisk verksamhet förlagd utanför skolan bör han om möjligt få undervisning i läroämnen. Under senare delen av utbildningstiden bör eleven ges tillfälle till provanställning vilket för varje elev innebär att han under en period ges möjlighet att arbeta i en arbetsmiljö inom en verksamhet som ligger i linje med elevens yrkesträning. Lsä 73:1 s 31 skall därvid följas i tillämpliga delar. Vid elevens praktik utanför skolan bör korta anteckningar göras om elevens arbetsuppgifter samt en bedömning av elevens förutsättningar för att klara uppgifterna. Detta kan göras av yrkesvalsläraren och yrkesläraren i samråd med handledaren på arbetsplatsen. Praktikhandledaren skall orienteras om elevens personlighet samt om eventuella tillläggshandikapp och sjukdomstillstånd som kan påverka arbetssituationen bl a från olycksfalls-synpunkt. Uppgifterna skall lämnas utan åsidosättande av tystnadsplikten.

TIMPLANER

Allmänna bestämmelser

1. I timplanen används följande förkortningar:
vte = veckotimme, vtr = veckotimmar, E = elev eller elever
L = lärare, åk = årskurs eller årskurser, Gt = Grundläggande
träning, Yt = Yrkesträning, Bt = Branschinriktad träning.
2. Utbildningen omfattar fyra årskurser.
3. Rektor fördelar eleverna i klasser. Hänsyn tas härvid
till elevernas utvecklingsnivå samt till gällande anvisningar,
normer och föreskrifter. Om elevantal för bildandet av klass
och delning av klass i grupper gäller särskilda bestämmelser.
Om elevantalet ger underlag för flera klasser bör eleverna in-
delas efter förutsättningar för branschinriktad träning och
grundläggande träning.
4. Gruppernas storlek och sammansättning avpassas efter
elevernas behov av individuell handledning, undervisningssitua-
tionens art och omständigheter av betydelse för schemat, t ex
skolskjutsar.
5. Rasterna och det egentliga skolarbetet bör erhålla
det för dem avsedda tidsutrymmet. Förflyttning till och från
undervisningslokal bör om möjligt ingå i rast, medan elevernas
förberedande och avslutande göromål i samband med lektion ingår
i tiden för lektionen. I ämnet gymnastik bör dock rasterna
placeras intill lektion för att kunna utnyttjas till omklädnad
och dusch.
6. Det egentliga skolarbetet fördelas på arbetspass, som
anpassas till elevernas förutsättningar.

7. För att möjliggöra samlad undervisning och periodundervisning får enligt rektors bestämmande jämkningar göras i timplanernas ämnesuppdelning och i fördelningen av den anslagna tiden på läsårets veckor.

8. Om med hänsyn till elevernas psykiska eller andra förutsättningar särskilda svårigheter föreligger att anordna undervisningen enligt timplanen i hela dess utsträckning får omsorgsstyrelsen nedsätta undervisning för klass eller grupp med högst 4 vtr och efter medgivande av länskolnämnden med ytterligare 2 vtr. Därvid får ej något ämne i timplanen uteslutas.

Om på grund av svårigheter ytterligare nedsättning erfordras får länskolnämnden medge sådan med högst 2 vtr. Därvid får ej något ämne i timplanen uteslutas.

Nedsättning av undervisningstiden för enstaka elever bestäms av rektor efter samråd med elevvårdskonferensen.

9. Provanställning bör om möjligt anordnas under utbildningstiden. (Se Lsä 73:1) Praktisk yrkesorientering (Pryo) kan där så är lämpligt ersättas av provanställning. Omfattningen bestäms av rektor i samråd med elevvårdskonferensen under förutsättning att detta ej medför ändring i skolorganisationen.

10. Ämnena Sv, Ma, So och ADL utgör ett ämnesblock med möjlighet till flexibel timfördelning inom blocket. Flexibel timfördelning kan även tillämpas mellan läroämnena och grundläggande träning. Efter hörande av elevvårdskonferensen kan rektor utöka antalet vtr i läroämnena för enskild elev, grupp eller klass varvid antalet vtr i grundläggande träning minskas i motsvarande omfattning. Undervisningen i ADL bör ägnas speciell uppmärksamhet särskilt under inskolningsperioden.

11. Avvikelse från timplanen får efter medgivande av omsorgsstyrelsen göras för att ge utrymme för undervisning i annat ämne som inte finns upptaget i timplanen.

TIMPLAN

Yrkesträning	
Ämne	Antal veckotimmar
Svenska (Sv)	} 8 - 20
Matematik (Ma)	
Samhällsorientering (So)	
ADL	
Gymnastik (Gy)	3
Musik (Mu)	1
Teckning (Te)	1
Grundläggande träning (Gt) alternativt Branschriktad träning (Bt)	25 - 13
	38 vtr

Anmärkningar

1. Undervisningstiden omfattar 38 vtr. Under inskolningsperioden i Yt kan undervisningstiden begränsas i den omfattning rektor finner det lämpligt efter samråd med elevvårdskonferensen. Detta kan lämpligen ske genom gruppindelning och successiv utökning av undervisningstiden.
2. Fördelning av timtalet på gemensam undervisning och gruppundervisning får enligt rektors bestämmande ske på annat sätt än det som föreskrivs om det anses nödvändigt med hänsyn till skolskjutsar och väntetider. En förutsättning är dock att antalet Evtr och Lvtr inte ökas.
3. Antalet övningstillfällen per vecka i ämnet gymnastik skall vara lika med antalet vtr i ämnet. I anslutning till ämnet gymnastik kan ADL-träning förläggas för träning av bl a omklädnad och duschning.
4. Tid för sjukgymnastik inräknas i Evtr och bör om möjligt tas från andra ämnen än gymnastik.

5. Friluftsverksamhet skall förekomma enligt utfärdade bestämmelser och anvisningar.

6. Momentet ätträning i ADL bör kunna schemaläggas i anslutning till lunchrast för sådana grupper av yrkesträningens elever för vilka detta bedöms nödvändigt.

7. Frivillig undervisning i musik får anordnas av omsorgsstyrelsen. Undervisningens omfattning beräknas efter antalet elever med 2 vtr för 5 - 10 elever. I undervisningen får delta elever enligt rektors bestämmande i samråd med vederbörande lärare. För elev som deltar i frivillig musikundervisning bör härav föranledd reducering av Evtr i de obligatoriska ämnena fördelas på flera olika ämnen.

LÄROÄMNINGEN

Allmänna synpunkter

Skolan skall orientera individen i tillvaron och meddela sådana kunskaper och färdigheter, som berikar honom personligen och ger honom en god grund för fortsatt utbildning, gör honom skickad att klara mötande livssituationer och ökar hans möjligheter att efter förmåga klara en insats i arbets- och samhällsliv.

Undervisningen i yrkesträningens läroämnen skall söka främja elevens utveckling och medverka till att han under skoltiden förvärvar så goda färdigheter som möjligt. Viktigt är att arbetet i skolan väcker elevens intresse och ger tillfälle till meningsfull och allsidig självverksamhet.

Övning i att lyssna, se, tala, läsa och skriva bör förekomma i alla ämnen och i allt skolarbete men självfallet främst i undervisningen i ämnet svenska, som därigenom får en central funktion.

Undervisningen i matematik har till syfte att med hänsyn till vad som kan fordras i det dagliga livet och i den kommande vuxentillvaron, ge eleven en efter hans förutsättningar ökad förmåga i räkning med speciell tonvikt på kännedom om pengar och pengars värde, avläsning av klockan samt grundläggande matematiska begrepp.

Undervisningen i samhällsorientering skall ha som mål att hjälpa eleven så att han under skoltiden och även som vuxen efter förmåga kan klara sig i det praktiska livet. För att motivera eleven skall undervisningen uppta sådant stoff som har samband med elevens situation i samhället. Den bör i första hand byggas upp kring ett studium av konkreta situationer i samhället, hemmet, skolan och kamratkretsen och teckna individens roll i relation till grupper och samhällen.

Naturliga anknytningar kan också erhållas i det stoff som radio, television och press erbjuder, liksom i erfarenheter från studiebesök och praktisk yrkesorientering. Strävan efter att anknyta undervisningen till det upplevda och det aktuella får dock inte leda till att sådana sociala företeelser och samhällsproblem som eleven saknar kontakt med, men som han som vuxen bör ha kännedom om, försummas i undervisningen.

En kursplan i samhällsorientering kan endast uppta ett begränsat urval av den mängd kunskapsstoff som finns.

Träning i att klara sociala situationer ingår i ADL-träningen som tillämpningsövningar i ämnena samhällsorientering, svenska och matematik.

Samtidigt som eleverna genom olika former av förträning övas i att fungera i skilda sociala sammanhang måste de också få kontakt med autentiska situationer för att bli stimulerade av hur andra gör och så småningom allt efter sin egen ökande förmåga själva agera.

Undervisningen måste ge eleverna chansen att få ett förråd av konkreta grunderfarenheter som genom storlek och variationsrikedom underlättar möjligheterna till generalisering. Detta innebär att de måste uppleva och träna så många enskilda aktiviteter inom ett och samma område att deras egna erfarenheter förser dem med rutiner.

För att undervisningen skall leda till goda resultat måste läraren söka bilda sig en allsidig uppfattning om varje elev genom kartläggning av elevens kunskaps- och färdighetsnivå, hans allmänna utveckling och erfarenhetsgrund. (Se Lsä 73:1 s 19 ff).

Samverkan och ömsesidigt utbyte av information mellan skolan och elevens hem är viktiga förutsättningar för att undervisningen skall kunna följas upp och understödjas genom stimulering och tillämpning i båda dessa miljöer.

Läroämnena i timplanen utgör en organisatorisk enhet för att möjliggöra undervisning anpassad till elevens förutsättningar. Se Allmänna bestämmelser punkt 10 i timplanen för Yt.

Svenska

MÅL

Undervisningen i svenska har till uppgift att ge eleven ökade förutsättningar till personlig utveckling, ge honom en allsidig språklig träning för att klara sin vardagssituation samt att göra honom bättre rustad att klara sig som vuxen i gemenskap med andra människor.

HUVUDMOMENT

- 1 Språkförståelse och muntlig framställning
- 2 Läsning
- 3 Skrivning

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Den betydelse som språket har för en individs utveckling, när det gäller att etablera och bibehålla kontakt, att förvärva begrepp, att skaffa sig kunskaper, att följa undervisningen i skolan och att få behållning av olika aktiviteter medför att ämnet svenska intar en nyckelställning i undervisningen.

En förutsättning är att undervisningen i svenska väcker elevens intresse och ger tillfälle till meningsfull och allsidig språklig självverksamhet.

Inom ämnet svenska knyts ordkunskapen naturligt till arbetet med att lyssna och se, tala, läsa och skriva.

Eleven bör i olika sammanhang stifta bekantskap med ett ökat antal ord och uttryck. Naturliga situationer i samband med samtal, bildstudium, läsning och skrivning måste utnyttjas för att utveckla elevens begreppsbildning, öka hans ordförråd och hjälpa honom att efter egen förmåga så långt som möjligt finna varierande uttryck för sina iakttagelser.

Ett nära samarbete över ämnesgränserna är nödvändigt för utökning av ordförrådet.

Konkreta illustrationer bör utnyttjas som stöd för ordstudium. Sådana övningar bör så långt som möjligt förekomma i ett för eleven aktuellt stoffsammanhang, varvid stoffet successivt vidgas med hänsyn till elevens aktuella behov, hans anlag och förutsättningar.

Undervisningen i svenska måste starta med en träning av de nya begrepp och språkbruk som hör hemma i den nya miljön, samt från den undervisning eleven tidigare fått i grundutbildningen.

Riktning för den fortsatta träningen är att få eleven att i största möjliga utsträckning fungera självständigt i vardagliga praktiska sammanhang där talat, skrivet eller tryckt ord ingår.

Den inlärning och träning som sker i ämnet svenska följs upp i övriga ämnen, vilka erbjuder rikliga tillfällen till praktiska tillämpningar och ytterligare träning. Sådan integrering av undervisningen i svenska med övriga ämnen förutsätter en kontinuerlig samverkan mellan elevens olika lärare.

Ord- och frasövningar med sikte på ökad begreppsbyggnad måste byggas upp kring verkliga föremål, som eleven lär sig att benämna, särskilja och klassificera.

Svårighetsgraden stegras genom att bildmaterial får ersätta konkreta föremål och att bildmaterialet så småningom får en ökad schematiseringsgrad samt kombineras med ord.

Ord- och frasövningar med sikte på att fungera i sociala sammanhang sker bäst i den autentiska miljön, men bör förtränas i klassrummet.

Elevens intresse för bildens språk kan utvecklas på olika sätt. Om eleven tillåts att undersöka och experimentera i accepterande och stimulerande miljö och fråga och söka svar på frågor skaffar han sig inte bara information, utan kommer också därigenom att få förutsättningar att utveckla förmågan att uttrycka sig bl a i bild - med hjälp av bilder. Eleven upptäcker att bilden i vissa fall är det bästa sättet att meddela sig med andra.

Trafikskyltar och skyltar om arbetarskydd ger anvisningar som man knappast kan få på annat sätt.

Det är väsentligt att eleven i olika sammanhang uppmärksammas på bilden som symbol och meddelande. Hur avläser man symbolerna på en spis, tvättmaskin etc? Hur tolkas varningssymboler inom arbetarskydd osv? Serier med en enkel framställning av ett händelseförlopp kan framställas och läsas av eleven.

Till språkets grundläggande funktion hör att förmedla tankar till andra att uppfatta tankar och att strukturera det egna tänkandet. Eleven måste därför lära sig att beskriva föremål, situationer och företeelser så att andra kan uppfatta vad som avses men också att förstå vad andra vill förmedla.

Med en för elevgruppen avpassad uppsättning bilder kan man lättare hålla elevernas intresse och koncentration vid liv. Bildvalet ger också möjligheter att ge eleverna uppgifter av olika svårighetsgrad. Lärare och elever samt elev och elev kan tillsammans diskutera och ordna bildsekvenser - även fotografiska - från gemensamma upplevelser inom eller utom skolan.

Att själv ha framställt fotografiska bilder gör det lättare att hämta information ur fotografiskt material.

Bildmaterial bör ofta utnyttjas och läraren bör genom frågor stimulera och utveckla elevens bildseende och förståelse för bildens språk. Att på sikt utveckla en kritisk hållning gentemot bildreklam måste anses vara ett önskvärt led i kommunikationsutvecklingen.

Eleven bör stimuleras till spontant berättande och fria samtal med utgångspunkt i bilder, aktuella händelser och annat som intresserar eleven.

Läsningen sker lämpligen med användandet av metoder för ljudning för den elev som har den förmågan. En annan elev kan behöva komplettera sitt förråd av socialt viktiga ord med hjälp av blockordsmetoden. Elev som under sin tidigare skolgång bedömts ej ha någon läsförmåga bör på nytt uppmärksammas. Elev med långsam utveckling kan i yrkesskolålder ha kommit till den mognad och motivation som krävs för läsinläring.

För många elever är skrivning förenat med motoriska svårigheter. Läraren avgör med utgångspunkt i varje elevs förutsättningar om det är en meningsfull träning eller ej.

Det bör vara en strävan att för varje elev göra skrivsituationerna så meningsfulla och välmotiverade som möjligt. De bör ha ett intresseväckande och omväxlande innehåll och förekomma i naturliga sammanhang.

Lärostoffet bör väljas så att det nära anknyter till elevens erfarenheter och det dagliga livets behov och krav och därigenom upplevs som meningsfullt av eleven.

Undervisningen bör planeras med utgångspunkt i elevens förutsättningar och behov genom att material och planerande aktiviteter granskas och läggs till rättaså att de ger eleven så mycket kommunikationsträning som möjligt.

Brister i det aktiva ordförrådet uppmärksammas lätt därigenom att de medför tydliga svårigheter eller t o m oförmåga att uttrycka sig i tal. Men varje lärare måste också ständigt vara uppmärksam på det passiva ordförrådet, som är förutsättning för ett effektivt och självständigt kunskapstillägnande.

För den elev som saknar tal är det ytterst viktigt med språkstimulerande övningar för att skapa tillfällen till att utveckla ett passivt ordförråd för inre kommunikation.

Det passiva ordförrådet kan tränas genom att man talar mycket med eleven och kommenterar alla handlingar muntligt. Vid förklaring av sammanhang, beskrivningar etc bör man lägga märke till vilka formuleringar som eleven rätt kan uppfatta och sträva efter att utnyttja dessa samtidigt som man successivt utökar framställningen med nya begrepp och formuleringar allt efter elevens förmåga.

Den språkliga stimulansen bör gå som en röd tråd genom hela skolans verksamhet. En allmänt accepterande miljö, där individen möts med intresse och uppmuntran och där hans uttrycksbehov och kommunikationsförsök tas på allvar och respekteras, är nödvändig för en gynnsam utveckling av språkfärdigheten.

För att ge eleven språkträning och ett ökat ordförråd kan läraren med utgångspunkt i sin egen klass och dess utvecklingsnivå göra program för språkträning inom lämpliga ämnesområden, som t ex yrkesträningen, boendet, fritiden, pryon/arbetsplatsen och samhället. Samverkan med andra ämnen/lärare är här ytterst nödvändig för att denna träning skall komma i naturliga sammanhang. Ord och frasövningar tränas med sikte på ökad begrepps-
uppfattning och bör ha anknytning till det som är aktuellt för eleven just nu och i hans framtida vuxensituation.

Undervisningen i svenska skall planeras med utgångspunkt i elevens förutsättningar och behov och med beaktande av hans totala situation i skolarbetet och under fritiden. Detta medför att läraren måste söka förvärva kännedom om varje elev t ex genom samråd med andra lärare, övrig personal i skolan samt med elevens föräldrar.

Kravet på kontinuitet i arbetet bör beaktas och särskild uppmärksamhet bör ägnas planeringen av en målbestämd fortskridande studiegång i ämnet med en för eleven väl avvägd stegring av svårigheterna i fråga om både undervisningens innehåll och arbetssättet.

Vid undervisningen i svenska måste det arbetssätt tillämpas, som bäst främjar elevens personliga utveckling. Resultatet kommer emellertid inte enbart att bero på en god kännedom om elevens förutsättningar och en genomtänkt studiegång på längre sikt utan sammanhänger i lika hög grad med planering och behandling av varje enskilt undervisningsavsnitt. Vissa bestämda insikter och färdigheter bör sättas som mål men läraren måste vara medveten om att alla elever inte kan uppnå detta mål, särskilt inte i fråga om färdigheterna.

Övningarna måste ge utrymme för elevarbeten av varierande art och omfattning och för individuella lösningar beroende på varje elevs intresseinriktning, färdighetsnivå och arbetstakt.

Läromedel

Läromedel avpassade för undervisning på yrkestränningsnivå finns endast i begränsad utsträckning. Den enskilde läraren får utnyttja materiel avsedd för andra undervisningsformer, men måste anpassa läromedlen efter den aktuella undervisningssituationen. När det gäller talstimulering och språkträning används i första hand verkliga föremål, som är enkla och entydiga och inte kan misstolkas. Dessutom används enkla, tydliga bilder - gärna fotografiska - utan distraherande detaljer och störande bakgrund. Samma krav gäller för olika slag av böcker.

Bandspelare kan användas för olika ljudillustrationer samt för inspelning av elevernas egna röster.

Textade skyltar, som används vid blockordsläsningen, tillverkar läraren till stor utsträckning själv.

1 SPRÅKFÖRSTÅELSE MUNTIG OCH SKRIFTLIG FRAMSTÄLLNING

Syfte

Eleven tränas till

Ökad ordförståelse/begreppsbildning/bildseende

Ökad förmåga att kommunicera

Ökad förmåga att förstå och följa en muntlig
instruktion

InnehållKommentarer

Språket är en grundläggande faktor när det gäller såväl kognitiv utveckling som personlighetsutveckling. Därför är det ytterst angeläget att varje elev får språkträning.

Språkträning innebär bl a övningar för begrepps- bildning träning i ökad ordförståelse och talstimulering, bildtolkning och bildseende.

Väsentligt är att träna förmågan att använda ny- förvärvade kunskaper i praktiken dvs att kunna bruka orden rätt vid kommunikation eller för att nå gemenskap.

1.1 Begreppsbildning

Begreppsträning på olika områden t ex att identifiera, benämna, särskilja, jämföra etc bör ske i anknytning till konkreta situationer. Ordkunskapen ökar och möjligheter skapas att träna ordförståelse och vidgad begrepps bildning. I anslutning till undervisningen i yrkesarbetet och ADL-träningen bör de rätta benämningarna på verktyg, redskap, material, maskiner etc övas in liksom träning i att läsa (eventuellt genom blockordsmetoden) etiketter, anslag, bruksanvisningar, recept etc.

Samverkan med övriga lärare är här nödvändig. Detta kan ske genom att läraren tar tillvara och utnyttjar situationer där elevens intresse väckts men också genom att själv initiera och leda eleven mot nya upplevelser och situationer och därigenom göra det möjligt för honom att mera systematiskt

Innehåll

Kommentarer

vidga sin begreppsbildning.

Det är viktigt att läraren talar mycket med eleven under olika aktiviteter. Detta stimulerar kontakten mellan läraren och eleven men ger också eleven möjlighet att öka sitt ordförråd och sin ordförståelse.

Läraren måste vara observant på att eleven verkligen förstår så att man inte går för fort fram. Man får då och då kontrollera detta genom att låta eleven kombinera ord och föremål eller liknande. (Övningar som givetvis hör hemma i alla ämnen.)

1.2 Ord- och frasträning

Ord- och frasträning med sikte på att fungera i sociala sammanhang sker bäst i den autentiska miljön. Vid behandlingen av närsamhället i samhällsorienteringen sker träning i vardagliga funktioner och talsituationer som förekommer i snabbköp och andra typer av affärer, vid besök på bank, postkontor, konditorier etc.

Denna träning förövas i klassrummet genom att skapa fingerade sociala situationer och följs sedan av övning i autentisk situation/miljö.

Det sociala samspelet mellan individer är nämligen inte främst ett utbyte av ord och fraser som hör till en situation utan består lika mycket eller mera av att kunna uppvisa en attityd som svarar mot den förväntan som ligger i situationen.

1.3 Tala

Varje människa har behov av att förstå och kunna använda ord som är viktiga för kommunikation inom individen samt för kommunikation människor emellan.

Talstimuleringen syftar till att träna eleven att använda språket aktivt för att kommunicera, uttrycka

Innehåll

Kommentarer

Önskningsar m m. I syfte att öka elevens språkliga uttrycksmöjligheter bör eleven stimuleras att delta i samtal, att berätta om sig själv och sina upplevelser, om föremål och bilder, om radio/TV-program, aktuella händelser och aktiviteter etc. Rikt-punkten för arbetet måste vara att få varje elev att nå så långt som möjligt i förmåga att behärska olika talsituationer som möter honom i och utanför skolan.

Elevens förmåga att tala hänger intimt samman med hans mognad och miljö. Inom en och samma klass kommer därför eleverna alltid att befinna sig på olika färdighetsnivåer. All talträning måste bygga på ömsesidigt förtroende mellan elev och lärare. God kontakt mellan läraren och eleven och en avspänd atmosfär är därvid gynnsamma förutsättningar.

Samtal mellan läraren och klassen utgör ett viktigt led i träningen av elevens förmåga att kommunicera. För att åstadkomma naturliga talsituationer bör läraren fånga upp sådant som direkt intresserar eleven, inte minst för att under otvungna samtal förmå de mera tystlåtna att spontant yttra sig.

Aktuella händelser, upplevelser och lärostoff från andra ämnen kan utgöra lämpligt underlag för samtal. Eleven behöver även få höra och delta i vuxnas samtal. Måltider, tillställningar, mindre konferenser är exempel på lämpliga tillfällen till naturliga talövningar. Elever som inte talar bör aktiveras så att de känner att de tillhör gruppen.

1.4 Diskussionsövningar

Enkla diskussioner kan ha sin utgångspunkt i de fria samtalen eller ordnas i ämnen som direkt angår eleverna, t ex ordnings- och trivselsfrågor, klassfester, studiebesök etc, varvid successivt ökade krav ställs på att eleven håller sig till ämnet, lyssnar till vad andra säger och väntar på sin tur.

Innehåll1.5 Lyssna
RedovisaKommentarer

Lärarens högläsning och berättande för eleverna berikar deras språkliga utveckling, ger kontakt med olika språkmönster, övar koncentrationsförmågan, stimulerar fantasin samt vidgar ordförrådet. Övningar i att lyssna och återge varierar till art och svårighetsgrad. Eleven får återge händelser, upplevelser, korta välkända berättelser eventuellt med stöd av lärarens ledfrågor och/eller bilder.

Stoff från övriga ämnen samhällsorientering, ADL--träningen och yrkesarbetet blir på ett naturligt sätt föremål för muntlig redovisning där svårighetsgraden kan ökas successivt eller att eleven förbereder sig genom att ta med sig redskap, bilder, produkter etc som han berättar om.

För att göra eleven så väl rustad som möjligt att klara sig som vuxen i kontakten med andra människor bör han tränas och bibringas säkerhet i de talsituationer som möter honom i och utanför skolan. Därvid behöver eleven upprepad träning under hela skoltiden.

Övningar i att förstå och utföra uppmaningar och instruktioner bör till en början vara korta och tydliga och förekomma i naturliga situationer. Så småningom stegras svårighetsgraden så att uppmaningen innehåller två eller flera moment. Samverkan med övriga lärare är viktig för att få kontinuitet i undervisningen samt för att ge eleven rika tillfällen till träning.

Eleven bör också tränas till att ta emot och lämna meddelanden i vardagslivets vanliga situationer direkt eller per telefon.

Även bandspelaren kan utnyttjas för att göra eleven språkligt medveten.

InnehållKommentarer

Uppgifter som att gå ärenden till grannklass, till expedition, vaktmästare etc övas så snart tillfälle ges. Läraren bör kontrollera hur eleven klarar uppgiften. Successivt ökas träningen till att omfatta uppgifter som eleven måste utföra ute i samhället. Övningar i att tala i telefon, meddela sig per telefon etc bör förekomma, se ADL-träningen.

2 LÄSNING

Syfte

att ge eleven en så god utökad läsförmåga som möjligt
 att öva och utöka elevens förmåga att förstå innehållet i en text
 att öva förmågan att i informationssyfte läsa framställningar såsom anslag, instruktioner, etiketter, skyltar etc.

InnehållKommentarer

Undervisningen i läsning syftar till att ge eleven så goda förutsättningar som möjligt att orientera sig i den värld som han upplever med hjälp av ord och bilder. Den bör bedrivas så att eleven även efter skoltidens slut fortsätter att öka och fördjupa sina kunskaper och vidga sina intressen. Lika väsentligt är att undervisningen tillgodoser elevens behov av fantasiupplevelse och väcker hans läslust. Val av litteratur som svarar mot elevens utvecklingsnivå ställer stora krav på skolans utrustning i läromedelsförråd och bibliotek.

2.1 Informationsläsning

Gränserna mellan upplevelseläsning och informationsläsning är flytande. Informationsläsning bör i stor utsträckning inriktas på det praktiska livets behov och övningarna tillämpas i vardagliga situationer.

På samma sätt ges den läskunnige eleven tillfälle att genom träning tillgodogöra sig information i t ex bruksanvisningar, arbetsbeskrivningar, recept, telefonkatalog, postnummerkatalog, anslag, skyltar etc.

Alla möjligheter till träning i autentiska situationer bör tillvaratas.

Öva eleven att avläsa skyltar, skyltföreskrifter och anslag som kan förekomma på en arbetsplats och ute i samhället. Öva eleven att läsa instruktioner, arbetsbeskrivningar och recept etc. Detta bör följas upp med praktisk tillämpning i andra ämnen.

Innehåll

2.2 Upplevelseläsning

Kommentarer

Läraren bör ofta läsa högt för eleverna. Högläsningen skall framför allt ge eleverna upplevelse men ibland kan läraren ta tillvara de osökta tillfällena till samtal som högläsningen stundom erbjuder.

Läsundervisningen bör byggas upp kontinuerligt och individuellt och innebär ett efterhand för eleven rikare differentierat läsprogram allt eftersom elevens förmåga ökas.

Omfattningen av upplevelseläsningen är helt beroende av varje elevs läsförmåga. Betydelsefullt är att det finns tillgång till texter av varierande svårighetsgrad så att eleven utifrån sina förutsättningar kan tillgodogöra sig innehållet av det lästa.

Eleverna bör också få rikliga tillfällen att stifta bekantskap med litteratur genom att läraren läser högt ur någon bok som eleverna upplever som intressant.

2.3 Fri läsning

Det är betydelsefullt att skolan har tillgång till litteratur med enkel text och tydliga bilder. Härigenom skapas förutsättningar för att varje elev utifrån sin läsfärdighet, mognad och sitt intresse skall kunna tillgodogöra sig innehållet.

2.4 Läsning av signalord

Läsundervisningen samordnas med muntlig framställning. Den elev som läser enkel text men som likväl behöver tränas i signalordsläsning bedriver dessa studier parallellt. Gemensam läsning av dagstidningar, annonser, radio/TV-program, idrottshändelser etc åtföljd av diskussion bör samordnas med övrig undervisning så att tillfälle till daglig lästräning och talstimulering ges.

För att ge eleven säkerhet att klara sig ute i samhället och på arbetsplatser behövs mycken träning i skyltläsning. Genom samverkan mellan de lärare som

InnehållKommentarer

undervisar i klassen görs en sammanställning av ord, anslag och skyddsföreskrifter som kan anses vara lämpliga att eleven får lästräning i. Viktigt är att eleven får kontinuerlig träning i skyltordsläsning och att individuella läsprogram utarbetas. Eleven bör så snart tillfälle ges få pröva sin läsförmåga ute i samhället.

2.5 Samverkan

Läsundervisningen bör alltid ges i naturliga sammanhang, varieras och efterhand stegras i svårighetsgrad. Därav följer att uppgiften att iaktta och utveckla elevens läsfärdighet åvilar varje lärare oberoende av stadium och ämne.

3 SKRIVNING

Innehåll

3.1 Fri skrivning

Kommentarer

Eleven tränas i att skriva sitt namn, sin adress, ord och korta meningar. Han stimuleras att under lärarens ledning och så småningom allt mer självständigt på ett enkelt skriftligt sätt återge bilder, egna iakttagelser, upplevelser eller aktuella händelser. Fritt skriftligt berättande kan även tränas i samband med personliga brev, kort etc.

Hur brev dateras, inläses och avslutas, adresseras och frankeras övas i detta sammanhang.

3.2 Bunden skrivning

Den bundna skrivningen inriktas på uppgifter som eleven under skoltiden eller senare i livet kommer att möta såsom att fylla i blanketter vid post, bank etc.

Att skriva enkla meddelanden eller att föra minnesanteckningar bör också tränas. Naturliga skrivsituationer i skolan bör utnyttjas.

Eleven kan t ex skriva meddelanden till hemmet. Övningar i att ta emot och anteckna telefonmeddelanden och att anteckna vad man skall uträtta, köpa hem etc bör förekomma. Samverkan sker här med övriga lärare och hemmen. I ADL-träningen kan man skriva inköpslistor, recept osv.

Om en elevs motoriska förmåga är starkt begränsad bör han använda skrivmaskin.

Matematik

MÅL

Undervisningen i matematik skall utgå från elevens erfarenheter och föreställningar.

Den har till uppgift att ge eleven de kunskaper och färdigheter i matematik som behövs i det dagliga livet.

HUVUDMOMENT

- 1 Talramsan
- 2 Ordande i serie
- 3 Antalsuppfattning
- 4 Tallinjen - talbegrepp
- 5 Siffror
- 6 Addition och subtraktion
- 7 Penningräkning
- 8 Klockan
- 9 Mätning

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Matematikundervisningen måste bygga på tidigare inlärd kunskaper. En förutsättning för detta är att läraren undersöker på vilken nivå eleven befinner sig. Undervisningen måste vuxenanpassas.

Förmågan till abstraktion utvecklas successivt och betingas av elevens mognad och erfarenhet. Matematikundervisningen måste anpassas efter elevens utvecklingsnivå, den begränsade inlärningsförmågan och elevernas varierande handikapp. Bristfällig förmåga till abstraktion och begreppsbyggnad hos eleverna utgör ofta ett svårt hinder för generaliseringar.

Undervisningen bör syfta till förståelse av de grundläggande matematiska sammanhangen samt vid valet av lärostoff inrikta sig på att förbereda eleven för situationen som vuxen.

För flertalet elever tar utvecklingen från konkret material och vardagligt språk till användning av symboler och matematisk terminologi lång tid. Om eleven allt för tidigt får lämna det konkreta materialet, kan det fortsatta arbetet komma att vila på osäker grund.

Begreppsbildningen bör understödjas genom att ett enkelt språk används vid undervisningen. När en matematisk terminologi införs, måste denna vara korrekt.

Undervisningen i matematik skall utgå från elevens erfarenhet. Elev som tidigare lärt sig begreppen multiplikation, division, procent m m bör underhålla dessa kunskaper. Undervisningen skall vidare anknyta till elevens erfarenhet på så sätt, att han får uppleva, hur matematiken används i det dagliga livet utanför skolan. Vid inläringen är det ofta ändamålsenligt, att man behandlar ett moment eller ett begrepp vid upprepade tillfällen. Därvid skall behandlingen vara konkret så länge som detta krävs, för att eleven skall kunna tillägna sig de matematiska begreppen.

Eleven i yrkesträning är i behov av en individuellt avpassad, mycket långsam inlärningsgång. Lärostoffet måste brytas ner så att inläringen kan ske i små steg. Perceptionssvårigheter av olika slag gör att de stimuli eleven skall uppfatta och reagera på måste vara starka och entydiga. Ständig stimulans och vägledning är nödvändig liksom upprepade övningar, förstärkning och repetition.

Eleven bör få arbeta med material som tillhör yrkesliv, hem och fritid. Det är väsentligt för eleven att känna igen mynt och sedlar, benämna dem och veta vad man kan köpa för de olika mynten.

Man bör också försöka lära eleven att läsa av kassaapparater och prislappar. Träningen bör också inriktas på vilket mynt/sedel som är större än den summa man skall betala.

Elev som inte kan tillägna sig talbegrepp kan ändå ha glädje av ökad förmåga i att kunna ramsräkna, att känna till siffror, kunna ange klockslag och bussnummer, kunna slå ett telefonnummer och eventuellt skriva sitt personnummer.

Så ofta det är lämpligt bör matematiska problem behandlas i sitt praktiska sammanhang. Stor omsorg bör ägnas valet av uppgifter, så att svårighetsgraden väl avvägs med hänsyn till elevens förutsättningar. Efter en översiktlig planering av undervisningens innehåll och uppläggning samt hur olika läromedel skall utnyttjas vidtar lärarens planering för den egna klassen varvid den enskilde elevens personliga mognad, utveckling och tidigare erfarenheter uppmärksammas.

De olika läromedlen måste utnyttjas för individualisering och en stegrad svårighetsgrad som svarar mot elevens prestationsförmåga och undervisningen disponeras så att elevens behov av omväxling tillgodoses.

Samverkan med andra ämnen utgör en annan viktig planeringsuppgift. Läraren bör skaffa sig god kännedom om på vilket sätt och i vilka sammanhang eleven kommer i kontakt med matematiska begrepp och tillämpningar i matematik i andra ämnen. Övriga lärare som undervisar i klassen uppmanas att väl tillvarata de situationer där matematikträning kan ske. Samverkan mellan hem/elevhem angående fickpengar och deras utnyttjande bör uppmärksammas.

Olika slag av laborativt material bör utnyttjas vid behandling av de flesta moment för att göra undervisningen så konkret som möjligt.

För elev som kan tillgodogöra sig grundsärskolans matematik hänvisas läraren till Lsä 73:II.

1 TALRAMSAN

Syfte

Eleven skall tränas till ökad förmåga att säga talorden tydligt och i rätt ordningsföljd.

Innehåll

1.1 Talramsansan

Kommentarer

Talorden repeteras som en ramsa. Inläringen eller repetitionen sker i etapper 1-10, 1-20, 1-30 utan anknytning till taluppfattning och siffror.

Kontrollera att uttalet blir så distinkt som möjligt. Svårighetsgraden ökas allt efter elevens förmåga.

2 ORDNANDE I SERIE

Syfte

Eleven skall tränas till ökad förmåga att ordna saker i serie efter viss egenskap, främst efter storlek, men också efter dimension.

Innehåll

2.1 Ordna i serie

Kommentarer

Ordnanande i serie innebär att man fastställer ett objekts relation till minst två andra mindre eller större (kortare-längre, högre-lägre, smalare-bredare, tunnare-tjockare) än de båda andra objekten och får då sin plats först, respektive sist i raden.

3 ANTALSUPPFATTNING

Syfte

Att ge eleven ökad kunskap om att antal är en egenskap hos mängder samt att beskriva gemensamma egenskaper hos mängder genom att ange antalet.

InnehållKommentarer

3.1 Många - inte många
(några)
bara en
ingen

Eleven bedömer mängder, högar etc utifrån den plats de tar.

För att rikta intresset på elementen i mängden och antalets betydelse för mängdens mäktighet beskriver man mängderna med dessa uttryck.

3.2 Mängd och antal
lika många
fler än
inte så många som

Ur upplevelsen "lika många" skall antalsuppfattningen växa fram.

Konkreta föremål, knappar, stavar etc sorterar efter olika egenskaper t ex färg, form, storlek, längd, tjocklek, materialbeskaffenhet.

Föremål med en eller flera gemensamma egenskaper sammanförs till en mängd och föremålen som tillhör samma mängd (ringas in) kallas för mängdens element. Mängderna jämförs om de innehåller lika många element genom parbildning. Vid beskrivning av mängderna används uttrycken lika många, fler än, inte så många som.

3.3 Att med talnamn ange antalet element i mängder med få element

Inför talorden ett, två, tre osv som beteckning på mängder genom att bilda mängder med få element, vilka man kan uppfatta med enbart ögat och ange antalet i dessa. Man bör undvika att peka på elementen i mängden och räkna ett, två, tre. Det skall leda till utvecklande av en vana att antalsbestämma en mängd utan att peka och räkna. Även den tomma mängden tas med och antalet element (noll) anges.

Om antalet element överstiger 5-6 element kan det vara en hjälp för eleven att peka och räkna.

4 TALLINJEN - TALBEGREPP

Syfte

Att ge eleven ökad färdighet att bygga en serie av antal och att benämna dessa i tur och ordning med namn ur talramsän.

InnehållKommentarer

4.1 Ordna talen i serie

Med t ex kuber som fogas ihop bygger man en serie av talen 1 - 10.

Övningar:

Plocka ut två och senare flera "tal" ur serien och låt eleven placera in dem. Tag bort två tal intill varandra och låt eleven placera in dem i serien. Radera hela serien - eleven rekonstruerar den.

4.2 Förknippning
talramsä -
talrad

De i serie ordnade talen tilldelas talorden som namn i den ordning de kommer i räkneramsän.

5 SIFFROR

Syfte

Att ge eleven ökad träning i
att benämna siffrorna och
att använda dem som symboler för tal.

InnehållKommentarer

5.1 Särskiljande av siffror

Förutsättningen är att eleven visuellt kan skilja mellan siffrorna.

Sifferkort, sifferdomino och siffermemory kan också användas som variation i träningen. Denna träning kan ske oberoende av om eleven har taluppfattning eller ej.

5.2 Ordande av siffrorna i ordningsföljd

Träning i att ordna siffror i ordningsföljd kan ske med hjälp av sifferkort som läggs i rader efter förebild.

Tag bort några sifferkort så att det bildas luckor i siffrerad. Eleven fyller ut med rätt siffra. Siffrerad läggs utan förebild.

5.3 Förknippning
talramsa -
siffrerad

Förknippningen sker genom att eleven pekar på siffrorna i tur och ordning och samtidigt säger orden ur räkneramsan.

5.4 Skrivning av siffror

Skrivning av siffror sker som ren motorisk aktivitet. Man arbetar med en siffra åt gången. Den elev som av motoriska skäl ej kan skriva får använda stämplor, sifferkort, slagräknare, skrivmaskinens siffertangenter etc.

5.5 Förknippning
tal - siffra

Elev, som kan särskilja siffrorna, ordna dem i rätt ordningsföljd och benämna dem, kan börja förknippningen tal - siffra.

a/ Siffror placeras under de i serie ordnade talblocken

InnehållKommentarer

- b/ Sifferkort läggs intill avgränsade mängder.
c/ Rita en mängd med så många element som siffran anger.

5.6 Teckning av talen
fr o m 10

För uppgifter inom detta moment har eleverna antagligen mycket varierande förutsättningar och färdigheter. Kan övas med utgångspunkt i pengar. Börja med en enkrona, sedan två etc t o m nio enkronor.

Vid tio enkronor växlar man till en tia och skriver 1 tiokrona 0 enkronor etc. Visar det sig att arbetsuppgiften är för svår kan en mer reflexbetonad inlärning tillämpas. Man anknyter då till ramsräkningen. Med hjälp av styckräknare e d kan eleven se hur talen följer på varandra.

Elev, som inte kan ramsräkna längre än till tio, kan få uttrycka de tvåsiffriga talen på ett lättare sätt t ex 36 som "en trea och en sexa" eller "tre sex".

Försök bibringa eleven så mycket kunskap om de tvåsiffriga talen, att han nödtorftigt kan klara priser, datum, bussnummer o d.

6 ADDITION OCH SUBTRAKTION

Syfte

Att öva elevens färdighet att använda dessa båda räknesätt.

Innehåll

- 6.1 Addition
Subtraktion

Kommentarer

Innehållet i dessa avsnitt bör omfatta repetition och fördjupning av tidigare genomgångna moment.

Repetitionens och fördjupningens omfattning bestäms av elevens behov.

7 PENNINGRÄKNING

Syfte

Att fördjupa elevens kunskaper beträffande olika sedlar och mynt och att fördjupa hans kunskap om pengar som betalningsmedel.

Innehåll

- 7.1 Igenkänning och benämning
av en enkrona

Kommentarer

Igenkänning av mynt och sedlar skall läras in genom hantering med riktiga pengar.

Elevens uppmärksamhet inriktas först på enkronan. Han lär sig känna igen och benämna den. Enkronan bör också så mycket som möjligt användas som räkne-material: bilda mängder, bestämma antalet, lägga rätt siffra till mängden osv.

- 7.2 Igenkänning och benämning
av mynt

Eleven bör om möjligt känna igen och kunna benämna öresmynten samt ha någon uppfattning om deras värde i förhållande till andra mynt.

- 7.3 Igenkänning och växling
av femkrona

Femkronan studeras och växlas i enkronor.

InnehållKommentarer

7.4 Igenkänning och benämning
av sedlar

Övningar i att känna igen, benämna och växla
sedlar av olika valörer bör anpassas efter elevens
förutsättningar och behov.

7.5 Betalning med mynt

Eleven bör få erfarenhet av pengars inbördes värde
genom att jämföra vad man kan köpa för de olika
mynten.

7.6 Betalning med sedlar

Vid konditoribesök betalar eleven med en femkrona,
eller femkronors sedel, och vid barbesök med en
tia.

Samverkan sker här med övriga ämnen samt med elevens
boende så att han får betala med större sedlar
vid inköp av grammofonskivor, vissa kläder, hobby-
artiklar etc.

7.7 Prislappar

I samband med matematikundervisningen i övrigt har
eleven använt kronor som räknematerial.

Att lägga upp en siffra och sedan intill denna
placera det antal kronor som siffran anger, är
en viktig förövning till betalning. Övning i att
läsa prislappar kan ske genom att läraren förser
föremål och förpackningar med lämpliga prislappar,
först av typen 3.00, endast hela krontal, därefter
av typen 3,25. I senare fallet läser kanske en del
elever "tre kronor och lite till" och övas att vid
betalning lämna fram en krona mer än krontalet
på prislappen.

7.8 Kronor och ören betecknade
som kronor i decimalform

Vissa elever kan lära sig avläsa och teckna kronor
och ören i decimalform.

8 KLOCKAN

Syfte

Att öka elevens färdighet i
att avläsa klockan.

Innehåll

8.1 Vanliga klockslag

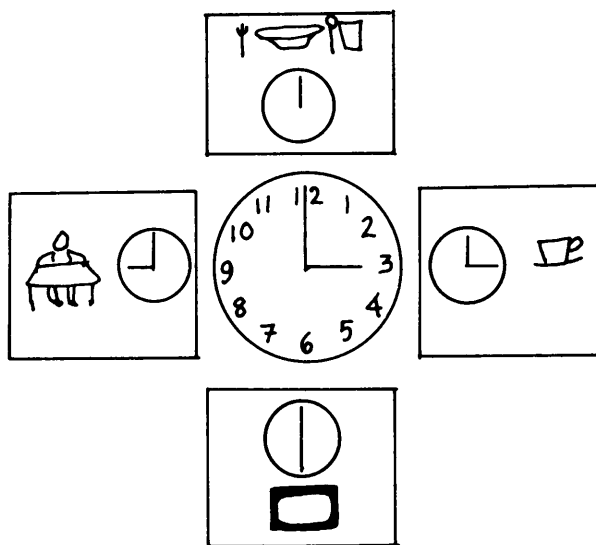
Kommentarer

Eleverna i yrkesträningen bör tränas i att utnyttja klockan.

Eleven får efter förmåga lära in hur visarna står vid vissa för honom viktiga klockslag. Lämpliga klockslag att arbeta med är t ex 9, 12, 3 (15), 6 (18).

Klockslagen anknyts till situationer som är aktuella för eleven.

På övningsklockor kan man sätta upp bilder över vad som händer vid de klockslag man vill lära in.



Eleven jämför övningsklockan med den riktiga klockan.

Elev, som kan särskilja siffrorna och benämna dem,
lär sig säga:

Klockan nio
tolv
tre
sex

InnehållKommentarer

- De övriga klockslagen förutsätter att eleven kan skilja på siffrorna. Mycket tid bör ägnas åt att ställa klockan efter förebild.
- 8.2 Känna igen och benämna halva timmar
- Utgångspunkt är visarställningen. Långa visaren pekar nedåt och korta visaren står mitt emellan två siffror. Man ser efter till vilken siffra den korta visaren är "på väg".
- 8.3 "Kvart över"
"Kvart i"
- Intresset inriktas fortfarande på visarmönstret. Långa visaren på tre betyder alltid kvart över. Långa visaren på nio betyder alltid kvart i.
- 8.4 Minuter
- Den långa visaren pekar på strecken längst ut i kanten. När den långa visaren gått från ett streck till nästa har den gått en minut. Långa visaren kallas minutvisaren. Korta visaren kallas timvisaren. Lämpligt är att träna minuter "över" länge och först därefter "minuter i".
- 8.5 Tidsangivelser
- Den elev som har förutsättningar lär sig läsa tidsangivelser som 9.20, 12.10 samt att ställa klockan så.
- Även tider för morgon, förmiddag, eftermiddag och kväll kan övas, t ex 8.30, 11.15, 15.00, 20.00.

9 LÄNGDMÄTNING

Syfte

Att fördjupa elevens kunskap om de vanligaste längdmåtten samt att lära honom använda olika mätverktyg.

InnehållKommentarer

9.1 Längd - lika lång

Längdmätning utgår från längdjämförelser över huvudet, varvid lika lång är ett centralt begrepp.

9.2 Meter

Det syns psykologiskt riktigt att börja med meter - det är något så långt att det behöver mätas. Man börjar med att söka objekt och sträckor som är en meter långa.

Mätning bygger på förståelse för måttenheternas konstans, att t ex ett snöre på en meter är lika långt vare sig det är utsträckt, lagt i form av en cirkel eller är nystat.

9.3 Decimeter

Decimeter är ingen särskilt användbar måttenhet, men för att lära mätteknik och skapa förståelse för mätning är den utmärkt. Den är hanterlig, kräver inte så stor noggrannhet och ger lagom stora tal för additions- och subtraktionsuppgifter.

9.4 Centimeter

Mätning i centimeter kräver stor motorisk skicklighet hos eleven. Genom att ha arbetat med meter och decimeter bör förståelse för mätning ha skapats så att mer uppmärksamhet kan ägnas själva hanterandet av mätverktygen.

9.5 Enhetsbyten

Mycket enkla enhetsbyten kan tränas redan efter det man infört m - dm, men som regel är processen så svår för eleven att man gör klokt i att vänta tills man hunnit med även cm. Arbetet med enhetsbyten bör i första hand koncentreras till praktiska mätsituationer.

InnehållKommentarer

- 9.6 Centimeter och meter tecknade som meter i decimalform
- Avläsning av mått angivna i decimalform är viktigare än att kunna skriva i decimalform.
- 9.7 Millimeter
- För vissa elever får millimetermätning verklig anknytning i yrkesträningsundervisningen och bör därför prioriteras i träningen. Samverkan bör ske med läraren i yrkesträningsämnet.
- 9.8 Val av lämplig måttenhet
- När eleven lärt sig mäta bör man vänja honom att alltid ställa frågan: Skall jag mäta i meter, centimeter (eller millimeter)?
- 9.9 Halv meter
- I samband med mätning är det lämpligt att även uttrycka sig i halv meter och att teckna detta som 0,5 m eller $\frac{1}{2}$ m.

10 VOLYMMÄTNING

Syfte

Att öka elevens kunskaper om de vanligaste volymmåtten samt i att använda olika mätverktyg.

InnehållKommentarer

- | | | |
|------|--|---|
| 10.1 | Uppmätning av lika mycket vätska i lika kärl | <p>Eleven baserar ofta sin uppskattning av en vätskemängd på vätskepelarens höjd. Därför bedöms en högre vätskepelare i ett smalt glas som mera vätska än en lägre vätskepelare i ett glas med stor diameter.</p> <p>För de första övningarna som bör gå ut på att mäta upp lika mycket används därför identiskt lika kärl. Genom att hälla vätska fram och tillbaka mellan olika kärl och samtidigt diskutera vad som händer, bör man söka påskynda förståelsen för att volymen inte ändras därför att man tömmer över den från ett glas till ett annat.</p> |
| 10.2 | Liter | <p>Man börjar med att mäta upp 1 liter, 2 liter, 3 liter etc. Man använder först lika många litermått som det antal liter man vill mäta upp. Därefter lär man sig mäta upp genom att fylla måttet flera gånger efter varandra.</p> |
| 10.3 | Deciliter | <p>Mätning med deciliter tillgår på samma sätt som mätning med liter.</p> |
| 10.4 | Enhetsbyten 1 - dl | <p>Man måste ha minst 10 decilitermått.</p> |
| 10.5 | Mätning med olika typer av måttkärl | <p>Eleven tränas att använda mått av olika utförande.</p> |
| 10.6 | Val av lämplig volymenhet | <p>Eleven tränas att ställa frågan: Skall jag mäta i liter eller deciliter?</p> |

11 VÄGNING

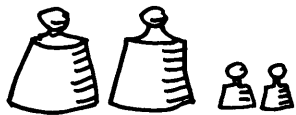
Syfte

Att öka elevens kunskaper om de vanligaste vikterna samt om vägning och i att avläsa vikt.

InnehållKommentarer

		Vid vägning måste man skilja mellan två processer, att väga upp och att bestämma vikten hos en given kvantitet. Den förra processen är den lättaste.
11.1	Tyngd-tyngst, lättast, lika tung	<p>Vid vägning arbetar man först med taffelvåg. Man lägger en sak på varje vågskål och fastslår vilken sak som väger mera respektive mindre eller eventuellt att de väger lika mycket. Givetvis skall man kolla att lika vikter är lika tunga.</p> <p>Nästa steg blir att åstadkomma lika belastning med</p> <ul style="list-style-type: none"> a) kontinuerligt stoff (socker, mjöl, salt) b) diskontinuerligt stoff (kulor och kuber som är lika tunga, vikter) c) fast stoff som kan delas (deg, lera). <p>Övningarna under c) kan utnyttjas för att skapa förståelse för viktskonstans. Om två degklumpar är lika tunga, kan man kolla om de är det sedan man plattat ut den ena eller skurit den i stycken.</p>
11.2	Kilogram	<p>Man börjar med att väga upp 1 kg, 2 kg, 3 kg (etc). Först använder man sig av enkilovikter, men prövar sedan om man kan använda en tvåkilovikt i stället för två enkilovikter. För många elever är detta påfallande svårt.</p>
11.3	Hektogram	<p>Hektogram är en hanterlig vikt och därför utmärkt att arbeta med vid undervisning i vägning. Det är nödvändigt att ha ett antal 1-hektovikter av de skäl som redovisats ovan under rubriken kilogram.</p>

InnehållKommentarer

- 11.4 Enhetsbyten kg - hg
- 11.5 Viktbestämning
- 11.6 Kilogram och hektogram skrivna som kilogram i decimalform
- 11.7 Gram
- 11.8 Vägning med olika vågtyper
- 11.9 Val av lämplig viktsenhet
- 11.10 Halvt kilo, halvt hekto
- 11.11 Skattning
- Vid träning att bestämma vikten hos en given kvantitet måste läraren i förväg välja ut sådant som väger exakt lika. Man väger först sådant som väger hela kilogram, senare sådant som väger hela hektogram (mindre än 10 hg) och slutligen sådant som kräver användning av både kilo- och hektovikter.
- I anslutning till moment 14.5 är det lämpligt att lära teckning av kilogram och hektogram som kilogram i decimalform. Huvudvikt bör läggas vid avläsningsövningar. Därvid bör man till en början ta fram vikterna.
- 2,2 kg
- 
- Eftersom viktangivelse i recept förekommer både i hektogram och gram bör man ofta påpeka att 1 hg = 100 g. På smörpaket och margarinpaket förekommer gradering i 50 gr. Man bör skära ett margarinpaket i 50g-bitar och kontrollera. Samverkan ADL.
- Efter hand bör eleven lära sig använda andra vågtyper än taffelvågen, t ex hushållsvåg och personvåg.
- Eleven skall tränas att ställa frågan: Skall jag väga i kg, hg eller g?
- Halvt kilo liksom halvt hekto är vanliga uttrycksätt. Eleven bör lära sig att
- ett halvt kg = 5 hg = 500 g
och kan tecknas $\frac{1}{2}$ kg eller 0,5 kg
- ett halvt hg = 50 g
och kan tecknas $\frac{1}{2}$ hg.
- Skattning av vikt är mycket svårt, men övningen kan å andra sidan lätt göras spännande.

Innehåll

11.12 Vikttabeller -
diagram

Kommentarer

När eleven övar vägning bör han också väga sig själv. Data förs med jämna mellanrum in i en vikt-tabell. Man kan också rita diagram över elevens vikt.

Samhällsorientering

MÅL

Undervisningen i samhällsorientering har till uppgift att ge eleven viss kunskap om samhället och viktiga samhällsfrågor samt orientera eleven om arbetsliv och arbetsmiljö med tonvikt på det som kan tänkas vara tillgängligt för eleven själv.

HUVUDMOMENT

1. Skolan
2. Fritiden
3. Samhället
4. Lag och rätt
5. Miljövård
6. Yrkes- och verksamhetsorientering
7. Arbetslivsorientering

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Undervisningen i samhällsorientering skall aktualisera de kunskaper och färdigheter eleven som vuxen kan komma att ställas inför. Elevens kontakter med samhället utanför skolan är viktiga och bör ordnas genom studiebesök på olika samhällsinrättningar och arbetsplatser. Studiebesöken bör förberedas väl och företas med små grupper. Vid studiebesök uppfattar eleven ofta inte så mycket vid det första besöket i en ny och ovan omgivning. Vid förnyat besök utökas möjligheterna för eleven att lägga märke till nya detaljer och att foga in dem i ett sammanhang. (Samverkan Gt)

Böcker, bilder samt tekniska hjälpmedel bör stödja, befästa och fördjupa men inte ersätta relativt lättillgängliga konkreta upplevelser.

Undervisningen i samhällsorientering skall bl a inriktas på att utöka elevens ordförråd.

Fakta och terminologi bör sedan kunna tillämpas på olika slag av material för social kommunikation, såsom formulär, blanketter, tidningar, radio och TV.

Denna träning skall även syfta till att öka förmågan att motta information.

1 SKOLAN

Syfte

Att göra eleven bekant med skolans organisation, lokaler och närmaste omgivning, att träna eleven att fungera i den nya miljön så självständigt som möjligt.

InnehållKommentarer

- | | | |
|-----|---|--|
| 1.1 | Skolans organisation och dess närmaste omgivning | Eleven ges en orientering om den nya miljön, varvid den första kontakten med den nya skolmiljön görs så positiv som möjligt. Det är viktigt att elever, lärare och övrig personal gemensamt besöker de miljöer, som eleven behöver känna till för att så småningom i så stor utsträckning som möjligt klara sig själv. |
| 1.2 | Skolans närmaste omgivning | Väsentligt är att elevens trygghetsbehov tillgodoses redan vid den första presentationen av skolans inne- och utemiljö samt vid kontakt med kamrater och skolans personal. |
| 1.3 | Skolans lokaler, utrustning etc | Skolans utrustning presenteras under stimulerande former. Eleven ges successiv kännedom om utrustningen och färdighet att använda denna efter mognad, intresse och förmåga med inriktning mot vuxensituationen. |
| 1.4 | Elevens roll i den nya undervisningssituationen | Undervisningen bör ta hänsyn till individualisering, attitydbearbetning och samarbetsträning och förbereda eleven för framtida verksamhet. |
| 1.5 | Allmänna ordningsregler samt specifika säkerhetsanordningar | I konkreta situationer bör eleven lära sig förstå och acceptera den praktiska motiveringen för skolans allmänna ordningsregler samt specifika säkerhetsanordningar. |

Detta kan ske genom att i övningsituationen förstärka önskvärt beteende hos eleven och undvika negativa tillsägelser.

2 FRITIDEN

Syfte

Att orientera eleven om olika fritidsaktiviteter.

Att stimulera eleven till självvald verksamhet under fritiden.

Innehåll

Fritidsaktiviteter

Kommentarer

Undervisningen bör hjälpa eleven fram till en meningsfull fritid genom att eleven får bekanta sig med och delta i olika fritidsaktiviteter samt stimuleras till att odla intressen utifrån egna anlag. Samarbete bör ske mellan lärare, föräldrar och elevhemspersonal.

Detta kan ske genom att eleven inom och utanför skolan under ledning får kontakt med

a) Friluftsliv och idrott

Idrotts- och fritidsanläggningar, handikappidrott

Sim- och sporthallar

Elljusspår och fritidsområden m m.

b) Kulturell verksamhet

Film, teater, musik, bibliotek, utställningar och fritidsgrupper m m (Se Lsä 73:I s 85)

Ämnessamverkan ADL.

3 SAMHÄLLET

Syfte

Att orientera eleven om hur samhället styrs,
dess serviceorgan och arbetsuppgifter.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
3.1 Hemkommunen Egna länet	Undervisningen koncentreras på den egna kommunen och det egna länet för att få önskvärd konkretion
3.2 Serviceorgan	Orientera om samhällets egna serviceorgan som eleven kan tänkas komma i kontakt med. Här bör även omsorgsstyrelsens verksamhet gentemot den enskilda eleven tas upp till diskussion. Undervisningen bör ständigt följas av upprepade tillämpningsövningar i den miljö utanför klassrummet som är adekvat för respektive moment. (Samverkan med undervisning i ADL)
3.3 Regering Riksdag	Översiktlig orientering om det politiska livet i Sverige. Kungens/statschefens roll i vårt land liksom riksdagens och regeringens uppgift behandlas i den utsträckning det är lämpligt för den enskilde eleven.
3.4 Val Internationella utblickar	Aktuella händelser som förmedlas genom radio/TV, press etc inom och utom vårt land uppmärksammas och utgör underlag för samtal, orientering och attitydträning. Rösträtt.

4 LAG OCH RÄTT

Syfte

Att orientera eleven om olika lagbrott, konsekvenser av brott mot lagar och föreskrifter samt om polisens arbete.

InnehållKommentarer

4.1 Regler och lagar

Det är naturligt och viktigt att rättsordning och rättsproblem i vårt demokratiska samhälle beaktas.

Eleven bör komma till klarhet om att människor i varje gruppbildning, organisation och samhälle måste ställa upp gemensamma regler för att fungera.

Eleven måste göras medveten om innebörden av begrepp som rättvisa, ärlighet, hänsyn och tolerans och om konsekvensen av brott mot lagar och föreskrifter.

Skolan bör själv fungera efter principer som eleven accepterar och regler som han själv i så stor utsträckning som möjligt är med om att utforma.

Dessa frågor aktualiseras i sammanhang då det faller sig naturligt inom olika ämnen. Samverkan med ADL och arbetslivsorientering.

4.2 Polisens olika arbetsuppgifter

Polisens olika arbetsuppgifter klargörs antingen av läraren eller av polisen vid dennes besök i skolan.

Det är av vikt att eleven får en positiv syn på samhällets ordningsmakt och lär sig att i polisen se en person som det är naturligt att vända sig till för att få hjälp. (Se Lsä 73:I s 39)

5 MILJÖVÅRD

Syfte

Att orientera eleven om miljövårds-
problem.

Innehåll

Miljövård

Kommentarer

I aktuella situationer kan eleven orienteras om vatten- och luftföroreningar samt om angelägenheten av att inte skräpa ner i naturen. Orientera även om hur samhället försöker komma till rätta med problemen. (Se Lsä 73:I s 36)

6 YRKES- OCH VERKSAMHETSORIENTERING

Syfte

Yrkes- och verksamhetsorienteringen har till uppgift att ge eleven en så konkret uppfattning som möjligt om arbetsliv och arbetsmiljö och genom detta bidra till elevens förståelse för sina egna möjligheter på arbetsmarknaden.

Den skall också ge eleven orientering om olika arbetsuppgifter på en arbetsplats.

Kommentarer

Den praktiska yrkes- och verksamhetsorienteringen förbereds genom studiebesök, som skall konkretisera skolans samhälls- och yrkesorientering samt ge eleven direktkontakt med arbetslivet såväl inom den öppna arbetsmarknaden som vid skyddad verkstad och dagcenter.

Orienteringen kan förberedas i klassrummet på så sätt att benämningen på verktyg, redskap, arbetsmoment m m inom det aktuella yrket eller verksamheten övas.

Val av pryoplatser bör i görligaste mån ske i enlighet med elevens egna intressen och önskemål. Valet bör ske i samråd med föräldrar/vårdnadshavare.

Det är viktigt att hjälpa eleven att bedöma sin egen situation genom att ge honom ökad självinsikt och en realistisk syn på sina framtidsmöjligheter.

Praktisk yrkes- och verksamhetsorientering kan ge eleven både positiva och negativa upplevelser. Även de senare innebär nyttig erfarenhet. Eleven skall under pryon antingen kunna stärkas i sina yrkesfunderingar eller få en uppfattning om att han inte lämpar sig för vissa arbetsområden.

Önskvärt är att eleven får varierande arbetsuppgifter under pryoperioderna samt tillfälle att uppleva olika sidor av arbetslivet. Det kan t ex gälla arbetsmiljöns utformning, arbetsuppgifternas art, arbetstider och arbetarskydd. (Se Lsä 73:I s 31)

7 ARBETSLIVSORIENTERING

Syfte

Att ge eleven orientering om hur man uppträder på en arbetsplats och ge orientering om förhållandena på den öppna arbetsmarknaden och inom skyddat och halvskyddat arbete.

Att orientera om den anställdes rättigheter och skyldigheter och ge kunskap om arbetarskydd.

Lära eleven att förstå vikten av arbetsordning, arbetshygien och riktiga arbetsställningar och ge honom en orientering om arbetsförmedlingens arbete och övriga arbetsmarknadsinsatser.

InnehållKommentarer

- | | | |
|-----|---|--|
| 7.1 | Anställningsvillkoren | <p>Orientera eleven om bestämmelserna angående arbetstidens längd. Arbetarskyddslagen innehåller en del bestämmelser som hänger samman med arbetstiden, bl a om raster och pauser samt vecko- och nattvila, vilket eleven bör orienteras om.</p> <p>Beskriv verksamheten inom skyddat och halvskyddat arbete och de ekonomiska villkoren. Studiebesök bör göras på skyddad verkstad, halvskyddat arbete och dagcenter.</p> |
| 7.2 | Den anställdes rättigheter och skyldigheter | <p>Orientera eleven om den anställdes rättigheter, men också om de skyldigheter en anställd har gentemot arbetsgivare och samhälle, såsom skyldighet att utföra en arbetsprestation, lyda överordnade, anmäla sjukdom, deklarerera inkomst och betala skatt m m.</p> <p>Det är också viktigt att ge exempel på privata tjänster, som den anställda inte är skyldig att utföra för arbetsgivaren.</p> |
| 7.3 | Sociala och ekonomiska relationer, arbetsetik | <p>Arbetsplatsen rymmer inom sig de flesta problem och möjligheter som mänsklig samvaro kan erbjuda. Orientera eleven och ge exempel på några av de viktigaste problemen och möjligheterna.</p> <p>Vissa regler skapas på arbetsplatsen. Dessa kan innefatta arbetsplatsansvar, goda arbetsvanor och sam-</p> |

InnehållKommentarer

- levnadsnormer. Det är viktigt att eleven kommer till insikt om detta.
- 7.4 Semester Orientera om rätten till semester och hur man kan organisera den.
- 7.5 Pension Orientera om förtidspension och sjukbidrag och att dessa förmåner upphör när arbetsinsatsen ger en nettolön som överstiger bidraget.
- 7.6 Miljöfrågor och ergonomi Vid undervisningen om den yttre arbetsmiljön hämtas exempel från några skilda yrken och verksamhetsområden. Den bör anknyta till för eleven aktuella problem och frågeställningar. Ämnesanknytning So. Kraven på temperatur, ventilation och belysning i arbetslokalen diskuteras.
- Vid behandling av hälsorisker i arbetet bör tyngdpunkten läggas vid betydelsen av de förebyggande åtgärderna. Framhåll t ex inverkan av kyla och värme och betydelsen av raster och pauser. Det är mycket viktigt att i sammanhanget lära eleven "stå vid" sitt arbete och inte ta omotiverade raster.
- Undervisningen om arbetsställningar anknyts till elevens egna erfarenheter. Ämnesanknytning Gy.
- 7.7 Arbetsplatsens skyddsfrågor Arbetarskyddsfrågor bör behandlas noggrant. Ämnes-samverkan Sv.
- Eleven bör om möjligt lära sig hur han skall handla vid inträffat olycksfall och hur det rapporteras.
- 7.8 Inskolningsverksamhet Eleven bör få klart för sig att arbetsmetoderna kan skifta från företag till företag och att den tillämpade metoden kanske inte till alla delar överensstämmer med den i skolan inlärd. Inskolning kan bli nödvändig och eleven bör vara medveten om att samverkan sker mellan skola och arbetsplats.

Innehåll

7.9 Hur man uppträder på
en arbetsplats

Kommentarer

Det är mycket viktigt att eleven i yrkesträning väl förbereds innan han placeras ut på pry- och arbetsplatser.

Uppträdandet på arbetsplatsen skall inte enbart behandlas under några korta veckor före skolgångens slut utan måste förberedas och tränas under hela skoltiden.

Att passa tider, att stå vid sitt arbete, att säga till närmaste förman om något misslyckats är exempel på viktiga moment som bör ingå i undervisningen.

Uppträdandet på arbetsplatsen bör diskuteras inför och efter elevens olika praktikarbeten.

ADL

MÅL

Undervisningen i ADL har till uppgift att främja elevens allsidiga utveckling samt därvid meddela kunskaper och uppöva elevens förmåga att fungera i närmiljö och samhälle samt att träna eleven att som vuxen efter sina förutsättningar klara boende, arbete och fritid.

HUVUDMOMENT

1. Personlig hygien
2. Klädsel
3. Ätande och bordsvanor
4. Klädvård
5. Praktisk boendeträning
6. Ekonomi
7. Trafik och kommunikationer
8. Inköp
9. Fritidsaktiviteter
10. Samhällsinrättningar
11. Hälso- och sjukvård
12. Samlevnads- och sexualundervisning

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

ADL-undervisningen syftar till att göra eleven förtrogen med vardagliga situationer och ge honom förutsättningar att klara dessa situationer så säkert som möjligt.

Systematiserad och planerad undervisning och träning i olika ADL-aktiviteter är av stor betydelse för eleven då detta kan

påverka valet av framtida boendeform, utformningen av fritiden och förmågan till anpassning på arbetsplatsen.

ADL-undervisningen innehåller de färdigheter som krävs för att eleven skall kunna klara hygien, klädsel, ätande, klädvård och praktisk boendeträning och omfattar sådana aktiviteter som innebär samspel med andra människor, t ex åka buss, handla i affär, gå på självservering, delta i fritidsaktiviteter.

Beroende på den enskilde elevens aktuella förmåga kan viss del av träningen ägnas åt primära och sekundära ADL-färdigheter men med större krav än tidigare på att eleven skall kunna utföra uppgifterna självständigt och på eget initiativ.

Huvuddelen av undervisningen bör ägnas åt social träning. Eleven får genom pryo och arbetsplatsanknuten träning en naturlig kontakt med andra människor i samhället. Under den sociala träningen bör man hålla på kvalitetskravet vid genomförandet av olika aktiviteter för att undvika att ge eleven negativa erfarenheter av kontakten med samhället.

Eleven upplever som regel den sociala träningen som meningsfull då den bidrar till en mera självständig tillvaro. Att klara sociala färdigheter kräver många tillfällen till övning. De flesta momenten kan förtränas i skolan men måste för att komma i sitt rätta sammanhang tränas utanför skolan.

En del elever har vid träningstillfället kanske inte nått den sociala mognad som krävs för att självständigt klara vissa moment. Genom att ge upprepad träning och enkla rutiner och genom att försöka få eleven att förstå varför man skall träna de olika färdigheterna kan man lättare hjälpa den enskilde eleven till en självständigare tillvaro.

De mål man ställer upp i ADL-undervisningen bör vara nära i tiden och uppspaltade i delmål så att eleven blir motiverad att träna vidare. Eleven skall känna tillfredsställelse med undervisningssituationen.

Arbetsplatsanknuten träning ger eleven möjligheter att skapa sociala relationer med många människor utanför skolan och

träning i att förstå andra människors krav. Den välkända miljön ställer ofta underkrav på eleven vilket kan hindra en gynnsam social utveckling.

Färdigheter som underlättar anpassningen till arbetsplatsen skall noga tränas. Krav på arbetsplats är t ex god samarbetsförmåga, uthållighet och uppmärksamhet. Andra färdigheter är att klara lunchrast, passa tider, byta till arbetskläder, duscha m m.

Skolan skall träna eleven att klara olika funktioner i boendet så självständigt som möjligt. Eleven skall under sin tid på yrkesträningen tränas att klara boende i elevhem/inackorderingshem och sikta mot eget boende. Grundläggande kunskaper för eget boende är t ex att klara personlig hygien, att kunna laga en enkel frukost, att kunna använda halvfabrikat i matlagning att kunna enkla saker i bostadsvård, att kunna handla m m.

Detta kräver samarbete och stöd från föräldrar och vårdpersonal. Träningen bör delvis läggas i träningslägenhet eller inackorderingshem och en målsättning bör vara att skapa rutiner i boendesituationen. Elevens större säkerhet i boendesituationen underlättar arbetsanpassningen.

En viktig del av boendet är fritiden. Eleven skall uppmuntras och tränas till en fritid med självvalda aktiviteter. Genom olika fritidsaktiviteter får eleven möta nya människor och situationer.

Eleven skall också tränas att umgås med jämnåriga kamrater. Aktiviteterna bör vuxenanpassas så att ett barnsligt beteende ej uppmuntras.

Många elever kommer under sin yrkesskoltid helt naturligt att ägna ett ökat intresse åt det motsatta könet och flera kommer att skaffa sig en pojk- eller flickvän.

Samlevnads- och sexualfrågor bör komma in i undervisningen på ett naturligt sätt och läraren skall sakligt och objektivt besvara de frågor eleven ställer. Viktiga moment att behandla i ämnet samlevnadsfrågor är kamratskap, att vara ensam, mina

saker och andras, omtänksamhet, ansvar, att välja, hänsyn, att följa regler m m.

För att kunna starta ADL-träningen hos den vuxne eleven på rätt nivå behöver läraren någon form av beskrivning som visar vilka färdigheter som redan är befästa och vad som står i tur att träna. Några sådana schema finns att tillgå men kan också göras av läraren eller lärarlaget. ADL-status är ett bra hjälpmedel i undervisningen. ADL-träningen skall komma in i det dagliga arbetet i och utanför skolan när den upplevs som befogad för såväl lärare som elev. Vissa moment kan tränas under tillrättalagda lektioner medan andra ständigt ger träningstillfällena vid olika vardagliga situationer.

Samverkan med läraren i andra ämnen samt boendet är nödvändigt. För elever som behöver primär ADL-träning hänvisas till Ingrid Liljeroths bok "Primär ADL-träning".

1 PERSONLIG HYGIEN

InnehållKommentarer

1.1 Klara av toalettbesök

Kontrollera klädseln

Kontroll av klädseln i spegel är ytterst viktig.

Tolka toalettsymboler

Eleven görs förtrogen med förekommande skyltar och symboler.

Fråga var toaletten finns
(t ex på kondis)Ämnesanknytning

Sv: Tolkning av skyltar och symboler.

Träning av fraser för förfrågningar.

Kunna gå på "offentlig"
toalett (även med myntlås)

1.2 Tvätta sig, duscha, bada.

Duscha och bada

Daglig duschning bör göras till rutin.

Använda deodorant

MaterialHänga våta handdukar till
tork samt städa upp efter
sig i badrummet.

Diaserier. Olika slag av mensskydd.

SÖ:s handledning i sexualundervisning för sär-
skolan.Sköta menshygien och intim-
hygien.Ämnesanknytning

Sköta små sår.

Sv: Läsning av aktuella ord.

Kommenterande samtal.

GY: Duschning kan tränas i samband med gy-
undervisning.

So: Arbetslivsorientering, hygien på arbetsplats.

1.3 Borsta tänderna

Borsta tänderna själv

Tandborstning görs till rutin morgon, kväll och
efter måltider.

Skölja ur handfatet

MaterialVeta hur ofta man bör byta
tandborste

Tandborstar, tandkräm, muggar.

Diaserie: Borsta tänderna.

1.4 Hår och skönhetsvård

Kamma och borsta håret

Eleven tränas att aktivt se sig i spegeln och
kontrollera sin frisyr. Hårtvätt och rakning görs
om möjligt till rutin (Samverkan boendet)

Tvätta håret

InnehållKommentarer

1.4 forts

Tvätta kam och borste

Flickornas intresse för make-up tillvaratas.

Använda hårtork

Elev med pubertetsfinnar ges råd och hjälp.
(Samverkan skolsköterskan) Varje elev bör ha egen rakapparat med tanke på smittorisken.

Lägga upp håret

Material

Göra make-up

Egen kam, borste och nagelfil

Raka sig med rakapparat

Elektrisk rakapparat

Klippa, fila, peta naglarna

Hårtork

Diaserie: Tvätta håret.

2 KLÄDSEL

InnehållKommentarer

2.1 Klä av och på sig olika plagg

Träning i av- och påklädning sker framförallt vid naturliga tillfällen i hem och skola.

2.2 Kontrollera klädseln i spegel

Eleven tränas att aktivt betrakta sin spegelbild och kontrollera sin klädsel i spegeln.

2.3 Avgöra vilka kläder som passar för olika tillfällen

Att variera klädseln efter olika situationer ställer stora krav på elevens omdöme.

Vara medveten om vad som passar kroppsbyggnad och utseende

Eleven behöver tränas att välja rätta arbetskläder. (Samverkan Arbetslivsorientering)

Avgöra när ett plagg är smutsigt

Eleven bör få rutiner när det gäller att byta kläder (underkläder).

Samverkan med hemmen.

3 ÄTANDE OCH BORDSVANOR

Innehåll

3.1 Äta olika maträtter som kräver speciell teknik (kokt ägg, soppor, fisk, kyckling, räkor)

3.2 Skicka maten vidare

Kommentarer

Träningen sker i naturliga situationer. Det är viktigt att ätandet sker under betingelser som skapar god kontakt mellan vuxna och elever.

Ämnesanknytning

Sv: Aktuella ord läses. Alla handlingar kommenteras, och benämningar på föremål och företeelser inövas, ordförståelse kontrolleras.

4 KLÄDVÅRD

Innehåll

4.1 Lägga smutsiga kläder i tvättkorg

Tvätta underkläder och strumpor av syntetmaterial

Tvätta i maskin

4.2 Hänga tvätten till tork

Stryka kläder (Använda strykjärn)

Hänga upp, vädra och borsta kläder

Laga småfel (t ex sy i knapp, lägga upp fäll)

Borsta skor

Lämna skor till lagning

Lämna kläder till tvätt

Kommentarer

Lär eleven använda den service som finns.

Material

Utrustning för tvätt och klädvård
Diaserier om tvätt.

Sv: Läsa, tolka tvättsymboler, etiketter, tvättråd, VDN-märkning.

Ma: Mäta med rydmått.

Samverkan med hemmet.

5 PRAKTISK BOENDETRÄNING

InnehållKommentarer

- | | | |
|-------|-------------------------------------|--|
| 5.1 | Sköta bostaden | Huvuddelen av träningen bör förläggas till hemvårdsrum eller träningslägenhet. |
| | Plocka undan efter sig | |
| | Putsa fönster | Samverkan med hemmet är viktigt. |
| | Torka målade ytor | |
| | Våttorka golv | |
| | Rengöra handfat, toalett och badkar | |
| | Ställa väckarur | |
| | Vattna blommor | |
| | Sköta spis, kyl och frys | |
| | Dammsuga och sopa | |
| 5.1 | Bädda | |
| | Byta sänglinne och handdukar | |
| 5.2 | Ordna en måltid | |
| 5.2.1 | Duka, göra efterarbeten | Eleven bör ges tillfälle att få bjuda kamrater på enklare måltider, varvid han mer eller mindre självständigt får agera med tanke på stälvständigt boende. |
| | Duka för smörgåsmål | |
| | Duka för lunch, middag | |
| | Duka av | |
| | Torka av bordet | |
| | Tömma avfall | |
| | Diska för hand, torka bestick | |
| | Ställa in porslin i skåp | |
| | Ta hand om och förvara matrester | |
| | Diska i maskin | |
| | Rengöra skåp, skafferi och kylskåp | |
| | Duka till fest | |
| 5.2.2 | Hantera olika köksredskap | |

InnehållKommentarer

- 5.2.3 Öppna och tillsluta förpackningar
- 5.2.4 Handskas med elektrisk apparatur i hemmet
- 5.3 Telefonera
- Veta hur telefonen används
- Ringa upp någon
- Svara i telefon
- Veta hur man ringer från telefonautomat
- Veta vad man säger om man slagit fel nummer
- Känna till specialnummer (Nummerbyrå)
- 5.3 Lämna meddelanden
- Ta emot meddelanden
- Kunna använda telefonkatalogen
- Kunna ringa rikssamtal
- 5.4 Allmän boendeinformation samt boenderegler
- Veta vad hyran används till
- Veta hur man betalar in hyran (samt vilka konsekvenser det har om man inte gör det)
- Känna till begreppet värd, portvakt, fastighetsskötare
- Känna till allmänna regler vid boendet. (Innehåll i hyreskontrakt)
- Vara aktsam med tändstickor och eld
- Veta om vilka åtgärder som behöver vidtas vid flyttning
- Tidningsprenumeration.
- Företrädesvis sådana apparater som eleven kommer i kontakt med i sitt hem.
- För flertalet elever är det viktigt att lära sig ringa från telefonautomat, så att de har möjlighet att ringa och fråga någon till råds i en besvärlig situation, t ex när eleven har glömt portnyckeln, gått vilse etc. Om eleven har svårt att lära sig slå i telefonkatalogen bör han tränas att ringa nummerbyrå för att få det aktuella numret.
- Material
- Telefonapparater, telefonkataloger
- Ämnesanknytning
- Ma: Pengar för myntapparat, sifferläsning.
- Sv: Träning av olika fraser, slå i telefonkatalogen
- Ordlista: automat, lur, nummerbyrå, riktnummer, fraser som "ett ögonblick, var god dröj, vem får jag hälsa från, ursäkta då har jag kommit fel".
- Särskilt för elev som bor i villa är det viktigt att få lära sig att delvis andra regler/normer gäller i hyreshus. Samverkan med hemmet är önskvärd.
- Material
- Diabilder, planscher, olika slag av formulär och blanketter.
- Ämnesanknytning
- Sv: Läsning av skyltar och anslag
- Ma: Kostnader för olika varor/tjänster, budget.

6 EKONOMI

Innehåll

Kunna handskas med fick-
pengar

Känna till det ungefärliga
priset på vanliga varor
(tvål, tandkräm, strumpor,
tidningar, vissa matvaror
etc)

Känna till ungefärliga
större kostnader såsom
för hyra, ytterkläder,
läkarbesök etc

Kunna göra upp en ungefärlig
budget

Kunna sätta upp ett sparmål
och avgöra hur mycket man
behöver spara i månaden/
veckan för att nå målet
inom utsatt tid

Veta på ett ungefär vad
det kostar

att gå på bio

att äta på självservering

att ha radio/TV och tele-
fon

att prenumerera på en tid-
ning

att resa på semester (inom-
utomlands)

Känna till vad Köpkort är.

Kommentarer

Man utgår från elevens fickpengar och diskuterar
vad dessa bör räcka till, olika sätt att disponera
dem etc.

I samband med momentet inköp tränas eleven att
aktivt registrera det ungefärliga priset på "vanliga
varor".

Eleven kan också få träning genom att i klassrummet
få i uppgift att "para ihop" prislappar med olika
varor.

Eleven tränas att förstå större ekonomiska samman-
hang och att planera en enkel budget dels med
utgångspunkt i de egna fickpengarna, dels med ut-
gångspunkt i förväntad lön. Långsiktiga sparmål
diskuteras. Det är angeläget att eleven vid all
praktisk träning (inköp, kondisbesök etc) får betala
själv.

Samverkan med hemmet rekommenderas.

Material

Pengar, prislappar, räkningar, broschyrer, kata-
loger, biobiljetter, kvitton, kassabok.

Ämnesanknytning

Ma: läsa prislappar, betalning.

7 TRAFIK OCH KOMMUNIKATIONER

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
7.1 Gå	
Bete sig rätt som gångtrafikanter	Kontakt med hemmen/elevhemmen är nödvändig för att det inlärdas skall kunna följas upp. Behärskar eleven sin situation som gångtrafikanter tas övningar i att cykla upp.
Gång på trottoar	
Gång på landsväg	
Uppträdande vid signal för gående	
Uppträdande i gatukorsning (med oöväntat övergångsställe, där övergångsställe saknas, med refug)	
7.2 Cykla	
Val av väg	Cykeltrafikanterövningar i trafiken bör förberedas inom skyddat område. Eleven måste kunna behärska cykeln.
Cykling på cykelbana om sådan finns	Trafikanterövningen i trafikmiljön bör anpassas till de lokala förhållandena och i största möjliga utsträckning individualiseras efter elevens behov och förutsättningar.
Cykling på väg/gata, hålla till höger	
Lämna företräde åt fordon som kommer från höger (högerregeln)	
Svängar i väg- och gatukorsningar	
Anpassning till trafiksignal	
Anpassning till polisens tecken	
7.3 Åka taxi	
Veta när det kan vara befogat att åka taxi	Eleven bör i sin skolort/hemort läras var taxistationen finns och att beställa taxi, för att lätt kunna ta sig hem om han kommit ifrån sitt sällskap eller missat buss.
Ta taxi från taxistation	
Beställa taxi på telefon	<u>Ämnesanknytning</u>
Hejda ledig taxi på gatan	Sv: läsning av skyltar
Meddela adressen	Ma: betalningsövningar
Betala	<u>Material</u> Diaserie: Åka taxi.

InnehållKommentarer

7.4 Åka buss

Välja linje

Hitta till hållplats

Känna igen bussens nummer/
destination

Avgiften i beredskap

Betala/visa kort

Markera avstigning

Vänta vid hållplatsen
till bussen kört

Läsa tidtabell

Att färdas med allmänna kommunikationsmedel övas och tränas på för eleven relevanta färdmedel. Övningarna bör i största utsträckning vara individualiserade och ske i samverkan med fritidsledare, vårdpersonal och föräldrar. Förövningar kan ske i klassrummet. Att självständigt resa till och från arbetsplats bör tränas.

Material

Turlistor, biljetter, rabattkort

Diaserie: Åka buss, socialt viktiga ord

Ämnesanknytning

Sv: läsning av aktuella ord, skyltar och anslag

Ma: mynt, sedlar, betalning.

7.5 Åka tåg/flyg/båt

Köpa biljett

Bete sig adekvat på respektive färdmedel

Vid aktuella tillfällen tränas förfarandet vid resa. Genom studiebesök på järnvägsstation, flygplats etc görs eleverna bekanta med miljön.

Material

Affischer, broschyrer från resebyråer

Diaserie: Åka tåg, Åka färja, Att färdas.

Ämnesanknytning

Sv: Läsning av aktuella ord, skyltar och anslag

Ma: Mynt, sedlar, betalning

7.6 Kunna hantera handikapphjälpmedel

T ex rullstol, hörapparat.

8 INKÖP

Innehåll

- 8.1 Snabbköp
- Ta korg eller vagn
- Ta reda på de önskade varorna
- Fråga var varorna finns
- Läsa och följa skyltar
- Föra varorna till kassan
- Stå i kö
- Betala
- Stoppa ner varorna i kasse/påsar
- Känna till prismärkning, datummärkning, olika typer av förpackningar samt kunna utläsa vikt, volymenheter (kg, hg, g, dl, l)
- 8.2 Vanlig affär (detaljhandel)
- Ta nummerbricka
- Vänta på sin tur
- Tala om vad man vill köpa
- "Avsluta" köpet
- Betala
- 8.3 Klädinköp
- Delta i klädinköp (prova kläder, själv välja mellan olika alternativ)
- Känna till egen kläd- och skostorlek
- Förstå storleksbeteckningar och kunna finna storleksangivelsen på kläder/skor

Kommentarer

Problem med träning av inköp kan vara att tillväggångssättet är olika i olika typer av affärer (snabbköp kontra detaljhandel). Eleven bör tränas att handla i olika slags affärer.

Träningen kan emellertid koncentreras till inköp av vissa slag av varor, som eleven behöver kunna skaffa in när han flyttar till ett självständigare boende (matvaror, hushålls- och hygienartiklar, kläder).

Samverkan med elevhemspersonal/föräldrar.

Material

Diabilder, prislappar, datummärkning, förpackningar med vikt- och volymangivelser, tvättråd och storleksanvisningar i klädesplagg, nummerbrickor, varukataloger, skyltar.

Ämnesanknytningar

Ma: Pengar, priser, betalning, överslagsräkningar

Sv: läsning av relevanta ord, tolkning av symboler (t ex tvättinstruktion)

Ordlista

Charkuteri, delikatess, datumstämpling "senaste förbrukningsdag", djupfrost, frysdisk, kassa, kvitto, kassörska, konserv, kyldisk, köttedisk, livsmedel, mått (kg, liter etc), prismärkning, extra-pris, expedit, kund, nummerbricka, armatur, bohag, bottenplan, entré, husgeråd, information, konfektion, sybehör.

Eleven bör ges tillfälle att besöka olika sorters affärer. Man bör diskutera elevens klädval med hänsyn till omgivningens synsätt.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
-----------------	--------------------

8.3	Göra praktiska, ekonomiska och estetiska överväganden
-----	---

Framföra önskemål till expedient

Pröva i provhytt

Betala

VDN-märken

Tvätt-märken

8.4	Handla mat
-----	------------

Göra upp förslag till en måltid

Göra inköpslista

Kontrollera vilka basvaror som behöver köpas hem

Avgöra vilka mängder av olika varor som skall inhandlas

Packa upp och förvara matvaror

Handla toalett- och hushållsartiklar samt medicin

Handla i kiosk - torghandel.

9	FRITIDSAKTIVITETER
---	--------------------

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
-----------------	--------------------

9.1	Äta ute
-----	---------

9.1.1	Äta på konditori
-------	------------------

9.1.2	Äta på självservering
-------	-----------------------

Känna till vad man kan dricka

Läsa matsedel

Det är viktigt att eleven får erfarenhet av så många olika fritidsaktiviteter som möjligt för att få överblick och därigenom ökade möjligheter att välja hur han vill använda sin fritid. Aktiviteter som särskilt intresserar eleven bör tränas så grundligt att han på sikt kan utöva dem självständigt.

Samarbete med boendepersonal och eventuell fritidsledare är en förutsättning för att samtliga delmoment skall kunna tränas.

InnehållKommentarer

	Göra ekonomiska överväganden	
	Välja och beställa mat	<u>Material</u>
	Ta bricka och bestick	Biobiljetter, dagstidningar, teaterbiljetter, program, studiecirkelprogram.
	Ta dryck, bröd, smör o d	<u>Ämnesanknytning</u>
	Betala vid kassan	Sv: Läsning av skyltar, annonser, tolkning av förkortningar.
	Bära brickan till bordet	Ma: Pengar, betalning
	Eventuellt bära bort brickan	Gy: Simhall, friluftsbad, motionshall, idrottstävlingar
9.1.3	Äta på restaurang med beställning vid bordet	Pryo: Att äta på arbetsplats
9.2	Delta i nöjen	Ordlista: Biljettkassa, bänkrad, föreställning, utgång.
9.2.1	Gå på bio/teater/konsert	
	Välja film	
	Beställa/köpa biljett	
	Lämna biljett	
	Hitta bänkrad och plats	
9.2.2	Gå på idrottstävlingar	Diverse idrotter
9.2.3	Gå på nöjesfält/folkpark	Artist, entré, estrad, försäljning, ingång, lotteri, tombola, (nit, vinst), utgång.
9.2.4	Gå på diskotek	
9.2.5	Ordna fest hemma	Artighetsfraser som "välkommen, tack för i kväll, tack för senast" etc.
9.2.6	Klara grammofon, bandspelare och radio	
9.2.7	Vara bortbjuden på fest	
9.3	Besöka simhall och friluftsbad, motionshall	Bassäng, bastu, avklädningshytt "förvaring av värdesaker" redskap etc
		<u>Ämnesanknytning</u>
		Gy
9.4	Gå till damfrisörska/frisör	Bena, färgning, inpackning, lugg, läggning, läggningssvätta, permanent, polisonger, peruk, postisch, spray, toning, fraser som "jag skulle vilja beställa tid för tvättning och läggning".
9.5	Känna till utbudet av samt veta hur man anmäler sig till studiecirkel och hobbygrupper	

10 SAMHÄLLSINRÄTTNINGAR

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
10.1 Post	
Kunna läsa skyltarna vid postluckorna och välja rätt lucka	De första delmomenten post och bibliotek bör eleven få lära sig att utnyttja.
Känna till tider för öppet-hållande	Övriga delmoment är av mer orienterande karaktär. En förberedande genomgång av de olika inrättningarnas funktioner samt studiebesök rekommenderas.
Köpa frimärken, veta portosatsen för brev och kort	<u>Material</u>
Skicka respektive hämta ut paket	Postlåda i klassrummet
Skicka respektive ta ut på postanvisning	Bildmaterial från postverket
Slå i postnummerkatalog	Diaserier: Posten
	Skyltar, blanketter, legitimation, lånekort.
10.2 Bibliotek	<u>Ämnesanknytning</u>
Skaffa lånekort	Sv: Ifyllning av blanketter, brev- och kortskrivning, läsning av aktuella skyltar.
Veta hur det går till att låna och lämna igen böcker	<u>Ordlista:</u> Post, öppet, stängt, information, ID-kort, namnteckning, porto, kassa, postanvisning etc
Be om hjälp	Bibliotek, lånekort, information.
Veta att man kan läsa tidskrifter och lyssna till musik på biblioteket	So: Service- och hjälporgan, fritidsverksamhet, skyldigheter och rättigheter, lag och rätt.
10.3 Polis	
Känna till polisens olika arbetsuppgifter	<u>Ämnesanknytning</u>
Veta i vilka situationer man får hjälp av polisen	So 4.2
Veta hur man kontaktar polisen (inkl 90 000)	

11 HÄLSO- OCH SJUKVÅRD

InnehållKommentarer

- 11.1 Läkare, sjukhus
- Veta när man bör kontakta läkare
- Kunna beställa tid hos läkare
- Känna till den vanliga gången vid besök hos läkare
- Känna till något om rutinen på ett sjukhus
- Veta något om besökstider samt hur man beter sig när man hälsar på någon som ligger på ett sjukhus
- Veta hur och när man tillkallar ambulans
- Veta hur man tillkallar jourhavande läkare
- 11.2 Tandläkare
- Känna till hur man beställer tid hos tandläkaren
- Känna till kostnader och allmän tandvårdsförsäkring
- 11.3 Veta vilka varor man köper på apotek
- Veta hur man handskas med mediciner
- Momentet är av huvudsakligen orienterande natur. Eleven bör om möjligt lära sig avgöra när det är befogat att kontakta läkare/tandläkare, när det är brådskande och mindre brådskande. Eleven bör också i en nödsituation kunna tillkalla ambulans. Studiebesök på ett sjukhus samt eventuellt apotek kan vara av värde.
- Material
- Bilder, diaserier.
- Diskutera med eleven om hans egna mediciner. Tala om varför man medicinerar, om eventuella biverkningar och om rutiner för medicinering.

12 SAMLEVNADS- OCH SEXUALUNDERVISNING

Syfte

Att orientera eleven om olika samlevnadsfrågor

Att ge fakta kring sexualfrågor

InnehållKommentarer

- | | | |
|------|------------------------|--|
| 12.1 | Samlevnadsundervisning | <p>Det är av betydelse att eleven får möjlighet till positiva kontakter med andra människor av olika ålder, kön och nationalitet.</p> <p>Genom att eleven får göra besök utanför skolan och genom att olika grupper av yrkesrepresentanter etc inbjuds till skolan får eleven kontakt med olika människor.</p> |
| 12.2 | Familjen | <p>Orientering om och förståelse för olika familjebildningar.</p> |
| 12.3 | Könsroller | <p>Diskutera hur vi påverkas i vår könsrollsuppfattning av t ex reklam. Stimulera eleven att ifrågasätta riktigheten av detta.</p> |
| 12.4 | Samlevnadsfrågor | <p>Olika samlevnadsfrågor i vardagliga situationer, t ex hänsyn, samarbete, kamratskap m m.</p> |
| 12.5 | Sexualundervisning | <p>Sexualundervisning måste bygga på tillit mellan eleven och läraren. Undervisningen bör ske dels när eleven ställer spontana frågor och dels i konstruerade sammanhang, t ex när det kan vara en del i ett intresseområde.</p> <p>All skolpersonal bör vara beredd att ge enkla svar på aktuella frågor. Detta kräver att skolpersonal och hem samverkar. I detta ämne är det viktigt att läraren stadienanpassar undervisningen och lägger stor vikt vid samlevnadsfrågor som t ex hur man uppträder på arbetsplats gentemot kamrater</p> |

Innehåll

12.5 Sexualundervisning forts

Kommentarer

och ledare. Onani bör tas upp när frågan blir aktuell. Det är viktigt att läraren använder ord och begrepp som eleven förstår och kontrollerar genom frågor att den undervisning som meddelas uppfattas korrekt.

Vid undervisningen är det värdefullt att ha tillgång till demonstrationsmateriel, bilder, filmer samt litteratur med illustrationer.

Se Handledning i sexualundervisning för särskolan (SÖ)

Se Katz, Gregor: Samlevnads- och sexualfrågor hos Psykiskt utvecklingsstörda (Socialstyrelsen).

ÖVRIGA ÄMNEN

Musik

MÅL

Eleven skall genom undervisning i musik

få praktisk erfarenhet av vokalt och instrumentalt musicerande samt i samband därmed kännedom om enkla musikaliska begrepp

stimuleras till att genom enkel skapande verksamhet uttrycka sig med musik

få kontakt med olika musikstilar samt med musiklivet i samhället

stimuleras till musikalisk verksamhet i och utanför skolan.

HUVUDMOMENT

- 1 Sång och spel
- 2 Skapande verksamhet
- 3 Lyssnande

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Det är skolans uppgift att med anknytning till elevens spontana musikglädje vidmakthålla och vidareutveckla hans musikaliska verksamhetslust. Elevens verksamhetslust kan till att börja med vara ensidigt inriktad mot en viss musikaktivitet eller musikart. Det är väsentligt att detta elevintresse bildar utgångspunkt för undervisningen. Successivt kan sedan andra musikarter och musikaktiviteter introduceras.

Vid planeringen av musikundervisningen måste elevens utvecklingsnivå beaktas. Innehållet i undervisningen måste utformas så att i första hand elevens musikaliska verksamhetslust hålls levande. Proportionerna mellan olika huvudmoment, musikarter och musikaktiviteter avgörs med utgångspunkt i respektive elevs förutsättningar.

Musikverksamheten kan till stor del få en terapeutisk uppgift. För att skapa trivsel och omväxling i arbetet bör musik göras till ett dagligt återkommande inslag samt även utnyttjas i samverkan med andra ämnen.

Inläring av en sång bör ske gehörmässigt, dvs utan att sammankoppla själva inläringen med ett notstudium. Kraven på sångresultaten får inte ställas högre än att respektive elev kan känna glädje i denna aktivitet. Det är viktigt att visrepertoaren anknyter till elevens föreställningsvärld och intressen. Den tonart som anges för en sång i en sångbok bör endast betraktas som ett förslag.

Elevens röstutveckling bör observeras vad gäller såväl sång som tal. Målbrottet, röstskador och taldefekter bör särskilt uppmärksammas.

En av de mest stimulerande aktiviteterna blir ofta instrumentalspelet. Detta erbjuder stora möjligheter att dels anpassa svårighetsgrad efter eleven och dels variera formen för ett aktivt musicerande. Instudering av en instrumentalstämma kan ske antingen gehörmässigt eller med hjälp av symboler i form av siffror, färger etc.

De flesta elever har möjlighet att utveckla ett eget musikaliskt skapande. Man kan urskilja flera typer av skapande verksamhet i musik, t ex formande av ett melodiskt eller rytmiskt tema som fixeras och inlärs, vokal- och instrumental improvisation, ostinatospel, rörelseimprovisation, ljudskapande och dramatisering i samband med musik. Läraren måste skaffa sig kännedom om elevens intressen och förutsättningar för att därigenom kunna bedöma vilken art av skapande verksamhet som i startskedet lämpar sig bäst för respektive elev.

I vissa fall kan ljudskapande vara en lämplig utgångspunkt. För att öka elevens förmåga till koncentrerat lyssnande och större ljudmedvetenhet måste eleven först tränas i att upptäcka enskilda ljuds olika kvaliteter. Sedan bör ljudskapandet utföras så att exempelvis former eller en viss klangmassa kan urskiljas. Så kallad fri improvisation där eleven medvetet använder ljud som uttrycksmedel kan förekomma först i ett senare skede. Icke önskade effekter och elevreaktioner kan lätt uppkomma då ljudnivån ökas samtidigt med hastigheten eller i en fri improvisation där alla elever oorganiserat improviserar på samma gång och där ljudnivån inte kan kontrolleras. Det är även skolans uppgift att göra eleven uppmärksam på vilka risker en för hög ljudnivå kan innebära för hörseln.

Ofta är det värdefullt och angeläget att spela in elevens ljudkompositioner, vilka sedan kan användas som bakgrund till improvisation eller som utgångspunkt för diskussion kring musik som skapas i vår tid.

I melodisk spelimprovisation bör antalet spelbara toner till en början begränsas. Med fördel kan då stavspel med löstagbara stavar, tonboxar eller liknande instrument användas. Genom dramatisering av en text kan upplevelsen av denna förstärkas. Man kan även låta eleverna improvisera situationer och miljöer kring visor och andra musikstycken. Vidare kan en dikt eller ett prosastycke beledsagas av lämpligt vald, eventuellt improviserad musik eller fritt uppfunna, på band inspelade ljudmontage. Olika former av dramatisering och musikalisk teater kan utnyttjas för att aktivera även andra elever än de primärt sång- och spelintresserade.

I vid bemärkelse bygger hela musikundervisningen på lyssnande. Till begreppet lyssnande skall inte bara föras åhörande av musikverk. Man lyssnar även på lärarens förebildande, på den egna musikaliska prestationen, på kamrater som sjunger och spelar, på ljud i olika miljöer - gatan, skolan, hemmet. Genom medier som grammofon, bandspelare, radio och television har de flesta människor numera rika möjligheter att lyssna på musik. Skolan bör givetvis utnyttja sådana hjälpmedel. Det är emellertid av stor vikt, att musik via nämnda medier inte utnyttjas som en ljudkuliss utan samband med skolarbetet. Eleven bör om

möjligt även komma i kontakt med samhällets musikliv. I samarbete med lokala och riksomfattande konsertinstitutioner bör skolkonserter anordnas. Sådana konserter äger lämpligen rum under skoltid. Eleven bör också uppmuntras att besöka olika musikevenemang utanför skolan. Kompositioner som används i speciella lyssnarsituationer måste till längd och karaktär vara väl avpassade efter elevens mognad och mottaglighet. Lyssnande under lektionerna kan med fördel berikas och aktiveras genom praktiska lyssnaruppgifter. Stor vikt bör läggas vid olika slags musik från vår egen tid. Ungdomens musiksmak bör därvid beaktas.

Undervisningens resultat är i hög grad beroende av att lektionerna präglas av musikglädje. Sådan skapas vanligen bäst genom ett aktivt musicerande. Därigenom skapas förutsättningar för att eleven skall uppleva undervisningen som meningsfull och stimulerande. Notskrift och andra musikaliska beteckningar är hjälpmedel, vilka endast införs om de är nödvändiga för elevens eget musicerande. Musiken själv, inte symbolerna, skall vara undervisningens utgångspunkt och huvudinnehåll.

Följande anvisningar för material och utrustning gäller oavsett i vilken lokaltyp undervisningen bedrivs:

Instrument:	piano eller motsvarande
	rytminstrument
	slaginstrument
	stavspel
	blockflöjt
	basfiol (1/4-storlek)
	gitarr, normalstorlek
	gitarr, specialbyggd
	stämgaffel
	metronom

Tryckta läromedel:	exempelsamlingar på skapande verksamhet
	sångsamlingar av olika slag (gruppuppsättningar)
	notmaterial för sammusicerande (klassuppsättningar)
	läse- och uppslagsböcker
	lyssnarblad (gruppuppsättningar)
	instrumentplanscher
	planscher för rytmövningar
AV-utrustning:	grammofon
	bandspelare
	kassetbandspelare
	högtalare för förstklassig ljudåtergivning
	arbetsprojektor
	grammofonskivor
	tonband

1 SÅNG OCH SPEL

Syfte

Att stimulera elevens intresse för sång och spel i olika musikgenrer och öva förmågan att musicera i grupp

Att träna förmågan att använda rösten i sång och tal

Att öva förmågan att praktiskt tyda vissa enkla musikaliska begrepp

Innehåll

Kommentarer

Musiken har beröringspunkter med flertalet ämnen i skolan. Repertoaren för sång, spel och lyssnande bör ofta väljas i anslutning till områden som samtidigt behandlas i läroämnena.

Härigenom breddar och fördjupar man elevens upplevelse av miljöer och händelseförlopp.

Sång och spel kan användas inte bara i samband med musikundervisning eller i samverkan med andra ämnen utan också som stimulerande avbrott i annan verksamhet.

Det är av stor betydelse att den repertoar som skall sjungas eller spelas känns meningsfull och engagerande för eleven. En del musikerter är stil- mässigt mer internationella och växer fram mer eller mindre samtidigt över hela världen. Denna musik blir ofta en integrerad del av elevens tillvaro, ett uttryck för en livsinställning.

1.1 Sång och röstvård

Inlärning av en ny sång kan ske på många sätt. I regel bör eleven höra melodin flera gånger innan han får sätta till texten. I anslutning till att sången föredras av läraren eller från ett inspelat band bör eleven få utföra stimulerande arbetsuppgifter som t ex rytmspel och rörelser. Läraren bör även försöka skapa en stämningsbakgrund till visan

Innehåll

1.1 Sång och röstvård forts.

Kommentarer

för att öka elevens mottaglighet och stimulera hans fantasi. Detta bidrar även till snabbare inlärning av texten. Stavelser och ord kan övas rytmiskt och melodiskt, vilket befrämjar såväl rytm- och klanguppfattning som en klarare artikulation. Ofta kan det bli fråga om att transponera melodin nedåt eller uppåt. Repertoaren bör i fråga om tonomfång vara väl anpassad till elevens förmåga.

Sångrepertoaren kan bestå av

rörelsevisor, religiösa sånger och psalmer,
svenska folkvisor samt folkvisor från andra länder
andra kända sånger (även vissa nationalsånger)
kanon, talkanon, tvåstämmiga sånger
sånger från olika tidsepoker
visor av folkloristisk karaktär
negro spirituals och gospels
trubadurvisor från olika tidsepoker
aktuella underhållningssånger.

Om eleverna uppnått säkerhet i att utan stöd sjunga enkla visor kan försök med flerstämmighet göras. Till en början kan då ett förinspelat tonband svara för den ena stämman, medan elever och lärare hjälps åt med den andra.

Under hela skoltiden bör elevens röst vårdas och utvecklas vad beträffar såväl sång som tal. Det är av vikt att läraren observerar den enskilde elevens röstutveckling. Detta gäller även talrösten. Pressade och alltför lågt liggande röster kan förbättras och utvecklas genom enkla röstövningar. Detta bör om möjligt ske individuellt eller i smågrupper.

Innehåll

- 1.2 Spel
Sång och spel i samverkan

Kommentarer

De flesta elever - även de som av skilda skäl ej har intresse av sång - stimuleras i regel av instrumentala arbetsuppgifter.

Samverkan mellan sång och spel kan ske dels genom växling mellan vokal och instrumental musik (för-, mellan- och efterspel) och dels genom att sång och spel sker samtidigt. Ofta behöver eleven även klangligt stöd för sången.

För att få eleven att känna entusiasm för ett praktiskt musicerande är det ofta lättast att starta med rytmer och rytminstrument. I anslutning till musik som spelas på exempelvis grammofon kan eleverna lyssna sig till och fritt välja rytmer som de kan återge. Elevernas förmåga att lyssna och individuellt utföra rytmer på instrument tränas då samtidigt som deras musikaliska verksamhetslust kan stimuleras. Musiken bör vara inspirerande och lätt att lyssna till.

För vissa elever kan t ex även basfiolen (mindre storlek) och gitarren komma till användning som ackompanjemanginstrument. Många elever har lättare för att gehörsmässigt ta ut melodier och ackord än att spela efter noter. Det är viktigt att läraren tar hänsyn till dessa olikheter mellan elever och uppmuntrar alla sorters musicerande.

Instrumentalspelet kan även innebära melodispel i grupp. Metoderna för en instrumental verksamhet kan variera starkt. Instrumentalundervisningen som bedrivs i grupp på melodiinstrument - blockflöjt, gitarr etc - bör utgå från någon metod som är lätt att anpassa till elevgruppen. I regel innebär detta att man använder sig av vissa tonsymboler t ex noter, färger, siffror eller kombinationer av dessa. De arbetssätt som snabbast leder till att

Innehåll

1.2 Spel forts

Kommentarer

eleven kan spela några toner på ett instrument och därigenom kan delta i en gemensam musikalisk verksamhet måste utnyttjas. Musikupplevelsen och viljan till att delta i musicerande måste sättas före mätbara kunskaper. Detta gäller även den individuella frivilliga instrumentalundervisningen. (Se anvisningar till timplanen)

1.3 Enkla musikaliska begrepp

Olika arter av symboler kommer till användning i allt praktiskt musicerande. Eleven behöver veta på vilket sätt och när han skall vara i verksamhet. Symbolerna kan utformas för det arbete man för tillfället håller på med och utgöras av t ex bilder som markerar formen på instrument eller ljudkälla, spelsätt osv. Skiftningar i tonhöjd och i styrkegrad kan också markeras med vissa symboler. Det bör observeras att även om man t ex genomför crescendo och diminuendo är det inte nödvändigt att orden lärs in.

På motsvarande sätt är även noterna hjälpmedel som införs endast om de är nödvändiga för elevens eget musicerande. Det är även tänkbart att eleven använder notsymboler utan att kunna eller behöva lära in t ex de alfabetiska notnamnen.

Om planeringen av undervisningen endast sker med utgångspunkt i en notteoretisk lärogång anpassas i regel musikrepertoaren också efter denna. Bl a blir då melodiernas tonomfång mycket begränsade. Erfarenheten har visat att man når bättre resultat - även från teoretisk synpunkt - om man i stället planerar undervisningen med utgångspunkt i den sång- och spelrepertoar som är attraktiv för eleven. Intresset för att vara med i musicerandet med en attraktiv repertoar kan motivera eleven att även lära sig vissa musikteoretiska begrepp.

2 SKAPANDE VERKSAMHET

Syfte

Att ge eleven möjlighet att uppleva icke tonhöjdsfixerade (tonlösa) ljud

Att ge eleven möjlighet att utnyttja ljud som musikaliskt uttrycksmedel

Att öka elevens förmåga att omsätta musik i rörelse samt att i rörelse och musik uttrycka olika dramatiska förlopp

Att stimulera elevens eget skapande genom vokal och instrumental improvisation.

Innehåll

2.1 Ljud och ljudlaborationer

Kommentarer

För att öka elevens förmåga till koncentrerat lyssnande och större ljudmedvetenhet samt att förstå vår tids musikskapande bör eleven vänjas vid att medvetet lyssna på och analysera olika former av ljud och beredas tillfälle att uppleva de icke tonhöjdsfixerade (tonlösa) ljudens funktion som musikaliska uttrycksmedel.

En positiv utgångssituation för iakttagelser av ljud kan man skapa genom att först studera dess motsats - tystnaden. När vi själva är stilla och tysta brukar ju en mängd ljud, som vi tidigare kanske inte observerat, dyka upp. Det kan vara tickandet från armbandsuret, egnas eller andras andetag eller trafikbullret från gatan. Liksom vi starkast upplever det svarta när det kontrasterar mot vitt, upplever vi tystnad och ljud intensivast när man ställer dem i direkt kontrast till varandra. Tystnaden är den naturliga utgångspunkten för alla former av musik och ljudskapande. Omge varje ljudförsök med ett kort ögonblicks tystnad. Ett ljud blir intressant i det ögonblick det isoleras från andra ljud och framträder i relief mot tystnaden.

De första ljudiakttagelserna bör gälla den närmaste omgivningen. Olika ljud observeras och systemati-

Innehåll2.1 Ljud och ljudlaborationer
(forts)Kommentarer

seras med avseende på styrka, varaktighet eller andra egenskaper.

I skolan finns olika musikinstrument, som även kan utnyttjas som ljudkällor på andra sätt än de vanliga. Man kan bekanta sig med metallofonen genom att först pröva skiftningen i klangen, när man använder olika klubbor, pianot genom att knäppa med fingrarna på strängarna, pukan genom att stryka handen mot skinnet, handtrumman genom att demonstrera skillnaden på tum- och andra fingerslag etc. Låt eleven söka fram nya klanger hos instrumenten. Vid ljudstudierna bör man inte glömma att röst- och talorganen är den för människan primära ljudkällan. Moderna komponister använder ofta en text på ett icke verbalt sätt. I överensstämmelse med detta kan man i undervisningen lyssna på, förändra och kombinera enskilda språkljud. Låt eleven efter att ha provat ut en del ljud hjälpa till att sammanställa ett begränsat antal av dessa till en liten ljudkomposition, som kan spelas in på band. Vill man öka ljudens användbarhet som musikaliskt byggmaterial och uttrycksmedel bör de givetvis kombineras med dynamik, rytm och tempo, dvs ges skiftningar i styrka och betoning, följa skilda rytmiska mönster samt föredras i olika tempi.

2.2 Ljud och litteratur

Vi kan skilja på föreställande och icke-föreställande ljud. Lyssnar vi på en inspelning av fågelsång, torde alla kunna säga att det är fågelsång. Svårare är det att konstatera vilken fågel man hör. En kos råmande, ett fårs bråkande, en katts jamande känner man lätt igen, liksom ljudet från ett flygplan, en bil etc. Detta är alltså ljud med en konkret betydelse. Till den andra gruppen kan man hänföra t ex ljudet från ärter som faller ned på ett trumskinn, klirret från glasbitar och slag mot en tom-butelj. Hos dessa ljud kan man dock intolka betydelse.

InnehållKommentarer

2.2 Ljud och litteratur forts

De kan alltså äga en symbolisk innebörd.

Ljudets illustrerande funktion är ju sedan länge känd och utnyttjad t ex vid teatern. Det är oftast lätt att tyda ett konkret ljudintryck, t ex att det regnar. Men det är också viktigt att iaktta hur det regnar (sakta - häftigt). Om man sedan söker uttrycka hur man upplever regnet närmar sig den emotionella aspekten på ljudet som musikaliskt uttrycksmedel. Stämningen i ett prosastycke, en dikt eller en teaterpjäs kan förstärkas med bakgrundsljud. När ljudets möjligheter att skapa stämningar undersöks kan erfarenheterna omsättas i praktiska försök. Vid dessa försök bör inflation av ljud undvikas. Man bör i stället inrikta sig på att skapa en stämning. Klangsättning kan även improviseras fram medan texten, bilden eller färgen projiceras på en duk eller liknande. Vid övningar av detta slag bör eleven även göras uppmärksam på filmens, televisionens och radions sätt att använda bakgrundsmusik och ljudeffekter.

2.3 Rörelse och dramatiserings-
övningar

Rörelse till musik berikar musikupplevelsen och befördrar musikalisk utveckling. I rörelse till musik har också musiklyssnande en stark motivation. Rörelseimprovisation med och utan musik är ett viktigt led i arbetet med att frigöra och utveckla den skapande förmågan.

Individens rörelsebehov stimuleras oftast av yttre ljudkällor, som bidrar till att fantasin skapar mönster, riktningar och former för rörelser. Dessa ljudkällor kan vara

- . komponerad musik, reproducerad genom grammofon och bandspelare
- . improviserad musik, som kan formas med olika instrument och andra ljudkällor
- . enbart rytmiska angivelser, som har sin grund i

Innehåll2.3 Rörelse och dramatise-
ringsövningarKommentarer

ett redan fastställt mönster (exempelvis dansrytmer) eller i en fri improvisation.

Vid samverkan mellan rörelse och ljudrytm behöver utgångspunkten inte ensidigt vara ljudet-rytmen, utan rörelsen i sig själv kan ge upphov till improvisationer eller gestaltade musikaliska enheter med olika ljudkällor.

Talets naturliga rytm kan även tjäna som utgångspunkt för rörelseövningar. Det är här möjligt att låta talrytmen uppgå och vidareutvecklas i exempelvis en trumrytm, som sedan direkt eller via en melodisk och eventuellt klanglig enhet kan överföras till rörelser. På lägre stadier är lek och rörelsevisor ett naturligt inslag i musikundervisningen.

Eleven kan även göra improvisationer och dramatiseringsövningar med motiv och förebilder från sin egen verksamhet, från arbetsliv etc. För att levandegöra undervisningen om musiken från exempelvis en annan världsdel kan musikdramatisering av en miljö med fördel genomföras. Musikdramatisering innebär att även olika till musiken närliggande uttrycksmedel (rörelse, ord, bild, färg) används. Rollgestaltning kan få eleven att glömma en annars spänd attityd gentemot omvärlden.

I vissa fall kan elevens intresse för att vilja uttrycka sig rörelsemässigt stimuleras av dansmelodier och dansrytmer. Det är väsentligt att läraren utgår från sådana melodier och rytmer som eleven helst väljer. Denna form av uttrycksövning kan även leda till instudering av några danser.

2.4 Improvisation

För att möjliggöra melodisk spelimprovisation på ett tidigt stadium bör antalet toner som används i improvisationen begränsas. Själva improvisationen

Innehåll

2.4 Improvisation

Kommentarer

innebär då ett varierande av ett givet material som även kan utnyttjas i enkelt sammusicerande.

Samtidigt som eleven utvecklar sin improvisationsfärdighet kan antalet toner successivt ökas. Vid improvisation förekommer ej felspelningar då ju den spelande själv är den som skapar musiken.

De skapande momenten bör ständigt återkomma i all musikundervisning. Processen inom den som skapar betyder mera än det hörbara eller synliga resultatet av den skapande verksamheten.

3 LYSSNANDE

Syfte

Att träna eleven i koncentrerat lyssnande för att därigenom öka hans förmåga att bearbeta ett musikaliskt skeende

Att öka elevens kännedom om olika instrument och stimulera hans intresse för olika musikgenrer

Att bereda eleven möjlighet att uppleva musik.

InnehållKommentarer

3.1 Lyssnarövningar

I skolans arbete med att lära eleven lyssna och uppfatta under koncentration är musiken en viktig faktor. I regel lyssnar eleven koncentrerat när andra elever eller lärare musicerar. Koncentrationen och förmågan att lyssna tränas även när eleven fått i uppgift att lyssna på läraren för att sedan återge eller bearbeta ett musikaliskt stoff.

När eleven skall lyssna på musikstycken av skilda slag är det liksom vid visvalet viktigt, att man anknyter till elevens egen föreställningsvärld och väljer musik som talar till hans fantasi. Alla musikgenrer kan vara företrädda. Enkla lyssnaruppgifter stimulerar elevens upptäckarglädje. Det är dock viktigt att man inte ger honom för många ting att observera samtidigt.

3.2 Instrument- och repertoarkännedom

Olika slag av musikinstrument bör presenteras successivt. Helst bör eleven få praktisk kontakt med instrumenten för att därigenom kunna upptäcka klangmöjligheter, olika spelsätt osv. Lyssnarmomenten bör i allmänhet inte förekomma isolerade från den övriga undervisningen utan gå in överallt och så ofta som möjligt anknytas till och kombineras med musicerande, skapande, rörelser etc. Elevens uthållighet när det gäller koncentrerat lyssnande är begränsat varför repertoaren måste bestå av korta stycken. Man bör undvika alltför tekniskt komplicerad och intellektuellt betonad musik. Detta kan innebära att man i första hand

Innehåll

3.3 Lyssnande utan speciella arbetsuppgifter

Lyssnande utan speciella arbetsuppgifter

Kommentarer

väljer stycken med stor rytmisk vitalitet, spännande och suggestiva klanger, aktuell anknytning, intressant text e d i samband med motsvarande avsnitt i orienteringsämnen. I vissa fall kan tyngdpunkten läggas på studium av enskilda verk eller tonsättare från olika epoker. Läraren bör utnyttja elevens spontana musikintresse bl a genom att i lämplig utsträckning anknyta undervisningen till aktuell, populär musik. Denna bör dock inte bli alltför dominerande.

Det är också viktigt att eleven ibland får lyssna utan krav på att han skall göra några upptäckter eller skaffa sig vissa minneskunskaper under lyssnandet. Lyssnandet har också till uppgift att ge eleven musikupplevelse som grund för kunskapsinhämtande. Musik når numera alla människor genom medier som radio, television och grammfon. Dessa bör självfallet utnyttjas även i skolan. Det är också av betydelse att eleven får komma i kontakt med samhällets musikliv. I samarbete med lokala och riksomfattande konsertinstitutioner bör skolkonserter om möjligt anordnas.

RÅDGIVANDE VISFÖRTECKNING (För yrkesskolans elever bör man sjunga stadieanpassade visor)

Du gamla, du fria	Gubben Noak (Bellman)
Alundavisan	Så lunka vi (Bellman)
Bonden och kråkan	Nu grönskar det (Bach)
Jag vet en dejlig rosa	Kom, hör min vackra visa
Kungssången	Komm, lieber Mai (Mozart)
Uti vår hage	Heidenröslein/Rosen i hagen (Schubert)
Värmlandsvisan	Farfarssången ur Fågelhandlaren (Zeller)
Om sommaren sköna	Den första gång jag såg dig (B Sjöberg)
Limu, limu, lima	Sjösalavals (Taube)
Der er et yndigt land	Oxdragarsång (Taube)
Det var en lördagsaften	Tango i Samborombon (Taube)

Vårt land	Så länge skutan kan gå (Taube)
Vinden drar	Midsommarblomster (Söderlundh)
Vem kan segla förutan vind	Visa vid midsommartid (Norlén)
Tuku, tuku, lampaitani (Vallvisa)	Visa i molom (Hambe)
Ja, vi elsker	Mitt eget land (Adolphson)
Byssan lull	Elvira Madigan
Pelle och hönan (Pål sine höner)	Yesterday (Lennon-McCartney)
Per Spelman	Yellow submarin (Lennon-McCartney)
Å, Gud du fosterlandets Gud	Blowin' in the wind (Bob Dylan)
Auld lang syne	When the saints go marching in
Londonderry air	We shall overcome
London Bridge	Where have all the flowers gone (Seeger)
John Brown's Body	Moritat vom Mackie Messer (Brecht-Weill)
Clementine	America 5 (Bernstein)
Brother John (Broder Jakob, Meister Jakob, Frère Jaques)	Vi gå över daggstänkta berg
God save the Queen	Vintern rasat ut (Lindblad)
Alle Vögel sind schon da (alla fåglar kommit)	Tre trallande jäntor (Körling)
Kalinka (Sovjet)	Sov du lilla vide ung (A Tegnér)
Bortom bergen står björken (Sovjet)	Vi äro musikanter
Shalom (Israel)	Känner du Lotta
Walzing Mathilda (Australien)	Gubben Höst
Partillérons sång (Chile)	Törnrosa
Våren kommer till stor fröjd (Plase Cantiones)	Trollkarlen (Gäfvert)
Greensleeves	Vintervitt (Agnestig)
Fjäriln vingad (Bellman)	Morgonsolen redan strålar, kanon
Staffansvisor	Hosianna (Vogler)
Bereden väg för Herren (ps 43)	Nu tändas tusen juleljus (Köhler)
Var hälsad, sköna morgonstund (ps 55)	Ett barn är fött på denna dag
Av himlens höjd (ps 63)	Gläns över sju och strand (A Tegnér)
Jesus från Nasaret (ps 48)	I himmelen (melodi från Skattungbyn)
Det är en ros utsprungen (ps 51)	O sällhet, stor, som Herren ger (Frykman 436)
Se, vi gå upp till Jerusalem (ps 70)	Tryggare kan ingen vara (ps 513)
Upp, min tunga (ps 106)	Löftena kunna ej svika (L Pethrus 70)
Den blomstertid nu kommer (ps 474)	Gud älskar världen (Littmarck)
Härlig är jorden (ps 21)	Närmare Gud, till dig (ps 377, på eng.: Nearer, my God, to Thee)
Jag lyfter mina händer (ps 306)	Nobody knows (spiritual)
	Swing low, sweet chariot (spiritual)
	Joshua fit the battle of Jericho (spiritual)

Gymnastik

MÅL

Eleven skall genom undervisningen i gymnastik skaffa sig en förbättrad styrka, kondition och koordination samt lära känna den egna kroppens funktion och vårdbehov i samband med fysisk aktivitet

inhämta kunskap om och färdighet i arbetsteknik

förvärva förståelse och intresse för olika gymnastik- och idrottsaktiviteter.

HUVUDMOMENT

- 1 Funktionsträning
- 2 Arbetsteknik
- 3 Gymnastik
- 4 Dans
- 5 Bollspel
- 6 Fri idrott
- 7 Orientering
- 8 Simning
- 9 Skidåkning
- 10 Skridskoåkning

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Undervisningen i ämnet gymnastik skall framförallt lära eleven hur man förbättrar och bibehåller sin fysiska arbetsförmåga. Den skall huvudsakligast omfatta sådana aktiviteter som eleven kan ha nytta av och bedriva under undervisningsperioder då obligatorisk fysisk träning inte förekommer samt efter slutad skolgång.

Med hänsynstagande till elevernas fysiska konstitution och träningsbehov skall undervisningen individualiseras. Eleven bör ges tillfälle till självverksamhet och möjlighet till val mellan olika aktiviteter för att han därigenom skall känna personlig tillfredsställelse i träningen och få en positiv inställning till fysisk träning.

Det är av stor vikt att eleven får vänja sig vid goda hygienvanor. Vid ämnets schemaläggning måste beaktas att eleven får erforderlig rasttid för omklädnad och dusch och att det blir lika många arbetspass som det är veckotimmar.

Motivation

För att nå målet med undervisningen måste eleven vara motiverad för fysisk aktivitet.

Elevens motivation förstärks genom

att han redan vid höstterminens början blir informerad om grundläggande anatomiska och fysiologiska fakta samt betydelsen av att ha en god kondition

att han testas och därigenom blir uppmärksammas på sambandet träning - personlig arbetsförmåga

att han successivt ges ökade valmöjligheter och därigenom får fördjupa sig i de aktiviteter han har intresse för.

Aktivitet

Motorisk inlärning sker som all annan inlärning genom en aktiv process. Därtill ligger i ämnets natur nödvändigheten av aktivitet för att uppnå de fysiologiska målen.

Genom arbete individuellt, parvis eller i mindre grupper stimuleras eleven till självverksamhet. Han bör ges rika tillfällen till självständig aktivitet så att han vänjer sig vid att på egen hand planera och sköta sin personliga träning. Vid detaljplaneringen bör uppmärksammas betydelsen av att eleven erhåller arbetsuppgifter som ger utlopp för och utvecklar kreativ förmåga.

Individualisering

Inom den heterogena samling elever, som en undervisningsgrupp utgör, är det inte realistiskt att ge samma arbetsuppgifter och kräva samma arbetsresultat av samtliga elever.

De elever som av medicinsk eller annan orsak inte kan delta i samtliga gemensamma aktiviteter ges till handikappet väl anpassade individuella träningsprogram eller arbetsuppgifter, som de kan arbeta med på egen hand.

Träningsintensiteten skall anpassas till den enskilde individen. Vid färdighetsträning är det lämpligt med nivågrupperade uppgifter. Strävan bör vara att nå fram till individuella arbetsuppgifter, där eleven får arbeta i egen takt men med möjlighet till handledning av lärare eller kamrat.

Samarbete

Ledaruppgifter bör planeras in i undervisningen för de elever som bedöms kunna klara sådana uppgifter. Målet bör vara att dessa elever efter avslutad skolgång skall kunna organisera enkla idrotts- eller friluftaktiviteter i kamrat- eller familjekretsen.

Arbetsuppgiften i skolan kan vara att leda eller instruera en mindre grupp i ett allmänt uppvärmningsprogram eller vara lagledare/lagkapten i något bollspel.

Utvärdering

Utvärdering av undervisningsresultaten kan ske genom tester, färdighetsprov och direkta frågor till eleven.

Den fysiologiska testningen, som mäter konditions- och styrketräningens effekt, kan bestå av arbetsprov på cykelergometer, terränglöpning på tid, "sit-ups", armböjningar m m.

Färdighetsprov bör användas i begränsad omfattning. Deras värde ligger främst i att de är diagnostiska prov.

Planering

Vid utarbetande av studieplan bör hänsyn tas till

att undervisningen blir arbetsfysiologiskt inriktad

att undervisningen planeras med hänsyn till yrkesutbildningens/
yrkesträningens speciella behov

att eleven får tillfälle till fördjupade kunskaper i aktiviteter
för vilka han har speciellt intresse och anlag.

Här ges ett exempel på hur man kan planera undervisningen med
utgångspunkt i kursplanens mål och huvudmoment främst för elev
på yrkesutbildning.

På s 119 redovisas förslag till en översiktlig läsårsplanering
där huvudmomenten fördelats på lektionstid och friluftsvksam-
het. Därvid har huvudmomenten viktats i relation till varandra
för att man skall kunna bedöma vilken tid som bör anslås till
respektive huvudmoment.

Lärarens egen detaljplanering måste anpassas efter den aktuella
situationen med hänsyn tagen till gruppens och individens förut-
sättningar och behov. För att kunna kontrollera hur studie-
planen innehållsmässigt och tidsmässigt har kunnat förverkligas
bör läraren föra en pedagogisk journal.

Planen är utarbetad för en skola belägen i mellansverige. Vid
annan geografisk placering måste studieplanen anpassas efter
där rådande klimatförhållanden.

Det förutsätts att det är skilda undervisningsgrupper för kvinn-
liga och manliga elever, vilket är nödvändigt för att kunna
differentiera ämnesstoffet efter elevens förutsättningar och
intressen liksom för att nå en effektiv styrke- och konditions-
träning.

Under någon period eller under vissa delmoment bör man kunna
variera elevgrupperingen så att även behovet av gemensamt
idrottsutövande blir tillgodosett. Lämpliga moment för sam-
undervisning kan vara dans, vissa bollspel och friluftsvverk-
samhet.

För de äldsta eleverna bör denna möjlighet utnyttjas än mer med tanke på att undervisningen då helt bör inriktas på vuxenmotionen.

I vissa fall kan det vara fördelaktigt att anordna nivågrupperade undervisningsgrupper i gymnastik.

Som vägledning vid planering av friluftsverksamheten hänvisas till anvisningarna på s 113 och vad som står angivet i Lsä 73:I s 26 och s 106.

Samverkan

För att eleven skall få största möjliga hjälp när det gäller fysisk och fysiologisk utveckling och anpassning måste arbetslagsprincipen tillämpas. Samråd med skolhälsovården, sjukgymnast och kurator är nödvändig för att rätt kunna bedöma varje elevs speciella behov av fysisk träning.

Samarbete med fritidsledare och idrottsföreningar på orten är nödvändigt för att stimulera eleven att ägna sig åt idrott även på fritid.

Yrkesarbete innebär ofta att individen arbetar ensidigt och i obekväma arbetsställningar, vilket kan inverka ofördelaktigt på kroppsställning och arbetskapacitet. Gymnastikläraren måste här göra en aktiv insats och i samarbete med yrkesläraren uppmärksamma eleven på betydelsen av goda arbetsställningar och en riktig arbetsteknik.

Eleven bör kontinuerligt stimuleras och uppmuntras till att vänja sig vid goda kost- och motionsvanor. För att nå syftet kost-motion-hälsa måste en samverkan över ämnesgränserna med skolhälsovård, bespisnings- och vårdpersonal samt hemmen etableras. Gymnastiklärarens roll i detta sammanhang är av väsentlig betydelse inte minst som initiativtagare.

Läromedel

För genomförande av studieplanens olika moment bör skolan disponera välutrustade gymnastiklokaler och utöver skolidrottsplats även terrängslingor och fasta orienteringspunkter. Vintertid föreligger behov av isbanor och skidspår.

Utomhusövningar bör planeras så att tidskrävande förflyttningar elimineras.

Möjlighet att konkretisera undervisningen med hjälp av filmer och ljudbildserier bör föreligga.

Gymnastikinstitutionen bör vara välförsedd i fråga om såväl lärarhandledningar som förenklad elevlitteratur och anpassade arbetsblad.

Läromedel bör finnas i sådan omfattning att eleven får full sysselsättning och undervisningen blir effektiv.

1 FUNKTIONSTRÄNING

Syfte

Eleven skall efter sina egna förut-
sättningar öka sin fysiska arbets-
förmåga, lära känna sin egen kropp,
dess funktion och vårdbehov

Innehåll

- . konditionsträning
- . styrketräning
- . träningslära
- . hygien

Kommentarer

Funktionsträningen utgör grunden för fysisk träning.

Varje övningspass i gymnastik måste därför innehålla övningar som är funktionstränande - träning av de syretransporterande organen och kroppens stora muskelgrupper.

Uppövande och förbättring av nervmuskelfunktionen bör koncentreras till teknikträningen inom varje enskild gymnastik- eller idrottsaktivitet.

Genom att läraren vid lämpliga tillfällen tar upp enkla frågor om människans anatomi, arbetsfysiologiska principer och den personliga hygien i samband med fysisk aktivitet, görs eleven medveten om sin egen kropp, dess funktion och vårdbehov.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Delmoment		
Konditionsträning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Styrketräning	<input checked="" type="checkbox"/>	x
Träningslära	x	x
Hygien	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

x = lektionstid

= friluftsverksamhet

= lektionstid och friluftsverksamhet

2 ARBETSTEKNIK

Syfte

Att ha kännedom om goda arbets- och vilställningar,
att praktiskt kunna tillämpa några enkla arbetsfysiologiska och ergonomiska principer.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
Övningar i att stå, sitta, gå, bära och lyfta rätt	Det är av stor vikt att goda arbets- och vilställningar övas och lärs in i samverkan med övriga ämnen framförallt de yrkesinriktade.
Några vanliga arbetsställningar	För- och nackdelar med stående respektive sittande arbetsställningar bör belysas. Betydelsen av att växla arbetsställning betonas. Vid undervisningen i arbetsteknik bör om möjligt naturliga övningsobjekt användas. Vid fram och borttagande av redskap i gymnastiksalen samt vid olika bär- och lyftmoment i verkstads- eller arbetslokalen bör en ändamålsenlig teknik utnyttjas.

3 GYMNASTIK

Syfte

Att efter egna förutsättningar kunna förbättra sin styrka, rörlighet, kondition och koordinationsförmåga samt utveckla en medveten rörelsekänsla

InnehållKommentarer

Motionsövningar (styrka, kondition, rörlighet och koordination)

Gymnastiklektionerna skall omfatta några varierande och enkla övningar samt ge eleven full sysselsättning.

Rörelseskolande övningar (koordination och rörelsekänsla)

Med tanke på gymnastikens allmänt rörelseskolande verkan bör övningsvalet göras så att undervisningen befrämjar ett avspänt rytmiskt rörelsesätt och ger eleven en känsla av hur han rörelsetekniskt skall använda sin egen kropp. Rörelseimprovisationer utvecklar både rörelsekänsla och kreativ förmåga.

Redskapsövningar (styrka, koordination och rörelsekänsla)

Gymnastik till moderna rytmer ger intensitet och rörelseglädje och uppövar samtidigt elevens känsla för rytm.

Motionsövningar med och utan handredskap eller motionsövningar i samband med redskap bör väljas så att de tar stora muskelgrupper i anspråk.

Styrketräning är av stor betydelse i synnerhet för uppbyggande av buk- och ryggmuskulaturen. Styrketräningen kan utföras med vikter, skivstänger eller "levande vikter".

Redskapsövningarna bör vara avpassade efter varje elevs förutsättningar och engagera kroppens stora muskelgrupper.

All träning med redskap och styrketräning med skivstång skall ske under lärarens direkta ledning. Viktigt är att läraren vid val av ämnesstoff tar hänsyn till elevens kommande verksamhet, som i de

InnehållKommentarer

flesta fall innebär stora påfrestningar på fötter, ben och rygg. Sålunda bör fotstärkande övningar (joggning, svikthopp etc) ha en framskjuten plats, likaså övningar som bygger upp en "muskelkorsett".

4 DANS

Syfte

Att kunna delta i några aktuella sällskapsdanser

att kunna dansa några internationella danser.

InnehållKommentarer

Internationella danser

Undervisningen i dans kan med fördel göras i samverkan med lärarna i musik, svenska och orienteringsämnen.

Gammeldans

Moderna sällskapsdanser

Fria improvisationer

Fria improvisationer till olika slags rytm och musik är lämpliga som inledning till mer bunden dans.

Dansundervisningen bör samordnas för kvinnliga och manliga elever.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Delmoment		
Internationella danser	x	
Gammeldans	x	x
Modern sällskapsdans	x	x
Fria improvisationer	x	x

5 BOLLSPEL

Syfte

Att kunna delta i lagbollspel

att kunna utöva några individuella
bollspel.

Innehåll

Lagspel - basketboll, fotboll,
handboll, innebandy, volleyboll

Individuella spel - badminton,
bordtennis, tennis

Kommentarer

Undervisningen i bollspel bör huvudsakligen ske i form av spel. Från såväl tränings- som motions- synpunkt är det ofta fördelaktigt att spelet bedrivs på förminskade planer med ett fåtal deltagare per lag.

Regler för de olika spelen repeteras eller genomgås i aktuella spelsituationer.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

De taktiska grundreglerna följs upp i alla bollspel.

Delmoment		
Basketboll	x	<input checked="" type="checkbox"/>
Fotboll	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Handboll	x	<input checked="" type="checkbox"/>
Volleyboll	x	<input type="checkbox"/>
Innebandy	x	x
Badminton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bordtennis	x	x
Tennis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Beträffande basketboll och handboll avgör lokal- tillgång och elevintresse prioritering.

Innebandy är ett bollspel som motiverar eleverna för lagfunktioner och innebär att tempot och tränings- effekten blir hög.

Det är värdefullt att eleverna får information om bollsporter förekommande inom vuxenmotionen såsom bowling, squash och golf med om möjligt tillfälle till att aktivt få pröva på dem.

x = lektionstid

= friluftsverksamhet

= lektionstid och friluftsv-
erksamhet

6 FRI IDROTT

Syfte

Att självständigt kunna lägga upp och genomföra konditionsträning

att kunna utöva någon friidrottsgren.

Innehåll

Löpning på bana och i terräng

Valfritt hopp och kast

Kommentarer

Konditionsträning bedrivs företrädesvis på terrängslinga och bör samordnas med undervisningen i träningslära, där träningens inverkan på människans kroppsliga och psykiska funktioner klargörs.

Vid konditionsträning ägnas stor omsorg åt att motivera eleven för träningen.

Konditionstest kan i stimulerande syfte med fördel genomföras före och efter en träningsperiod.

En annan stimulerande åtgärd är att åstadkomma individuella "träna med dig själv"-moment. Exempelvis utdelas träningskort till eleven där han för in sina resultat för varje gång. Intensitet och träningsdos anpassas till träningstillståndet hos eleven.

Eleven bör under årskurs 1 få pröva på någon eller några grenar inom respektive banlöping, hopp och kast för att därefter själv bestämma vilken eller vilka grenar han skall ägna fördjupat studium.

Eleven bereds i största möjliga utsträckning instruktion och lärarhandledning i valda grenar.

All kastträning skall vara lärarledd. Av denna anledning kan inte träning av två kast förekomma samtidigt.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Delmoment		
Terränglöpning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Banlöpning	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hopp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kast	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

= lektionstid och friluftsverksamhet

= valfrihet av gren

7 ORIENTERING

Syfte

Att kunna förflytta sig i enklare terräng med hjälp av karta och känna till kompassens användning.

Att lära sig uppskatta och känna ansvar för naturen

Innehåll

Karttecken och enkla kompassövningar
Terrängvandring med orienteringsuppgifter
Naturvård

Kommentarer

På lektionstid behandlas inläring av de vanligaste karttecknen, hur kompassen används samt gruppvis kartläsning med vägval.

Under terrängvandringarna görs jämförande studier av karta-terräng. Elevuppgifter bör ingå som t ex att föra klassen till en plats som utpekats på kartan, eller att ange på kartan var gruppen befinner sig.

Allemansrätt och naturvård behandlas i samband med terrängvandringar.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Orienteringsundervisningen bör även ge kännedom om av samhället iordningställda friluftsoch strövområden som kan utnyttjas på fritid.

Delmoment		
Karttecken och enkla kompassövningar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Terrängvandring med orienteringsuppgifter	x	x
Naturvård	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

x = lektionstid

= friluftsverksamhet

8 SIMNING

Syfte

Att kunna simma 200 m varav 50 m ryggsim

att kunna ilandföra kamrat eller attrapp
10 m

att känna till inblåsningmetoder.

Innehåll

Simkunnighetsprov. Bröst- och ryggsim

Livräddning, konstgjord andning

Regler för bad- och båtvet

Kommentarer

Allmän simkunnighet bör sättas som mål.

Simning är en av de grundfärdigheter som ger möjlighet att på egen hand bedriva en konditionsförbättrande och stimulerande fysisk träning - året runt, hela livet igenom.

Eleverna bör beredas tillfälle till fortsatt träning av bröst- och ryggsim och efter förutsättningar crawl som överkursuppgift. Konstgjord andning enligt inblåsningmetoden övas med hjälp av andningsmask.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Skolläkaren avgör om elev av medicinska orsaker inte bör delta i simundervisningen.

Delmoment		
Simkunnighetsprov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bröstsim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ryggsim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Livräddning	x	x
Konstgjord andning	x	

x = lektionstid

= friluftsverksamhet

9 SKIDÅKNING

Syfte

Att känna till och i någon mån behärska tekniken vid utförsåkning och längdlöpning på skidor.

Att känna till hur man vårdar sin skidutrustning.

Innehåll

Längdlöpning

Åkning rakt utför och genom portar

Teknikåkning i slinga med varierande terrängförhållanden

Turåkning

Vård av skidutrustning

Kommentarer

Terrängförhållandena är helt avgörande för huruvida merparten av tiden läggs på längdlöpning eller utförsåkning.

Vid längdlöpning anpassas svårighetsgraden på löpslingan efter elevens kunnande och skidvana. Slingan kan med fördel användas för konditionsträning.

Vid träning av utförsåkning kan man börja med att åka rakt utför, för att övervinna rädslan för farten. Först därefter tränas olika svängtekniker. Viktigt är att eleven får åka så mycket som möjligt, dvs det bör vara en liten övningsgrupp.

Regler vid längdlöpning respektive utförsåkning samt råd angående skidutrustningen bör delges eleven i samband med lektionerna, t ex fångremmar på slalomskidor (olycksrisker), skidornas skötsel, vallningsprinciper osv.

10 SKRIDSKOÅKNING

Syfte

Att behärska tekniken vid åkning
på skridsko

att kunna delta i något isspel

att känna till och kunna det elemen-
tära om iskunskap och livräddning.

Innehåll

Övningar att åka framåt och bakåt,
bromsa-vända-svänga

Hockey-boockey

Bandy

Ishockey

Iskunskap och livräddning

Kommentarer

Den grundläggande åkträningen syftar till god balans och skridskovana samt så småningom en ändamålsenlig och kraftbesparande teknik.

Den fortsatta träningen på skridskor bör koncentreras till isspel, men varje lektion bör innehålla en stunds fri åkning, så att tekniken successivt förbättras.

Läsårsfördelning

Delmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

De olika isspelen kan förberedas genom att redan i gymnastiksalen genomföra matchmoment med bandy- eller hockeyklubbor av plast. Regler för respektive spel genomgås i samband med inomhusträningen. Elevens förutsättningar och intresseinriktning bör avgöra vilket isspel som bör ägnas mesta tiden.

Vid lämpliga tillfällen repeteras fakta om isarnas bärighet med tanke på årstid och vattnets strömförhållanden. Praktisk tillämpning i ispikens, isdubbarnas och livlinans användning genomförs lämpligen på skolans spolade skridskobana.

Observera att skyddshjälm alltid skall bäras av eleven vid all isträning för att undvika skador.

Delmoment		
Skridskovana och teknikövningar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hockey-boockey	x	<input type="checkbox"/>
Bandy		x
Ishockey		x
Iskunskap och livräddning	x	

x = lektionstid

= friluftsverksamhet

Anvisningar för friluftsverksamheten

Skolans fysiska fostran omfattar såväl de schemabundna lektionerna som friluftsverksamheten.

Friluftsverksamhetens syfte är att stimulera eleven till regelbunden konditionsstärkande utevistelse och idrottsbetonat friluftsliv.

Friluftsverksamheten syftar också till att göra eleven förtrogen med naturen och lära honom att känna ansvar för rätten att fritt få ströva i skog och mark.

Friluftsverksamheten ger även värdefulla möjligheter att vidga samhörigheten mellan eleverna över årskurs- och stadiegränserna samt mellan elev och lärare.

Friluftaktiviteter

Klimat- och miljöbetonade förhållanden avgör till stor del utformningen av friluftsverksamheten. Kraven på en aktivitet innan den tas upp bör vara följande

att den innebär aktiv rekreation och skapar motivation för friluftsliv,

att den kan tänkas stimulera eleven till friluftsliv på fritid inom familje- eller kamratkretsen och efter slutad skolgång,

att den kan bedrivas under för eleven betryggande former.

Huvudparten av den för friluftsverksamhet anslagna tiden bör ägnas terrängövningar, skidåkning, skridskoåkning och simning samt övningar som därutöver bedöms stimulera till varaktigt intresse för friluftsliv.

Se vidare anvisningar under respektive huvudmoment i studieplanen.

Planering och organisation

Det vanliga skolarbetet skall ersättas med lekar, idrott och friluftsverksamhet under 4-8 dagar varje läsår. Högst 3 friluftsdagar får enligt omsorgsstadgan tas i anspråk för att jämte helgdagar, lördagar och lov bereda eleverna en längre sammanhängande ledighet.

Till stöd för lärarens planeringsarbete anges följande tidsanvisningar.

Friluftsverksamheten kan tas ut som heldag eller del av dag. Minsta enhet för friluftsverksamhet är friluftstimme som motsvarar en tid av 50 minuter, dvs en lektion eller ett arbetspass om 40 minuter och en rast om 10 minuter. Friluftstimme är således den tidsmodul med vilken verksamheten byggs upp.

För beräkning av antalet disponibla friluftstimmar bör gälla följande maximiantal friluftstimmar för hel dag.

<u>Träningskolan:</u>		
Lågstadiet	5	friluftstimmar
Mellanstadiet	6	"
Högstadiet	7	"
<u>Grundsärskolan:</u>		
Årskurs 1	4	"
" 2	5	"
" 3	6	"
" 4-10	7	"
<u>Yrkesskolan</u>	7	"

Om omsorgsstyrelsen fastställt antalet friluftsdagar till 8 varav 2 anslagits till ett längre sammanhängande lov, blir således det totala antalet friluftstimmar för yrkesskolans elever 42 friluftstimmar.

Anslagen tid för friluftsverksamheten - det totala antalet friluftstimmar - bör fördelas på så många övningstillfällen som möjligt. För varje övningstillfälle utnyttjas endast så många

friluftstimmar som åtgår för planerade aktiviteter, erforderliga förflyttningar och raster. Heldag bör tas ut endast i undantagsfall.

Antalet friluftstimmar som tas ut motsvarar i genomsnitt samma antal lektioner, vilket innebär att undervisningen i skolan kan pågå före eller efter friluftsverksamheten.

Friluftstimmar är undervisningstid. Liksom all annan undervisning i skolan måste friluftsverksamheten planeras och organiseras väl. Som grund för all friluftsverksamhet bör ligga en studieplanering, en läsårsplanering och en periodplanering.

Studieplaneringen genomförs under ledning av rektor, studierektor eller annan av rektor utsedd lärare.

Läsårsplaneringen syftar främst till att ge friluftsverksamheten en så stor spridning över läsåret som möjligt. Vidare medger en god läsårsplanering att vissa lektioner kan utnyttjas för att förbereda friluftsverksamheten, t ex orientering och livräddning.

I yrkesskolan kan det vara svårt att bibehålla samma rörlighet inom friluftsverksamheten som på de lägre stadierna. Man bör emellertid sträva efter att få friluftsverksamheten så anpassningsbar till vädret som möjligt. För att underlätta den övriga undervisningens planering kan man bestämma den veckodag då viss verksamhet skall pågå.

Genom att sprida verksamheten på veckans olika dagar kommer inte alltid samma ämnen att bli berörda av friluftsverksamheten. Oftast kommer den planerade verksamheten att avgöra vilken typ av organisation som är den lämpligaste att använda. För t ex simning kan man genom att lägga en friluftstimme i anslutning till en gymnastiklektion överbrygga och på så sätt undvika de svårigheter som kan uppstå om simhallen inte ligger i anslutning till skolan.

I yrkesskolan bör eleven ges möjlighet till valfrihet inom ramen för de huvudmoment som omfattar friluftaktiviteter. Därmed

kan man åstadkomma lagom stora övningsgrupper och framför allt ge eleven möjlighet att välja en aktivitet som svarar mot den egna kunskapsnivån och intresseinriktningen.

Då det gäller val av aktiviteter för elev som av medicinska orsaker har svårigheter att delta i friluftsverksamheten måste man i första hand samråda med skolläkaren för varje särskilt fall. Det kan bli nödvändigt att organisera aktiviteter som har en lägre ansträngningsgrad än övriga och i vissa fall avpassa övningstidens längd efter den individuella förmågan.

Lärares tjänstgöring och ansvar

I yrkesskolan planerar och organiserar gymnastikläraren friluftsverksamheten och genomför den tillsammans med övriga lärare på skolan. Givetvis bör lärarintresset för vissa aktiviteter bli avgörande för hur tjänstgöringen skall genomföras. Det gäller att ta till vara den instruktionsexpertis som finns inom kollegiet. Liksom vid annan undervisning, fördelar rektor arbetet under friluftsverksamheten på tjänstgörande lärare.

För att underlätta organisationen och planläggningen av friluftsverksamheten och samtidigt anpassa lärarnas tjänstgöring efter deras speciella intressen kan gymnastikläraren så snart schemat föreligger få en sammanställning över lärarnas tjänstgöring under olika veckodagar. Vid den pedagogiska planeringen kan då gymnastikläraren i möjligaste mån ta hänsyn till lämpliga veckodagar för viss aktivitet. Inför varje friluftstillfälle kan sedan rektor med utgångspunkt i gymnastiklärarens önskemål utse tjänstgörande lärare. Elevgruppernas storlek för varje tjänstgörande lärare kan skifta, men vägledande för bedömningen blir de säkerhetskrav för aktiviteten som finns. Endast i undantagsfall skall större grupp än klassavdelning ställas under en lärares tillsyn.

Genom samarbete med de frivilliga organisationerna kan skolan ibland få bistånd i form av instruktörer och materiel som stimulerar och berikar friluftsverksamheten. Intresserade föräldrar kan ibland vara till ovärderlig hjälp för att biträda läraren vid friluftsverksamheten.

Friluftsverksamhet bedrivs under skoltid. Med hänsyn till de stora risker för skadeståndsansvar, som varje ledare för friluftsverksamheten automatiskt utsätter sig för, är det synnerligen angeläget, att lärarna är ansvarsförsäkrade. Det är likaså angeläget, att eleverna är kollektivt olycksfallsförsäkrade.

Närvarokontrollen måste från säkerhetssynpunkt vara noggrann under friluftsverksamheten. Antalet elever skall kontrolleras vid övningarnas början och slut. Detta är särskilt viktigt vid terrängövningar, skidåkning och simning.

Vid friluftsovningar bör man ta hänsyn till väderleken. Övningar i stark köld, blåst, regn eller annat olämpligt väder bör undvikas, så att inte övningarnas syfte förfelas och eleverna utsätts för onödiga risker. Det är därför lämpligt att dagen innan följa väderleksrapporterna för att i händelse av dåliga prognoser i god tid kunna inställa planerad verksamhet. Inställs sålunda friluftsverksamheten fortgår undervisningen som vanligt i skolan, och den planerade verksamheten kan förläggas till ett gynnsammare tillfälle. Om friluftsverksamheten redan påbörjats och vädret plötsligt försämras och bedöms olämpligt för friluftsverksamhet, bör övningarna avbrytas och eleverna återvända hem eller till skolan.

Ekonomiska förutsättningar

Det är oundvikligt att friluftsverksamheten medför kostnader. Liksom all annan undervisning bör emellertid även friluftsverksamheten vara kostnadsfri för eleven.

I vissa skolor inom t ex större tätorter kan det vara nödvändigt för eleverna att resa för att över huvud taget komma ut till naturområden. Men även om en skola under lektionstid och kortare friluftspass kan använda en övningsplats i närheten av skolan, blir det ibland nödvändigt att resa för att eleverna skall få komma till ett mer obekant terrängområde.

För att så effektivt som möjligt utnyttja tiden vid simhallsbesök kan det bli nödvändigt inte bara för kommuner som saknar simhall utan även för kommuner med simhall att minska förflyttningstiden från skolan till simhallen genom att ordna transporter för eleverna.

Eleven bör inte av ekonomiska skäl ställas utanför möjligheten att få delta i undervisningen i skolan. En elev skall inte behöva avstå från t ex skidåkning därför att han inte har råd att anskaffa den utrustning som är nödvändig för undervisning i skidåkning. Skolan bör därför se till att utrustning finns att tillgå för elev som saknar egen sådan. I detta sammanhang bör uppmärksammas möjligheten att upprätta materieldepåer i anslutning till idrottsplatser och kommunala rekreationscentra. Härigenom kan materielen lånas ut till besökande skolor.

Annan typ av kostnader som kan komma i fråga i samband med undervisningen under friluftsdagarna är t ex kostnader för skidliftar, badavgifter och avgifter för tillträde till raststugor.

Omsorgsstyrelsen bör med ledning av den planering av friluftsverksamheten som utarbetas för varje skola ställa medel till förfogande för att friluftsverksamheten skall kunna nå sitt syfte.

Förslag till översiktlig läsårsfördelning av huvudmomenten

Huvudmomenten kan varvas per läsår under utbildningstiden enligt nedan

Huvudmoment	Lektions- tid	Friluftsverk- samhet	Lektions- tid	Friluftsverk- samhet
Funktionsträning	xxx	xx	xx	xx
Arbetsteknik	x		x	
Gymnastik	xxx		xx	
Dans	x		x	
Bollspel	xx	x	xxx	xx
Fri idrott	x	x	x	x
Orientering	x	xx	x	xx
Simning	xx	x	x	x
Skidåkning		x		x
Skridskoåkning	x	xx	x	x

x = mindre omfattning

xx = stor omfattning

xxx = mycket stor omfattning

Gymnastik för träningskolans elever

(Ur Lsä 73:II Träningskola)

MÅL

Att bidra till elevens allsidiga utveckling

Delmål

Att utveckla styrka och kondition

att utveckla ett naturligt rytmiskt rörelsesätt

att förmedla kännedom om den egna kroppens funktion och vård i samband med fysisk aktivitet

att utveckla samarbetsförmåga

att utveckla intresse för och färdighet i individuellt lämpliga gymnastik- och idrottsformer

HUVUDMOMENT

Funktionsträning

Konditions- och styrketräning

Rörelseteknik

Arbetsteknik

Hygien

Färdighetsträning

Gymnastik

Rytm- och dansövningar

Bollövningar

Vattenvaneövningar och simning

Terrängövningar

Vintersport

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Det primära målet för ämnet gymnastik i träningskolans är att eleven ges möjligheter att förbättra sin fysiska och fysiologiska funktionsduglighet.

Detta innebär att elevens kondition, styrka och grovmotorik måste utvecklas så att han orkar delta i lekar och idrotter nödvändiga för hans fysiska utveckling och anpassning i samhället.

Troligt är att en funktionsinriktad fysisk träning ger förbättrade resultat inte bara i motoriska färdigheter utan även i den intellektuella och emotionella utvecklingen.

Då spridningen i fråga om elevernas prestationsförmåga är stor måste undervisningen såväl mål- som individrelateras.

Som riktlinjer för en individ- och målrelaterad undervisning bör gälla att de valda aktivitetsformerna bidrar till följande undervisningseffekter.

Fysiska effekter

Ökad rörlighet

Ökad muskelkraft

Bättre kondition

Bättre koordination

Motverka övervikt

Motverka passivitet

Motverka hållningsdefekter

Ge anpassning till fritidsliv och yrkesarbete.

Psykiska effekter

Stimulera

Aktivera

Ge självförtroende och tillförlit

Ge gruppanpassning

Motverka ångslan, nervösa symptom och beteenderubbningar.

För att den psykiskt utvecklingsstörda eleven skall kunna accepteras av sina jämnåriga kamrater och inte utslutas från deras fritidslekar måste han övas speciellt i för fritiden aktuella lekar och idrotter.

Att på egen hand få upptäcka och uppleva den egna förmågan att lösa motoriska arbetsuppgifter är ett väsentligt led i den fysiska och emotionella utvecklingen. Att få improvisera och skapa med rörelsen som uttrycksmedel ger rörelseglädje och större frimodighet och

säkerhet i att röra sig över huvud taget. Att få uppleva sambandet rytm och rörelse utvecklar eleven såväl motoriskt som musikaliskt.

Planering och samverkan

Till hjälp vid planering av undervisningen lämnas förslag till stadiefördelning av huvudmomenten på s 172. Det bör ligga till grund för lärarens läsårs- och periodplanering.

För att i detaljplaneringen kunna följa varje elevs utvecklingsfas är det värdefullt med nivågrupperade arbetsuppgifter som gör undervisningen mål- och individrelaterad.

Eleverna är betjänta av ganska långt standardiserade lektioner, där de upplever den igenkända situationen som en trygghetsfaktor. Då kan också tiden som är anslagen till gymnastikundervisning utnyttjas effektivare. Man får dock inte förlora möjligheten till spontan improvisation under lektionens gång.

Samråd med skolhälsovård, sjukgymnast och kurator är nödvändigt för att rätt kunna bedöma varje elevs speciella behov av fysisk träning.

Samarbete all skolpersonal emellan är av stor vikt för att kunna utnyttja alla möjligheter till att stimulera och hjälpa eleven i skolarbetet. För att undervisningen skall tillgodose de fysiologiska krav som ställs på ämnet är det väsentligt dels att antalet tränings-tillfällen är lika med antalet veckotimmar, dels att friluftsverksamheten fördelas på så många övningstillfällen som är praktiskt möjligt.

För planering av friluftsverksamheten finns detaljanvisningar på s 112. Det är av stor vikt att eleverna får vänja sig vid goda hygienvanor bl a ges tillfälle till dusch efter arbetspassen i gymnastik.

För att undervisningstiden skall bli så effektiv som möjligt dvs inte behöva tas i anspråk för omklädnad och dusch måste stor vikt läggas vid schemaplaneringen så att erforderlig rasttid erhålls.

En förstärkningsanordning är att anslå viss ADL-tid för omklädnad och dusch. Samarbete ADL-gymnastik liksom gymnastik-sinnesträning bör väl tillvaratas.

Eleverna bör kontinuerligt stimuleras och uppmuntras till att vänja sig vid goda kost- och motionsvanor. För att nå syftet kost - motion - hälsa måste en samverkan över ämnesgränserna och med skolhälsovård, bespisnings- och vårdpersonal samt hemmen etableras. Gymnastiklärarens roll i detta sammanhang är av väsentlig betydelse inte minst som initiativtagare.

Arbetsätt

Det är mycket sällan som eleverna kan tillgodogöra sig gruppundervisning. Det blir nästan alltid fråga om individuell undervisning, vilket kräver stort personligt engagemang från lärarens sida. Strävan bör emellertid vara att undervisa så att förmågan att uppfatta gruppinstruktion och att arbeta i grupp ökar.

Eleverna har ofta ett stort behov av att bli uppmärksammade vilket kan utnyttjas till att få dem mer fysiskt aktiva. Tävlingslusten som motivationsfaktor bör utnyttjas i lämpliga sammanhang.

Läromedel

Undervisningsmateriel bör finnas i sådan utsträckning att undervisningen kan göras effektiv och eleverna får full sysselsättning.

Gymnastiksalen bör vara utrustad - utöver vad som gäller för grundskolan - med speciella läromedel användbara för funktionsträningen, t ex övningstrappa, skumgummikuddar m m.

En utomhusanläggning med olika kryp- och klätterhinder bör finnas i anslutning till skolgården.

1 FUNKTIONSTRÄNING

Syfte

Eleven skall efter sina egna förutsättningar öka sin fysiska arbetsförmåga och lära känna sin egen kropp, dess funktion och vård

Kommentarer

Av betydelse är att man skapar förutsättningar för att kunna individualisera undervisningen. Sådana förutsättningar är bl a små undervisningsgrupper, homogena elevgrupperingar, i arbetslag och samverkan med närbesläktade ämnen och verksamhetsformer för övrigt.

1.1 Konditions- och styrketräning

Syfte

Att förbättra elevens fysiska arbetsförmåga så att han lättare kan klara fysiska och psykiska arbetskrav

Innehåll

Cirkulationsbefrämjande övningar

Styrketränande övningar

Från bl a fysiologisk synpunkt är det en mycket angelägen uppgift att hos träningskolans elever, som oftast karakteriseras som fysiskt passiva, försöka öva upp kondition och muskelstyrka.

Exempel på övningar med dessa effekter är hindergårdar, tafattlekar, dans- och improvisationsövningar till musik samt övningar med belastning (gummislangar, medicinbollar m m). Intensitet och svårighetsgrad bör successivt ökas.

Hinderbanan bör innehålla enkla kryphinder, balanshinder och hopp hinder. Som kryphinder kan bommar eller häckar användas. Hopp hindren kan utgöras av låga bänkar e d. Om möjligt bör löpning på hinderbanan pågå i två till tre minuter, gärna mer i följd. För att kontrollera och bedöma den konditionstränande

InnehållKommentarer

effekten av de olika aktiviteterna rekommenderas lärarna att använda pulsfrekvensur för att via hjärtfrekvensen kunna bedöma intensiteten.

I de övningar där målet framför allt är styrketräning är det önskvärt att belastningen på andning och cirkulation ligger på en relativt låg nivå. Rygg- och bukmuskelstärkande övningar bör förekomma ofta, helst varje övningspass.

Exempel: framliggande lyftning av armar, överkropp och ben och liggande benlyftning.

1.2 Rörelseteknik

Syfte

Att uppöva rörelsekänsla, balans och ett ekonomiskt rörelsesätt

Aktiviteter som övar förmågan att krypa, gå och springa hoppa och balansera klänga och klättra vrida och rotera böja och sträcka

All fysisk aktivitet innebär en träning av nerv-muskelfunktionen, i dagligt tal kallad motorik, arbetsteknik, koordination.

Träningskolelev_erna behöver i regel öva en längre tid för att behärska rörelser var för sig och för att uppnå den säkerhet som erfordras innan koordination av rörelser till mönster kan utföras. Härvid är det av vikt, att vid utformningen av träningens innehåll söka anpassa komplexitetsgraden hos det som skall läras in till varje elevs funktionsnivå.

Teknik-koordinationsträning ges bl a i balansövningar, bollövningar och redskapsövningar.

Balansträningen avser att utveckla elevernas balansförmåga och öka deras förmåga att t ex klara trappor och resor med kommunikationsmedel.

Innehåll

Kommentarer

Avspänning är av stort värde för eleverna. Avspänningsövningar uppövar allmänt kroppskontrollen.

1.3 Arbetsteknik

Syfte

Att bli medveten om betydelsen av goda arbets- och viloställningar

Övningar som uppövar förmågan att sitta och stå lyfta och bära skjuta och dra

Träningskolans elever präglas av stillasittande och ensidiga rörelsemönster, både i skolarbetet och på fritiden. Det är av stor vikt att goda arbets- och viloställningar övas och lärs in vid lämpliga tillfällen och i alla ämnen.

I gymnastiksalen ges tillfällen till övningar i arbetsteknik t ex vid fram- och borttagande av redskap.

Lämpliga vilställningar inlärs i samband med vila efter ansträngning eller vid avslappningsövningar.

I samråd med andra lärare uppmärksammas elevernas arbetsställningar i klassrummet.

1.4 Hygien

Syfte

Att bli medveten om hur kroppen fungerar och hur den skall vårdas i samband med fysiska aktiviteter

Personlig hygien tillämpad i samband med undervisningen

Det är av stor vikt att eleverna får lära sig goda hygienvanor. Det är därför väsentligt att ämnet schemaläggs så att erforderlig tid erhålls för omklädnad och dusch och att nära samverkan sker med ADL-ämnet.

I samband med utomhusvistelse vår - vintertas frågan upp om klädselns anpassning till väderleken under kroppsansträngning, respektive vila.

2 FÄRDIGHETSTRÄNING

Syfte

Eleven skall efter egna förutsättningar och intressen få pröva och utföra gymnastik- och idrottsformer som bidrar till hans fysiska utveckling och som kan utövas på fritiden och efter slutad skolgång.

Innehåll

Kommentarer

Sådana lek- och idrottsformer bör prioriteras som eleven har nytta och glädje av i sin kontakt med jämnåriga kamrater utanför skolan. Detta för att undvika att han utesluts från eller drar sig undan kamraternas lekar på grund av bristande förmåga.

I nära integration med funktionsträningen måste därför eleverna lära sig regler och grundteknik för aktuella idrottsaktiviteter. Även färdighetsträningen måste individualiseras så att arbetsuppgiften blir överkomlig och resultatet stimulerar till fortsatt träning.

2.1 Gymnastik

Syfte

Att efter egna förutsättningar förbättra sin styrka, rörlighet, kondition och koordinationsförmåga

Elevernas spontana rörelseglädje bör utnyttjas för att utveckla den allmänna rörelsekänslan och kroppsbehärsningen.

Rörelseskolande övningar
Motionsövningar
Redskapsövningar

Många av träningskolans elever har problem med motoriken. De övningar som väljs måste därför vara enkla och engagera stora muskelmassor.

De rörelseskolande övningarna syftar till att utveckla ett rytmiskt avspänt rörelsesätt och göra eleverna rörelsemedvetna. De bör vidare ge dem känsla för rummet och sina rörelsemöjligheter inom rummet, lära dem att se sig för och ta hänsyn till kamraternas rörelsebanor.

Innehåll

2.2 Rytms- och dansövningar

Syfte

Att uppöva elevens känsla för rytm och rörelse och göra honom förtrogen med någon form av dans

Sång- och ringlekar
Rytmsövningar
Fria improvisationer

2.3 Bollövningar

Syfte

Att uppöva elevens känsla för bollens rytm och rörelse och göra det möjligt för honom att delta i bollekar och bollspel

Övningar att kasta - fånga - rulla - studsas
Samspeleövningar
Övningar med motståndare (markering)
Bollspel i förenklad form

Kommentarer

Redskapsövningarna utformas så naturliga och funktionella som möjligt så att eleverna lär sig att hoppa, hänga, klättra och balansera med säkerhet och självtillit.

Genomgående måste elevernas fria rörelsegestaltning främjas och det nära sambandet musik och rörelse beaktas.

Eftersom många av eleverna stimuleras av musik, bör musiken användas i stor utsträckning i undervisningen. Särskilt de elever som saknar talförmåga upplever musiken som en stor inspirationskälla. Små rörelsedramer är ofta väl lämpade för de yngre eleverna. För de lite äldre eleverna är enkla danser efter musik lämpliga, liksom fria improvisationer. Det gäller hela tiden att få eleverna att känna samspelet rytm-rörelse.

Med bollens hjälp utvecklar eleven sin förmåga att följsamt och varsamt fånga föremål i rörelse. Den ökade koordinationsförmågan, som olika bollövningar kan ge motiverar att stor vikt läggs vid dessa övningar. Fasta markeringar (plastkoner) är utmärkta för att lära sig att rulla, studsas och dribbla runt.

Spel i små grupper grundläggs med enkla samspeleövningar som när 2-3 elever kastar, sparkar eller på annat sätt får bollen att gå mellan varandra. Läraren måste i början vara med i "laget".

InnehållKommentarer

Allt efter elevernas mognad och förmåga inlärs lämpliga individuella bollspel t ex bordtennis, badminton och minigolf - med beaktande av att reglerna förenklas och att vid spel motståndaren är så likvärdig som möjligt.

2.4 Vattenvaneövningar och simning

Syfte

Att bli förtrogen med vattnet och dess egenskaper och kunna simma med eller om möjligt utan hjälpmedel

"Vattenlek" måste i början ingå vid varje övningstillfälle. Först då eleven är avspänd och van vid att vistas i vattnet kan man sätta in en mer direkt simträning.

Vattenvaneövningar
Individuella simövningar

För att kunna överbrygga rädsla för vatten, säkra tillsynen och för att läraren skall kunna hjälpa eleven att träna in simrörelserna genom att hålla i elevens händer och fötter och dirigera rörelsen, är det nödvändigt att det ges möjlighet till individuell undervisning i visst inlärningskede. Detta bör kunna tillgodoses genom utnyttjande av lärarlagsmetodik och varierande elevgruppering, genom samverkan med annan personal, genom föräldramedverkan eller om möjligt genom elevassistenter eller andra lämpliga organisationsformer.

Den betydelse det har för individen att kunna simma nödvändiggör mer träning än vad skolan kan erbjuda. Av största värde är därför att skolan samarbetar med föräldrarna så att simträningen kan fullföljas när eleven vistas i hemmet.

Innehåll

2.5 Terrängövningar

Syfte

Att kunna förflytta sig i terräng
 att bli förtrogen med skolans närterräng
 att lära sig uppskatta och känna ansvar för naturen

Terräng lekar
 Terrängvandringar
 Enkel skissorientering
 Naturvård

2.6 Vintersport

Syfte

Att kunna delta i lämpliga vinteridrotter
 att känna till försiktighetsåtgärder vid vistelse på isar och vid stark kyla

Snöpulsning
 Byggande av snöskulpturer
 Tefats- eller kälkåkning
 Skidåkning
 Skridskoåkning
 Isspelsövningar

Kommentarer

Stor del av funktionsträningen måste äga rum utomhus. Terräng lekar och förflyttning längs terrängslinga med naturliga hinder är utmärkta aktiviteter

Spårövningar, lekar där man smyger, gömmer sig och jagar varandra lär eleverna att utnyttja och på egen hand förflytta sig i terrängen.

Genom enkla skisser eller foto av kända platser och föremål i skolans omgivningar kan eleverna övas i att på egen hand förflytta sig en given sträcka. De får lokalkännedom, kan förstå sambandet mellan bild och verklighet och får känna tillfredsställelsen av att ha klarat en given uppgift.

Det är av stor vikt att träningskolans elever ges ett övningsförråd av för dem stimulerande vinteraktiviteter för att minska motståndet att vistas utomhus i snö och kyla.

Snöpulsning är ett utmärkt medel att träna kondition, styrka och balans.

Skridskoåkning ger balans- och styrketräning.

Vid såväl skridskoåkning, isspelsövningar som kälk- och tefatsåkning måste hjälm användas.

ANVISNINGAR FÖR FRILUFTSVERKSAMHETEN

Skolans fysiska fostran omfattar såväl de schemabundna lektionerna som den i skolstadgan fastställda friluftsvärksamheten.

Friluftsvärksamhetens syfte är att stimulera eleverna till regelbunden konditionsstärkande utevistelse och idrottsbetonat friluftsliv.

Friluftsvärksamheten syftar också till att göra eleverna förtrogna med naturen och lära dem att känna ansvar för rätten att fritt få ströva i skog och mark.

Friluftsvärksamheten ger även värdefulla möjligheter att vidga samhörigheten mellan eleverna över årskurs- och stadiegränserna samt mellan elever och lärare.

Friluftaktiviteter

Klimatiska och miljöbetonade förhållanden avgör till stor del utformningen av friluftsvärksamheten. Som krav på att en aktivitet bör tas upp bör gälla

att den innebär aktiv rekreation och skapar motivation för friluftsliv,

att den kan tänkas stimulera eleven till friluftsliv på fritid inom familje- eller kamratkretsen och efter slutad skolgång,

att den kan bedrivas under för eleven betryggande former.

Huvudparten av den för friluftsvärksamhet anslagna tiden bör ägnas terrängövningar, skidåkning, skridskoåkning och simning samt övningar som därutöver bedöms stimulera till varaktigt intresse för friluftsliv.

Se vidare Anvisningar till huvudmomenten.

Planering och organisation

Enligt skolstadgan skall det vanliga skolarbetet ersättas med lekar, idrott och friluftsverksamhet under 4 - 8 dagar varje läsår. Högst 3 friluftsdagar får enligt omsorgsstadgan tas i anspråk för att jämte helgdagar, lördagar och lov bereda eleverna en längre sammanhängande ledighet.

Till stöd för lärarens planeringsarbete anges följande tidsanvisningar.

Friluftsverksamheten kan tas ut som heldag eller del av dag. Minsta enhet för friluftsverksamhet är friluftstimme som motsvarar en tid av 50 minuter, dvs en lektion eller ett arbetspass om 40 minuter och en rast om 10 minuter. Friluftstimme är således den tidsmodul med vilken verksamheten byggs upp.

För beräkning av antalet disponibla friluftstimmar bör gälla följande maximiantal friluftstimmar för hel dag.

Träningskolan:

Lågstadiet	5	friluftstimmar
Mellanstadiet	6	"
Högstadiet	7	"

Grundsärskolan

årskurs 1	4	"
" 2	5	"
" 3	6	"
" 4-10	7	"

Yrkesskolan	7	"
-------------	---	---

Om omsorgsstyrelsen fastställt antalet friluftsdagar till 8 varav 2 anslagits till ett längre sammanhängande lov, blir således det totala antalet friluftstimmar per årskurs t ex för åk 2 30 friluftstimmar och för åk 4-10 42 friluftstimmar.

Anslagen tid för friluftsvksamheten - det totala antalet friluftstimmar - bör fördelas på så många övningstillfällen som möjligt. För varje övningstillfälle utnyttjas endast så många friluftstimmar som åtgår för planerade aktiviteter, erforderliga förflyttningar och raster. Heldag bör tas ut endast i undantagsfall.

Antalet friluftstimmar som tas ut motsvarar i genomsnitt samma antal lektioner, vilket innebär att undervisningen i skolan kan pågå före eller efter friluftsvksamheten.

Friluftstimmar är undervisningstid. Liksom all annan undervisning i skolan måste friluftsvksamheten planeras och organiseras väl. Som grund för all friluftsvksamhet bör ligga en stadiplanering, en läsårsplanering och en periodplanering.

Stadieplaneringen genomförs under ledning av rektor, studierektor eller annan av rektor utsedd lärare.

Läsårsplaneringen syftar främst till att ge friluftsvksamheten en så stor spridning över läsåret som möjligt. Vidare medger en god läsårsplanering att vissa lektioner kan utnyttjas för att förbereda friluftsvksamheten, t ex orientering och livräddning.

Läsårsplaneringen görs på låg- och mellanstadiet av klassläraren vid gemensam konferens med andra lärare inom samma stadium och på högstadiet av ämneskonferensen i gymnastik.

På låg- och mellanstadiet bör verksamheten exklusive förflyttningstid inte utsträckas över längre tid än 1 - 3 friluftstimmar per gång dels för att eleverna tröttnas fort och dels för att övningarna bör spridas ut på så många tillfällen som möjligt.

På högstadiet kan det vara svårt att bibehålla samma rörlighet inom friluftsvksamheten som på de lägre stadierna.

Man bör emellertid sträva efter att få friluftsvksamheten så anpassningsbar till vädret som möjligt. För att underlätta den övriga undervisningens planering kan man bestämma den veckodag då viss verksamhet skall pågå. Genom att sprida verksamheten på veckans olika dagar kommer inte alltid samma ämnen att bli berörda av friluftsvverk-

samheten. Oftast kommer den planerade verksamheten att avgöra vilken typ av organisation som är den lämpligaste att använda. För t ex simning kan man genom att lägga en friluftstimme i anslutning till en gymnastiklektion överbrygga och på så sätt undvika de svårigheter som kan uppstå om simhallen inte ligger i anslutning till skolan.

Då det gäller val av aktiviteter för elever som av medicinska orsaker har svårigheter att delta i friluftsverksamheten måste man i första hand samråda med skolläkaren för varje särskilt fall. Det kan bli nödvändigt att organisera aktiviteter som har en lägre ansträngningsgrad än övriga och i vissa fall avpassa övningstidens längd efter den individuella förmågan.

Lärares tjänstgöring och ansvar

På låg- och mellanstadiet är det klassläraren som planerar, organiserar och genomför friluftstimmarna. Om klassen har annan lärare i gymnastik bör de båda lärarna samordna sin undervisning så att eleverna upplever sambandet mellan ämnet gymnastik och friluftsverksamheten.

På högstadiet planerar och organiserar gymnastikläraren friluftsverksamheten och genomför den tillsammans med övriga lärare på skolan. Givetvis bör lärarintresset för vissa aktiviteter bli avgörande för hur tjänstgöringen skall genomföras. Det gäller att ta till vara den instruktionsexpertis som finns inom kollegiet. Liksom vid annan undervisning, fördelar rektor enligt skolstadgan arbetet under friluftsverksamheten på tjänstgörande lärare.

För att underlätta organisationen och planläggningen av friluftsverksamheten på de högre stadierna och samtidigt anpassa lärarnas tjänstgöring efter deras speciella intressen kan gymnastikläraren så snart schemat föreligger få en sammanställning över lärarnas tjänstgöring under olika veckodagar. Vid den pedagogiska planeringen kan då gymnastikläraren i möjligaste mån ta hänsyn till lämpliga veckodagar för viss aktivitet. Inför varje friluftstillfälle kan sedan rektor med utgångspunkt i gymnastiklärarens önskemål utse tjänstgörande lärare. Elevgruppernas storlek för varje tjänstgörande lärare kan skifta, men vägledande för bedömningen blir de säkerhetskrav för aktiviteten som finns. Endast i undantagsfall skall större grupp än klassavdelning ställas under en lärares tillsyn.

Genom samarbete med de frivilliga organisationerna kan skolan ibland få bistånd i form av instruktörer och materiel som stimulerar och berikar friluftsverksamheten. Intresserade föräldrar kan ibland vara till ovärderlig hjälp för att biträda läraren vid friluftsverksamheten.

Friluftsverksamhet bedrivs under skoltid. Med hänsyn till de stora risker för skadeståndsansvar, som varje ledare för friluftsverksamheten automatiskt utsätter sig för, är det synnerligen angeläget, att lärarna är ansvarsförsäkrade. Det är likaså angeläget, att eleverna är kollektivt olycksfallsförsäkrade.

Närvarokontrollen måste från säkerhetssynpunkt vara noggrann under friluftsverksamheten. Antalet elever skall kontrolleras vid övningarnas början och deras slut. Detta är särskilt viktigt vid terrängövningar, skidåkning och simning.

Vid friluftsovningar bör man ta hänsyn till väderleken. Övningar i stark köld, blåst, regn eller annat olämpligt väder bör undvikas, så att inte övningarnas syfte förfelas och eleverna utsätts för onödiga risker. Det är därför lämpligt att dagen innan följa väderleksrapporterna för att i händelse av dåliga prognoser i god tid kunna inställa planerad verksamhet. Inställs sålunda friluftsverksamheten fortgår undervisningen som vanligt i skolan, och den planerade verksamheten kan förläggas till ett gynnsammare tillfälle.

Om friluftsverksamheten redan påbörjats och vädret plötsligt försämras och bedöms olämpligt för friluftsverksamhet bör övningarna avbrytas och eleverna skickas hem eller till skolan.

Ekonomiska förutsättningar

Det är oundvikligt att friluftsverksamheten medför kostnader. Liksom all annan undervisning bör emellertid även friluftsverksamheten vara kostnadsfri för eleverna.

För vissa skolor inom t ex större tätorter kan det vara nödvändigt för eleverna att resa för att över huvud taget komma ut till naturområden. Men även om en skola under lektionstid och kortare friluftspass kan använda en övningsplats i närheten av skolan, blir det nödvändigt att resa för att eleverna skall få komma till ett mer obekant terrängområde för t ex orientering och skidåkning.

För att så effektivt som möjligt utnyttja tiden vid simhallsbesök kan det bli nödvändigt att minska förflyttningstiden från skolan till simhallen genom att ordna transporter för eleverna.

Eleverna bör inte av ekonomiska skäl ställas utanför möjligheten att få delta i undervisningen i skolan. En elev skall inte behöva avstå från t ex skidåkning därför att han inte har råd att anskaffa den utrustning som är nödvändig för undervisning i skidåkning. Skolan bör därför se till att utrustning finns att tillgå för elever som saknar egen. I detta sammanhang bör uppmärksammas möjligheten att upprätta materieldepåer i anslutning till idrottsplatser och kommunala rekreationscentra. Härigenom kan materielen lånas ut till besökande skolor.

Annan typ av kostnader, som kan komma i fråga i samband med undervisningen under friluftsdagarna är t ex kostnader för skidliftar, badavgifter och avgifter för tillträde till raststugor.

Omsorgsstyrelsen bör med ledning av den planering av friluftsverksamheten som utarbetas för varje skola ställa medel till förfogande för att friluftsverksamheten skall kunna nå sitt syfte.

Förslag till stadiiefördelning av huvudmomenten

Huvudmoment	Lågstadiet		Mellanstadiet		Högstadiet	
	Lektions- tid	Friluftss- verksamhet	Lektions- tid	Friluftss- verksamhet	Lektions- tid	Friluftss- verksamhet
Funktionsträning						
Konditions- och styrke- träning	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xx
Rörelseteknik	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Arbetssteknik	x		x		x	
Hygien	x		x		x	
Färdighetsträning						
Gymnastik	xxx		xxx		xxx	
Rytm- och dansövningar	xx		x		x	
Bollövningar	xx	x	xxx		xxx	x
Vattenvaneövningar och simning	x	x	x	xx	x	x
Terrängövningar	x	xx	x	xx	x	xx
Vintersport	x	xx	x	xx	x	xx

x = mindre omfattning

xx = stor omfattning

xxx = mycket stor omfattning

Teckning

MÅL

Eleven skall utifrån sina förutsättningar

i arbetet med olika material och tekniker få tillfälle att göra egna upplevelser och upptäckter

i olika övningar uppöva finmotoriska färdigheter

få tillfälle att upptäcka och öva sin förmåga att uttrycka sig med bild

i arbetet med olika material och tekniker lära sig förstå och använda vissa begrepp som anger egenskaper och innebörd hos bilder, föremål och miljöer

öva sig att tolka olika typer av bilder och förstå deras varierande funktioner i samhället.

HUVUDMOMENT

Fri teckning, målning och modellering

Övningar inriktade på finmotorisk träning

Bildarbete i okonventionella material och tekniker

Fabuleringsövningar med stoff hämtat från andra ämnen och aktiviteter i och utanför skolan

Begreppsträning genom arbete i olika bildmaterial

Bildtolkning och filmkunskap

Praktiskt arbete i anslutning till enkla begrepp ur färgläran.

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Gemensamt för många av skolans ämnen är den skapande verksamheten. Varje lektion bör kunna ge upptäckter av olika slag. Dessa kan vara att man inser principen för multiplikationsta-

bellan, men det kan också vara att man inser hur man kan utnyttja ett material i en viss situation. Oavsett i vilket sammanhang upptäckten görs eller av vilken typ den är verkar den stimulerande. I teckningsundervisningen bör arbetet organiseras så att de olika materialen och teknikerna kan ge alla elever arbetsuppgifter av skapande karaktär. Men det innebär inte att en viss typ av arbete automatiskt är skapande. Inte heller är slutresultatet någon garanti för att arbetet varit av skapande karaktär. Det är inte slutresultatet som är kriteriet på verksamheten utan det som sker under arbetet.

Ibland fastnar eleven i en viss motivkrets. Det yttrar sig så att samma motiv återkommer utan utveckling eller variation. Elevens bildarbete verkar fixerat eller låst och reaktionen på hans eget arbetsresultat blir ofta negativ.

Erfarenheten visar att dessa fixeringar kan lösas på skilda sätt. Arbete i olika material kan vara ett. Materialen uppfattas sannolikt som "friska" vilket innebär en spontan och förutsättningslös attityd. Man kan närma sig materialet utan förebild och krav på hur den färdiga bilden bör se ut. Under arbetet i materialet gör man upptäckter av teknisk och bildmässig natur, som hjälper till att utveckla bildspråket.

I en kommentardel för teckningsämnet exemplifieras en del material och tekniker. Materialen kan kännas igen från hemmen eller skolan, där de fyllt en annan funktion. En del av dessa uppfattas sannolikt som nya bildmaterial för eleven.

En andra kommentardel för ämnet upptar exempel på övningar där innebörden av olika begrepp tränas. Vissa av övningarna anknyter till olika typer av sorteringar där förutsättningen ibland är hårt styrd. Det väsentliga inslaget är här möjligheten att genom bildarbetet lära in begrepp. Bilden är här det pedagogiska redskapet. Läraren bör se dessa två kommentardelar som exempelsamling där han kan få uppslag för det pedagogiska arbetet, dvs exempel på material och tekniker som medtagits här vill tjäna som idébank för läraren.

Arbetssätt

Fabuleringsövningar i bild

Att berätta med bilder är ett mycket viktigt inslag i teckningsundervisningen. Förmågan att tala om upplevelser och händelser är begränsad för många elever. Orsakerna kan ligga i ett torftigt ordförråd eller svårigheter att använda detta. Undervisningen skall tillvarata elevens möjligheter att med hjälp av bilden uttrycka företeelser som för dem är svåra att uttrycka i ord eller som kan stödja en muntlig framställning.

En elev som får till uppgift att i bild gestalta en händelse eller berättelse kan känna det svårt att lösa uppgiften utan hjälp. De första försöken inger osäkerhet som kan övergå till missmod. Men ges eleven ett material där upptäcktsmöjligheter finns, kan materialet hjälpa till att tillföra figuren egenskaper som kan identifiera den och ge den en funktion i berättelsen.

Oavsett vilket stoff som är utgångspunkten för fabuleringsövningen måste läraren i många fall hjälpa eleven att sortera

eller förtydliga det. Det kan innebära att man i ord återberättar en händelse eller påpekar viktiga samband som har betydelse för återberättandet. I den teknik eller det material som sedan används för illustrationen kan förberedelser göras så att eleven lättare kan utföra bildberättelsen. Collagematerial kan väljas ut av läraren eller stämplor som anknyter till berättelsen kan tillverkas i frukter eller kork. Dessa hjälpmedel skall inte ersätta elevens eget formspråk utan fungera som impulsgivare och hjälp till fabuleringen.

En naturlig berättarsituation uppkommer ofta efter en utflykt, ett studiebesök eller arbetsplatsanknuten träning. Dessa tillfällen bör utnyttjas liksom även stoff av fabuleringskaraktär i läroämnena. Med olika AV-hjälpmedel kan andra händelseförlopp illustreras. Inspelade ljud på bandspelare kan t ex översättas till bild eller en kortfilm kan avbrytas och eleven får i egna bilder fortsätta att berätta.

Arbete med färg

Arbete med färg har stor betydelse för den emotionella utvecklingen hos eleven. Den direkta kontakten med olika färgstoffer är betydelsefull. Olika typer av färg och färgat material bör därför komma till användning, t ex krita, spritpennor, akvarellfärg, färgat silkespapper eller plexiglas.

Fritt arbete med fingerfärg eller liknande medför ibland besvikelse över den smutsbruna färg som uppstår när alla färger blandas med varann. En sådan misräkning kan undvikas med ett begränsat färgval. Man använder t ex ett antal gula och röda nyanser eller några blå och gröna. En annan form av styrning kan också ske så att varje kulör skall hållas innanför en bestämd kontur.

Finmotorisk träning

Vissa elever kan ha svårigheter att uppfatta eller följa en konturlinje vid färgläggning. Varje gång konturen överskrids känns som ett misslyckande. Skärpt koncentration hjälper inte att övervinna svårigheterna. Men med mallar eller andra hjälpmedel kan konturlinjen göras bredare och ges samma färg som ytan skall färgläggas i. Sedan kan svårighetsgraden långsamt stegras så att problemen känns överkomliga. Andra typer av finmotorisk träning kan göras med stämpningsövningar, där greppet kring stämpeln kan vara ett led i träningen.

Laborationer i anknytning till färgläran

I enkla laborationer kan valda delar av färgläran beröras. Detta kan göras laborativt med färgsnurror där man visar effekten vid optisk blandning av färger. Samma färger kan sedan blandas ihop av akvarellfärger och man kan då observera skillnaden i synintryck. Vissa termer t ex varma och kalla färger kan klargöras och användas i klassrumssituationen. Andra begrepp inom färgläran som eleven bör bli förtrogen med är grundfärg, klara och brutna färger och färgstyrka.

Arbete i tredimensionella material

I tredimensionellt arbete finns två huvudprinciper. Antingen bygger man upp former av små bitar, lägger bit till bit och slutar när man nått den volym eller form man sökt eller utgår man från en stor volym, arbetar successivt bort bitar och slutar

när man nått den bild man önskar. Vid tredimensionellt arbete bör olika material väljas så att erfarenheter av båda dessa principer erhålls.

Att arbeta i tredimensionella material är ibland mindre lämpligt i klassrummet. Men i många fall kan aktiviteterna förläggas utomhus. Exempel på sådana "utomhusmaterial" är siporex, cellplast, bark och kalkbruk. (Kalkbruk kan utnyttjas till reliefarbete.)

Modelleringsövningar i mindre skala kan ske i olika modelleringsmassor. Det naturligaste materialet är keramiklera som finns i olika kvaliteter. Arbetet med denna bör så småningom inriktas mot bränning i ugn. Detta innebär en behandling av leran så att den klarar den höga temperaturen utan sprickbildningar eller spänningar. Eleven bör känna till de olika riskmoment som föreligger vid lerans upphettning i ugnen. Undervisningen om lerans tekniska behandling och arbetet med formgivningen måste byggas upp metodiskt. Det kan vara lämpligt att börja med olika reliefarbeten i varierande stämpel- och ritsningstekniker och så småningom öka svårighetsgraden mot tredimensionella figurer och käriformer.

Möjligheterna att arbeta med olika typer av byggbart material och nät (myggnät, trädduk, kycklingnät) bör utnyttjas. Nätet kan efter formningen beläggas med tunt papper som klistras mot nätet för att sedan eventuellt färgläggas.

Samverkan med andra ämnen

Läraren kan anknyta till stoff från grupparbeten eller enskilda övningar. Han kan också medvetet utnyttja bildämnet till träning av vissa begrepp, som eleven visat bristande förståelse för (se kommentardel vika-vecka). Då konstrueras en övning där detta begrepp vävs in i förutsättningen och bildarbetet fungerar då som ett pedagogiskt instrument. På liknande sätt har i kommentardelen övningar medtagits som anknyter till undervisningen i matematik. Arbetet kretsar där kring olika typer av sorteringar.

På likartat sätt är det naturligt att söka kontaktpunkter mellan olika ämnen och åstadkomma en förstärkning av träningen i form- och färgövningar och i övningar med dimensions- och rumsuppfattning.

I kommentardelen upptas förslag på material som är beroende av viss teknisk utrustning.

Bild-filmkunskap

Bildkunskap kräver inom grundsärskolan speciella arbetsmetoder. För vissa elever kan en bild framstå som svårtydbar eller oförståelig. Olika figurer och föremål kan ses som isolerade från varandra utan inbördes sammanhang. Bildens innehåll blir då oklart och diffust. För andra kan däremot samma bild fungera som en händelserik skildring. Möjligheten att arbeta kring bilder är beroende av elevens utvecklingsnivå och måste anpassas därefter.

Oberoende av på vilket sätt eleven kan berätta om innehållet i en bild, finns flera arbetsmöjligheter. Bildmaterialet som används bör varieras så att eleven får arbeta med olika typer av bilder. Kamerabilden i reportage, reklam eller som konstnärligt

medium, den målade eller tecknade bilden i form av diagram, ritningar, illustrationer eller serier är några exempel. Bilder som produceras i konstnärligt syfte framställs i olika tvådimensionella tekniker eller tredimensionella material och bör också tas upp i undervisningen. Övningarna kan till en början då ges en mer informell karaktär där läraren förklarar detaljer och sammanhang i bilden. Eleven kan så småningom aktiveras genom att peka ut föremål och namnge detaljer som förekommer på bilden. Ett verb kan illustreras på en bild eller vissa lägesbestämningar kan klargöras, t ex längst bort, till vänster eller mitt i. På en bild kan olika ansikten vara återgivna. De kan skildra olika åldrar eller visa olika uttryck för t ex glädje, ledsnad, ilska eller rädsla. De reaktioner som uppkommer vid elevens möte med de olika bilderna bör kanaliseras på olika sätt. En bild kan ge en positiv reaktion hos några elever men kanske en klart negativ hos andra. Då är det viktigt att klargöra varför man värderar en bild på olika sätt. Samtalen kan medföra att eleverna på ett friare sätt vågar meddela sina synpunkter, även när majoriteten av gruppen har en annan uppfattning.

När eleven ur en bild kan uppfatta relationer och budskap har han tillägnat sig vissa kunskaper i bildavläsning. Dessa kan bestå i förmågan att skilja figur från bakgrund, att uppfatta bildens helhet eller att se signifikativa detaljer i bilden. I förekommande fall måste läraren träna dessa färdigheter till en mer utvecklade avläsningsförmåga.

I elevgrupper där analysarbete är möjligt kan arbetet planeras kring bilder med relativt klart budskap. Faktorer som därvid kan beröras är inte främst av enbart formkaraktär. Men man kan klargöra effekten av närbilder eller val av färger. Vidare kan innebörden av vissa storleksförhållanden mellan bilddetaljer diskuteras liksom deras betydelse för bildens budskap. Förhållandet mellan text och bild kan också behandlas, så att eleven själv får para ihop text med lämplig bild.

I anknytning till bildkunskapen kan arbete med kamera visa sig lämpligt för att klargöra vissa begrepp, t ex närbild, skugga eller diffus form. Genom skolan bör eleven också få grundläggande kunskaper i kamerans hanterande och skötsel. Detta kan många gånger ske med elevens egen kamera, men en uppsättning lätthanterliga kameror bör finnas i skolan för undervisningsändamål.

Steget från arbete med stillbildskamera till arbete med filmkamera är inte stort. Med lätthanterliga kameror kan enkla miljöskildringar och händelseförlopp skildras. Vid redovisning av elevens egna filmer kan jämförelse göras med andra filmer. Dessa kan skildra samma miljö eller återge likartade händelser. Om skolan förfogar över en intern TV-anläggning med videobandspelare är denna utrustning lämplig för träning av bildsekvenser, eftersom resultatet genast kan spelas upp och kommenteras.

Utrustning

Ämnet ställer krav på riktigt dimensionerade våtutrymmen med tåligt golvmaterial och vattentåligen ytor på väggarna. Det kan gälla utrymmen för tredimensionella arbeten eller pappersarbeten som har lång torktid. På väggarna bör finnas anordningar för upphängning av arbeten. För färdiga arbeten krävs förvaringsutrymmen.

FÖRSLAG TILL ÖVNINGAR

Övningar med olika struktureffekter

Frottage Med penna eller oljekrita, grafitkrita och papper samlar man material till en bildbyggnad som placeras mot olika skrovliga underlag t ex väggar, bräder etc. Med sax eller genom rivning formas det insamlade materialet till lämpliga figurer. Bilden byggs upp på en kartong och papperet fästs med lim.

Frottage med blockering En variant av frottage tekniken är att använda papper som delvis är blockerat. I slingor och oregelbundna ytor täcks delar av papperet med en snabbtorkande klarlack. När lacken torkat sker frotteringen på samma sätt som i föregående exempel. Men lacken hindrar blyertsen att fästa på papperet, så att de lackerade partierna inte påverkas. På detta vis uppstår också former i de frotterade partierna som kan ge impulser till den kommande bildbyggnaden.

Övningar med linjer och ytor

Enkelledande tråd Enkelledande eltråd finns i många olika färger och den är enkel att böja i olika former. Innan materialet utdelas till eleven kan trådarna klippas till längder på c 50 mm. Trådarna klistras på kartong.

Pappersspill från skärmaskin Spill från en skärmaskin i ett boktryckeri ger pappersremsor av varierande bredd och färg. Eleven kan arbeta med dem genom att klistra remsorna korsande varann i olika vinklar plant mot en bakgrundskartong. Men remsorna kan också bockas och vikas eller formas till rundlar och spiraler och klistras stående på högkant för att bilda labyrintliknande kompositioner.

Tryckfärg, rispapper På en skiva av plexiglas eller plåt utvalsas ett tunt lager linoleumtryckfärg. Med en träpinne skrapar man bort färgen på vissa partier eller ristar linjer. Därefter lägger man ett tillskuret rispapper eller avdragspapper för stencil över den bearbetade färgytan. Med handen eller ett rundat föremål (sked) stryker man över papperets baksida. Papperet suger åt sig färgen medan de partier som skrapats förblir ofärgade.

Sandspackel Sandspackel uppblandas med gips. (9 delar spackel 1 del gipspulver.) Blandningen arbetas ut till ett tunt lager på masonit-skiva. I spackelskiktet arbetas bilden eller mönstret fram. Som verktyg kan spackel, spadar, knivar eller träpinnar användas. Efter ett dygn kan färgläggning ske med temperafärg eller lackfärg.

Övningar med ytor och mönster

Stämpling med frukter, korkar, träbitar, spikar, skruvar

Stämplingstekniken kan varieras på många sätt. Tunn svampgummiduk infärgad i tjock temperafärg blir en lätthanterlig stämpeldyna. Dynan kan placeras på ett fat eller ett plastlock. Stämplarna kan utgöras av potatis eller lök, korkar eller träbitar från slöjdsalen. Stämplarna av gummi kan skäras till av gamla gummisulor eller bil mattor som fästs på en träbit. Spik- och skruvhuvuden kan användas som stämplarna om de infärgas mot en kontorsstämpeldyna. Dessa dynor finns i blått, grönt, rött och svart.

Uppsågad ramlist

Ramlist av trä uppsågad i bandsåg till tunna skivor är utgångsmaterialet. Listen kan vara trävit, men spillbitar från en ramverkstad kan också ge färgade eller förgyllda bitar. Med lim kan detta material fästas på svart eller färgad kartong till rytmiska

Uppsågad plastlist

kompositioner. Olika plaster finns i stavmaterial t ex Perstorpslist för laminat-skivor, trädgårdskantlist, som kan användas på samma sätt och också fästas på kartong med lim.

Smält bly eller tenn färgläggs

Smält bly eller tenn hålls ut på en plåt i ett tunt lager. När metallen svalnat lossas den från plåten. Med lackfärg färgläggs den sedan så att vissa former eller konturen förtydligas. Biten fästs på färgad kartong först när färgen torkat. Denna övning kan man också variera genom att använda flera bitar som sammanställs. Också andra material är möjliga, t ex stearin eller vax som hålls mot ett kraftigt papper, eller gips som droppas över frysfolie.

Vax, stearin eller gips färgläggs

Plastbinderfärg utstänkt på plastfolie

Plastbinder med tillsatt färgpigment uppblandas till filmjölksliknande konsistens. Denna färg spricker inte och förblir något elastisk även när den torkat. Här några exempel där färgens egenskaper utnyttjas. På plastfolie stänker, droppar eller målar man färgklickar, så att man får ett sortiment av former. Färgen får torka ett dygn. Därefter lossas den från folien och placeras på en kartong. Genom att pröva olika sammanställningar och variationer med de torkade färgklickarna kan man få idéer till bilder och mönster.

Övningar med akvarellfärg- att fylla en bildyta

Akvarellfärg

Akvarellfärg eller tunn temperafärg blåses ut på papperet. Som en inledande övning kan man börja med en färg. I början kan det också vara lämpligt att bara blåsa från ett håll, för att därpå arbeta med flera färger och olika blåsriktningar.

Variationer på blåstekniken är att blåsa genom ett sugrör eller genom en akvarieslang. Med dessa hjälpmedel blir det enklare att rikta luftströmmen mot den flytande färgen.

Övningar med färgblandning

Vaxkrita och terpentin

Terpentin eller lacknafta löser vaxkrita. Penslar man en vaxkritmålning flödigt med terpentin uppstår en blandning mellan olika färger. Färgverkan påminner om den effekt som uppstår när akvarellfärg målas på våt bakgrund. Vaxkritan kan också målas på ett i förväg med lacknafta starkt fuktat papper. God ventilation, helst öppna fönster, ford-
ras.

Vaxkrita och värme

Vaxkritan smälter mot värme. Ett papper fästs på en tunn plåt. Denna placeras nä en kokplatta med svag värme. På det uppvärmda papperet kan man arbeta med kritan i tjocka lager som smälter samman i färgrika skiftningar. (Mycket materialkrävande teknik.)

Lackfärg i vatten

Syntetisk lackfärg eller tunn oljefärg droppas i en skål med vatten. Skålen bör vara låg och ganska vid. Färgen flyter på ytan. Om man blåser på vattenytan kan de olika färgpartierna förflytta sig. Ett annat sätt är att göra försiktiga rörelser i vattenytan med en pinne. Om man lägger rispapper på den flytande färgen suger papperet åt sig den. Förfarandet kan upprepas med olika färger och papper vilka kan sammanställas till ett collage.

Kartplast och silkespapper

På självhäftande folie eller så kallad kartplast fästs silkespapper i olika färger. Genom vikningar i papperet kan färgstyrkan ökas, och genom att lägga olika färger på varann kan man åstadkomma färgblandning.

Självhäftande färgat papper

Självhäftande transparent papper i olika färger kan behandlas på liknande sätt som silkespapperet i föregående uppgift. När skyddspapperet lossats kan man göra färgblandningar genom att fästa färgat papper i flera lager. Man fäster papperet genom att gnugga på det med nageln.

Tredimensionella övningar

Aluminiumfolie

Tunn aluminiumfolie formas fritt så att många former och olika typer av ytor och veck uppstår. Folien fästs med lim på kartong. Därefter färgläggs vissa partier. I samspelet mellan foliens former och färger kan fantasistimulerande gestalter eller former träda fram.

Gipsplatta

En byggplatta av gips är klädd med papp på två sidor. Blöter man bort pappen på en sida mjuknar också gipsen så att man lätt kan ritsa och skära i ytan. Gipsplattan är c 10 mm tjock, vilket gör det möjligt att arbeta i relief. Målning kan ske med temperafärg eller lackfärg när plattan är torr.

Cellplast formas med aceton

På cellplast (frigolit) droppar man aceton. Denna löser plasten så att fördjupningar och grottbildningar uppstår. Den trögflytande massa som uppstår när plasten upplöses kan man forma till trådliknande former. Färgläggningen sker med temperafärg och inriktas på förtydliganden av de uppkomna formerna.

Ballong och flytande gips

En ballong fylls med gips. När gipsblandningen börjar tjockna fixerar man ballongen i ett grepp med händerna. Detta grepp väljs så att formen får en greppvänlig karaktär. När gipsen stelnat lossas ballongen som gett gipsen en marmorglänsande yta. Gipsen kan målas med lackfärg när den känns torr. Fyllningen av gipsen måste ske så att ett tryck utvidgar ballongen. Ett meterlångt plaströr - 30 mm diameter - tjänstgör både som tratt och tryckförmedlare.

Gips gjuts i en ballong och får en form som är greppvänlig. Vissa stenar är sköna att hålla i handen och en jämförelse kan göras med gipsformen som gjuts i ballongen. Andra stenar däremot är vassa och inte greppvänliga. I mosaikarbeten av olika slag kan man anknyta och bygga ut erfarenheter från denna typ av arbete. På likartat sätt kan arbetsmiljön utnyttjas pedagogiskt vid sandmodellering i ett sandtag eller vid en strand.

Gipsgjutning i sand

Fuktig fin sand packas i en skokartong eller tårkartong. I den fuktiga sanden trycker man med fingrar eller hårda föremål ett mönster eller en föreställande bild som alltså består av fördjupningar. Gjuter man gips över sanden får man en relief där de partier som i sanden var försänkta i gipsen blir utskjutande.

Gipsgjutning i lera och cellplast

Negativt formarbete med tanke på gipsgjutning kan också ske i lera och cellplast (frigolit). Frigoliter kan behandlas med acetone som fräter eller med en uppvärmd spik eller ståltråd som smälter bort plasten. Uppvärmningen kan ske över ett stearinljus.

BEGREPPSTRÄNING GENOM ARBETE I OLIKA BILDMATERIAL

Lika former intill varann

Ur tidningar klipper man arbetsmaterial genom att klippa samma form genom flera sidor samtidigt. Vissa grundformer är stommen i materialet och det är dessa inbördes placeringar som varieras.

Formerna fästs på kartong så att lika former placeras intill varann. T ex en triangel intill en triangel, en kvadrat intill en kvadrat.

Liknande former
intill varann
mjuk - mjuk
vass - vass

I balsaträ utformar läraren stämplarna som har antingen mjuk eller vass grundkaraktär. Eleven stämplarna i rader så att stämpelavtrycken ligger kant i kant. Rundade former ligger i en rad och vassa i en annan.



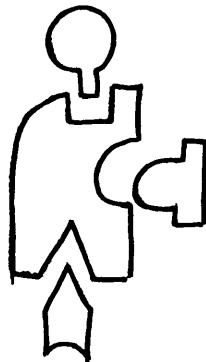
I tunn kartong eller papper klipper man ut former som har en mjuk del och en vass. Formernas karaktär och färg växlar så att en variation uppstår. Materialet skall användas så att delar med lika formkaraktär placeras intill varann. Bitarna fästs med lim eller klister.

Liknande former i varann

I cellplast (frigolit) utformas stämplarna som i form varieras kring några grundformer.



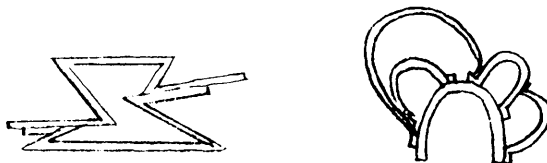
De bortskurna formerna bygger på variationen kring triangeln, cirkeln eller kvadraten. Mindre stämplarna framställs som kan skjutas in i de stora formerna. Men formlikheten skall inte vara exakt. Den lilla stämpeln skall bara till sin karaktär påminna om moderstämpeln.



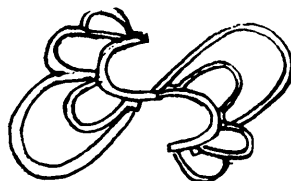
Först sprider man stämplingarna från moderstämpeln i en jämn men gles fördelning över ytan. Därefter passas de mindre stämplarna in på sådana ställen där formerna till sin karaktär liknar varann.

Mjuk karaktär
Vass karaktär

Av tjock kartong formas stämplor. Varje elev gör två stämplor, en med vass karaktär och med mjuk.



Formerna görs med fria ändpunkter så att man kan koppla ihop formerna vid stämplingen.



Färgvalet kan göras så att en färg används till den mjuka formen och en färg till den vassa formen.

Lera kavlas ut så att man får ett lerlager på c 15 mm tjocklek och en yta som är 250 x 250 mm. I lerytan gör man försänkningar med föremål av olika slag. Dessa väljs så att man får en grupp föremål med mjuk karaktär och en med vass. T ex kulor, rundstav och skedar ger mjuka former medan knivar, gafflar och spikar ger vassa former. Försänkningar i lera bör göras c 5-10 mm. Man kan placera dem gruppvis eller göra en jämn fördelning över ytan.

Genom att göra en gipsavgjutning av lerytan med avtrycken får man en yta med helt annan karaktär. De nertryckta formerna sticker nu upp från basplattan. Gipsen kan målas med temperafärg; sorteringen av de mjuka och vassa formerna kan nu följas upp i färgläggningen.

Helhetsintryck
vass - mjuk

Eleverna formar två blomstertrådar så att den ena får en mjuk karaktär och den andra en vass. Därefter utnyttjas trådarna som formelement i frottageteknik. Froatteringen kan ske med en vaxkrita eller ett tjockt grafitstift. Trådformerna förflyttas flera gånger under papperet till en medveten eller tillfällig komposition.

Sorteringsprincip
större - mindre färglikhet

Vid arbetet med plastbinderfärg kan sorteringsövningar tillämpas vid uppklistringen av de torra färgklickarna. Sorteringen kan ske så att alla stora bitar placeras längst ner på kartongen. Sedan placeras de övriga så att en glidning mot mindre och mindre bitar uppstår, med de minsta i den övre bildkanten. En annan möjlighet är att bygga sorteringen i gruppen och låta färglikheten bli utgångspunkten för sorteringen. Till exempel alla gulaktiga former i en grupp och alla blåaktiga i en grupp.

Syfte

Vikningsövningar

Att genom bildarbete
lära begreppen
vika - vecka

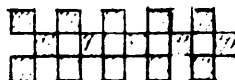
För träning av begreppen vika - vecka kan denna övning genomföras. Olika typer av material (metallfolie, nät, papper) klipps i olika format. Material som skall veckas klipps i remsor i varierande bredder. Material som skall vikas formas i större ytor med kvadratiska, rektangulära eller cirkelformade karaktärer. Eleven genomför först olika typer av vikningar och därefter övas metoden för veckning. När eleven behärskar de motoriska greppen och samtidigt samlat tillräckligt material för att göra en föreställande eller abstrakt bild utförs denna.

Tre grundformer, kvadraten, triangeln och cirkeln utgör arbetsmaterial i följande sekvens. Här har bara exemplifierats arbetet kring kvadraten, men de andra grundformerna tränas på likartat sätt.

Syfte

Att lära begreppen
 kvadrat
 triangel
 cirkel
 Hela färgade ytor

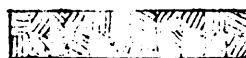
En kub av frigolit eller balsaträ används som stämpel. Kubens sida bör ha en storlek på c 6 cm och papperet en storlek på ungefär 50 x 70 cm. Stämplingen bör utföras på olika sätt, t ex vågrät placering med en lucka lika stor som stämpeln,



eller kuben diagonalställd vid stämplingen och med lika stor lucka.



Stämplingen kan också utföras så att hela ytan täcks med kvadrater tätt intill varann. Färgerna väljs då inom ett färgområde t ex gul - röda eller blå - gröna.

Konturlinjer

I plexiglas (2 mm) sågas en kvadrat ut ur en skiva. Med denna som mall ritas kvadrater med blyertspenna eller filtspenna. Mallen kan utnyttjas så att man anknyter till arbetsgången i föregående övningarna men enbart arbetar med linjer. Fritt utnyttjad kan mallen ge idéer till mönster där över-skärningarna färgläggs.

Syfte

Att i bilder finna begrepp och känslouttryck

Innehåll

Bilder skall kopplas till vissa verb
 Figur skall skiljas från bakgrund

Läraren väljer bilder där vissa verb illustreras. Bilderna kan vara stencilerade eller utklippta tidningsbilder. Alla elever bör inte få samma bild. Med utgångspunkt i bilderna textas verb på små lappar. Lapparna delas ut till eleverna som skall

finna motsvarande verb på bilden. Bilden av verbet friläggs från den övriga bilden genom att med krita eller färg täcka kringliggande partier. Uppgiften kan varieras i svårighet genom att flera verb skall sökas på samma bild.

Helfigurer skall kopplas till viss känsla

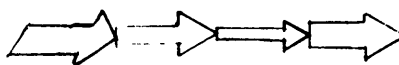
Eleven arbetar med ett utvalt bildmaterial som skildrar uttryck för glädje, ledsnad eller rädsla. Närbilder av ansikten är utgångspunkten i collagematerialet. Väljer man att arbeta kring glädje får eleven glada ansikten utklippta ur tidningar eller annat bildmaterial. Dessutom skall helfigurer som skildrar samma uttryck komplettera bilden. Men insprängda i bildmaterialet finns "blindgångare" som inte skall ingå i bildbyggnaden. Dessa skall eleven sortera bort innan collagearbetet börjar. Helfigurerna klipps ut ur tidningsmaterial eller färgad kartong.

Syfte

Att i bildarbete träna begreppen medsols - motsols

Pilar riktade åt samma håll

Olika typer av pilar sågas ut ur masonit eller plexiglas. Utsågningen sker så att man får en negativ pilform och en positiv, som består av den utsågade delen. Med dessa som mallar ritas pilar i stora cirkelrörelser där begreppen medsols och motsols tränas. Pilarna har kontakt med varann, följer varann.



Grundläggande träning

MÅL

Den grundläggande träningen har till uppgift att tillvarata och vidareutveckla de intressen, behov och förutsättningar som är av betydelse för elevens egen situation i och utanför skolan och i hans verksamhet som vuxen.

Detta bör ske genom att eleven ges intresseväckande och funktionsutvecklande uppgifter.

HUVUDMOMENT

- 1 Sorteringsövningar
- 2 Demonterings- och monteringsövningar
- 3 Förpackningsövningar
- 4 Lagerarbete
- 5 Övningar att arbeta med olika material

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

Allmänna synpunkter

Den grundläggande träningen syftar till att anpassa eleven till en arbetsmiljö samt ge självständighet och säkerhet i arbets-situationen. Den skall också vara en förberedande yrkesträning som skall kunna leda till en lämplig branschinriktad träning. Undervisningen i grundläggande träning bygger bl a på ämnet PRA (Lsä 73:II Träningsskolan). I träningen skall ingå att arbeta med olika material som trä, metall, textilier, läder, plast, papper, keramik m m. Den grundläggande träningen bör innehålla arbetsuppgifter som utvecklar elevens

- fin- och grovmotoriska förmåga
- öga-hand koordination
- förmåga att särskilja egenskaper
- naturliga arbetstempo
- förmåga att anpassa styrkeinsats efter behov
- förmåga att omsätta en instruktion eller demonstration
i praktiskt handlande
- förmåga att handskas med verktyg, maskiner och material
- anpassning till en arbetsmiljö
- uthållighet och punktlighet
- känsla för lagarbete
- förmåga att ta initiativ
- förmåga till självständigt handlande
- skapande förmåga.

Funktionsträning

Sinnesträningen som behandlats i träningsskolan vidareutvecklas inom den grundläggande träningens funktionsträning. Hur stort utrymme funktionsträningen tidsmässigt skall disponera är beroende av elevens funktionsnivå och uppgiftens svårighetsgrad. Generellt kan sägas att varje arbetsuppgift bör föregås av anpassad funktionsträning.

Resultatet av en utförd arbetsprestation är detsamma oberoende av vilken elev som utfört den. Funktionsträningen är individuell och anpassade funktionsövningar bör konstrueras för att eleven skall kunna genomföra den blivande arbetsuppgiften.

En faktor som tillmätts stor betydelse för förmågan att klara ett arbete är motorisk förmåga. Eleven bör därför tränas i att i mesta möjliga mån uppnå säkerhet och precision i grundrörelserna så att han på ett riktigt sätt kan utföra en arbetsuppgift. Övningar i grundläggande funktionsträning i motorik finns beskrivet i boken "Primär ADL-träning" av Ingrid Liljeroth (Utbildningsförlaget). För de elever som visar brister i kontrollen av vissa muskelgrupper eller har mindre utvecklad styrka och avvägning i rörelserna bör träning ske i samråd med sjukgymnast.

Planläggning

För att kunna konstruera individuella behandlingsprogram krävs att någon form av elevstatus görs upp. Läraren bör föra löpande anteckningar för varje elev över genomgångna moment med uppgifter om elevens agerande och även om lämpliga framförliggande uppgifter. (Exempel på sådant schema finns i skriften "Råd och anvisningar för arbetsträning" från AMS). Dessa fortlöpande elevanalyser samt om möjligt en arbetspsykologisk utredning bör ligga till grund för all träning. Samarbete kan eventuellt etableras med arbetspsykologen, AMS och AMU-center. Vid val av inriktning för fortsatt träning måste hänsyn tas till elevens hela personlighet.

Organisation/ lokalplanering

Yt-lokalen skall så långt möjligt ha karaktären av arbetsplats för att förbereda eleven för anställning efter skolan. Undervisningslokalen bör lämpligen inredas med ett stationssystem med träningsplatser för särskilda övningar.

Varje station bör vara upplagd så att eleven i lugn och ro kan begrunda, träna och genomföra sina uppgifter och korrigera fel med hjälp av läraren. Vissa stationer kan innehålla förträning (delmoment) av olika svårighetsgrad till en annan station. Möjlighet att avbryta en övning för att fortsätta vid ett senare tillfälle skall finnas och kan delvis ordnas genom att avlastningshyllor finns vid varje station. Man bör eftersträva sådana övningar som eleven själv kan genomföra. Anordningar eller hjälpmedel för fysiskt handikappad elev bör finnas.

Det är väsentligt att eleven upplever att han utfört något meningsfullt. Uppgifterna skall vara så utformade att han vid

slutförd träning om möjligt lämnar ifrån sig en färdig produkt. När eleven uppnått en sådan arbetsrutin att han kan slutföra ett delmoment bör träning i lagarbete införas. Även monteringsarbeten enligt löpande-band principen bör förekomma.

Instruktion

Eleven skall tränas i att motta olika former av instruktioner. Instruktion kan ges genom lärardemonstration, genom bildinformation eller genom muntlig beskrivning. Valet av instruktionsmetod är beroende av elevens utvecklingsnivå och uppgiftens karaktär. I regel är en kombination av de olika metoderna nödvändig. Vid instruktionstillfället är det dock angeläget att ett konsekvent ordval används på detaljer och hjälpmedel.

("Instruktionsmetodik för arbetsledare vid skyddade verkstäder för psykiskt utvecklingsstörda" av Gunnar Kyhlén, utgiven av AMS)

Social funktions- träning

Social funktionsträning omfattar träning att komma ihåg och följa givna arbetsinstruktioner, att behandla arbetsmaterial, verktyg och maskiner med försiktighet och att hålla god ordning på den personliga arbetsytan och på gemensamma arbetsställen. Städning och återställande vid arbetspassens slut tränar elevens ansvars känsla.

Skolans speciella ordnings- och säkerhetsföreskrifter kan med fördel utformas gemensamt med eleverna.

Eleven bör också tränas i att lita på sig själv och att själv kunna återuppta en avbruten uppgift. Det är viktigt att eleven görs uppmärksam på frågor om hänsyn, krav och skyldigheter i arbetsmiljön. (Samverkan arbetslivsorientering) Dessutom bör eleven tränas i att klara en arbetsplats "tekniskt - sociala" krav, dvs lunchrast, passa tider, byta till arbetskläder, duscha m m. (Samverkan ADL) Ett undervisningsprogram i t ex social träning kan inte ge eleven all personlighetsträning. Denna utvecklas till stor del i den sociala interaktionen med kamrater, föräldrar, elevhemspersonal, lärare m fl. Därför är samverkan mellan dessa nödvändig. Undervisningen i social funktionsträning bör ge eleven personlig trivsel i kontakt med andra.

**Arbetsuppgifter
Legoarbeten**

Det är av vikt att läraren är informerad om ortens industrier och att han kan skapa goda relationer till dessa. Vid besök på företagen kan läraren ta reda på vad som produceras, hur framställningen går till och hur lagerhållningen är ordnad. Genom samtal med olika befattningshavare kan läraren ge förslag på lämpliga uppgifter, som kan överföras som legoarbeta till skolan. Dessa legoarbeten har många uppgifter i en yrkesträning-avdelning om de kan inordnas under de syften som träningen avser. Det mest positiva med arbeten av denna typ är att de kan ge möjlighet till övningar, som annars är svåra att konstruera. De ger också tillfälle till träning av elevens uthållighet. Glädjen över att vara produktiv tillfredsställer dessutom många elever. Vilka arbeten som skall förekomma beror bland annat på elevens förmåga, behov av träning, lokaler och utrustning. Stora partier legoarbeten är inte lämpliga under den inledande träningen, då de inte ger den övningsvariation som är önskvärd för att så allsidigt som möjligt pröva och träna eleven. Att etablera kontakt med landstingets arbetsvård bör också ingå i lärarens rutiner, då det gäller anskaffning av lämpliga arbetsuppgifter.

Fackteori

Parallellt med det praktiska arbetet sker undervisning i verktygs-, material- och maskinkunskap. Undervisningsnivån bestäms av de möjligheter eleven har att tillgodogöra sig fakta. Urvalet av undervisningsobjekt beror på i vilken mån eleven kan använda sig av dessa i tänkta arbetsmiljöer.

Audivisueella hjälpmedel av olika slag bör finnas tillgängliga vid sidan av konkreta detaljer, böcker och bilder. Stor vikt bör läggas vid säkerhetsfrågor så att eleven fostras till respekt för maskiner och verktyg.

Symbol- och ritningsläsning kan förekomma som träning att uppfatta form och proportioner. Syftet är att utveckla elevens bildförståelse.

Studiebesök

Studiebesök bör göras på industrier, företag, utställningar etc. Eleven har ofta svårt att förstå helheten i exempelvis en tillverkningsprocess. Behovet av förarbete är därför mycket stort. Som en del härav kan läraren själv göra ett förbesök och då informera eventuell guide på företaget om syftet och söka avgränsa

studiebesöket. Detta bör följas upp och eleven få redovisa sina intryck och ställa frågor.

Metodiska anvisningar

En trygg miljö är förutsättningen för att kunna etablera en gynnsam inlärningssituation. Lärarens egen hållning och samarbetsförhållande till elevgruppen är grunden till en personlighetsutvecklande undervisning. Det är också viktigt att läraren använder sig av studieanpassade metoder så att eleven upplever sin situation som vuxenanpassad.

Följande punkter kan tjäna som ledning vid utarbetande av undervisningsprogram (Clarke - Clarke: Mental Deficiency, the Changing Outlook -65)

1. Materialet måste läggas fram enligt ett visst program och läras in i små etapper
2. Man bör försöka finna en träningsuppgift som eleven upplever som meningsfull och som är så realistisk som möjligt
3. Uppgiften bör delas upp i delmoment, vilka måste läras ut separat men i rätt ordningsföljd
4. Korrekta rörelser bör läras ut från början
5. Korta träningspass är bättre än långa
6. Många tillfällen till övning bör ges
7. Det är viktigt att inlärningen av olika färdigheter förstärks systematiskt och belönas med en muntlig kommentar till rätt utförd arbetsuppgift.

När ett program är konstruerat kommer ordningsföljden inte att passa alla elever. En del elever når resultat efter ett fåtal uppgifter medan andra måste arbeta med alla i programmet förekommande moment.

En schematisk uppställning över uppgifternas inbördes ordning kan t ex göras efter ett s k fördelningsprogram. Fördelen med en schematisk gruppering av systematiskt nedbrutna övningsuppgifter är att elevens individuella förutsättningar styr genomgången av programmet.

Programexempel: Tillverkning av fågelholk.

Läraren har delat in uppgiften i huvudmoment och delmoment

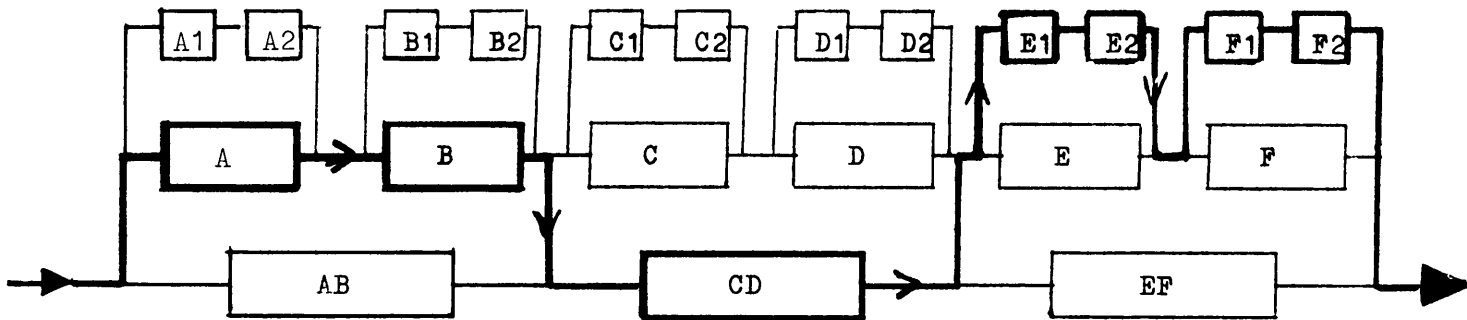
Huvudmoment AB Kapning av virke

" CD Borrning

" EF Spikning

Steg A-F respektive $A_1 - F_2$ är systematiskt nedbrutna övningsuppgifter.

För en elev kan den individuella genomgången av programmet ske enligt exemplet nedan. Eleven klarar ej den sammansatta uppgiften att kapa virket (AB). Uppgiften nedbryts därför i delmomenten A och B. Däremot klarar eleven de i uppgiften ingående borrhmomenten (CD) Momentet spikning (EF) kräver nedbrytning i momenten E_1 , E_2 , F_1 och F_2 för att kunna utföras.



Det är således av stor vikt att uppgifterna vid behov kan brytas ned i delmoment som vid inlärningsituationen för eleven presenteras i rätt ordningsföljd så att den enskilde eleven utifrån sin utgångspunkt kan nå det uppställda målet.

1 SORTERINGSÖVNINGAR

Syfte

Att genom varierande tekniker uppöva elevens färdighet att diskriminera olika föremål i fråga om egenskaper

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
1.1 Sortering med hänsyn till färg	<p>För att göra eleven bekant med olika geometriska figurer kan t ex "logiska block" användas.</p> <p>Redan från början bör dock sorteringsövningarna omfatta detaljer som förekommer inom yrkesträningens ordinarie verksamhet.</p> <p>Sorteringsövningar kan i de flesta fall betraktas som funktionsträning. Det förekommer t ex att man till yrkesträningen levererar osorterat material, som på ett naturligt sätt kan tas in i träningen.</p> <p>God hjälp vid sorteringsarbeten är de s k sorteringsbrädorna.</p> <p>Vid sorteringsarbete är det viktigt att mängden av detaljer från början inte är för stor och att svårighetsgraden beträffande diskrimineringen successivt ökas.</p>
Logiska block	<p><u>Exempel på lämpliga övningsuppgifter</u></p> <p>Sortera grundfärgerna i var sitt fack på en sorteringsbräda oberoende av form.</p>
Flirtkolor	<p>Sorteringsbrädan förses med en låg trekantlist framför facken, så att inte kulorna rullar tillbaka. Flirtkolor förekommer i en mängd nyanser och svårighetsgraden kan ökas successivt.</p>

Innehåll

Träpärlor
 Indianpärlor
 Mosaik

Metalldetaljer

1.2 Sortering med hänsyn till
 form

Kommentarer

Dessa material används i stor utsträckning vid framställning av färdiga produkter. Sorteringsuppgifterna ger eleven materialkännedom och känsla för materialet samtidigt som finmotoriken övas.

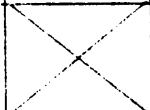




I yrkesträningen förekommer ofta tillverkning av egna utvecklade produkter eller legoarbeten, som utgör lämpligt övningsmaterial t ex spik, skruvar, bultar och muttrar. Som fortsättning på sorteringsuppgifterna med logiska block kan användas stångmaterial i stål, mässing och aluminium av olika längd och med cirkulär, kvadratisk eller rektangulär profil.

Redan på ett tidigt stadium bör eleven bli bekant med de geometriska formerna samt med spik-, skruv- och nitdimensioner. Eleven bör på uppmaning kunna hämta rätt stångmaterial, skruv etc.

De geometriska formerna tränas till att börja med genom sortering av släta stora kulor oberoende av färg.

Vid sortering av skruvar är det lämpligt att utgå från bult av samma dimension men i olika längder. Bult- och skruvdimensionerna minskas successivt med ökad svårighetsgrad.

Allteftersom elevens säkerhet i fråga om diskriminering ökar, tränas sortering till form och färg samtidigt, t ex att sortera logiska block i rutnät

Gul färgmar- kering				
Blå färgmar- kering				
Röd färgmar- kering				
				

InnehållKommentarer

Arbetsplatsen kan arrangeras på en mängd olika sätt, t ex skärmar mellan de olika arbetsplatserna för de mer okoncentrerade eleverna.

Vid träning i lagarbete kan den s k "sorteringskvarnen" komma till användning dels för att träna samarbete, dels för att öka arbetstempot, då den eldrivna "kvarnens" hastighet kan regleras. Bakom varje skål monteras fast en skylt med den aktuella detaljen.

1.3 Sortering med hänsyn till vikt och antal

Mot bakgrund av givna instruktioner bör kontroll av i övningen ingående moment utföras. Stora mängder indianpärlor, mosaik och tråkulor kan med fördel vägas, medan andra detaljer måste räknas.

Vid räkning av detaljer används med fördel matriser med 5-tals eller 10-tals-intervaller. Dessa matriser kan tillverkas i trälistor med urborrning som passar detaljen i fråga. Hand- eller fotmanövrerad slagräknare, som ger signal vid inställt antal, kan även komma till användning. Den tidigare omnämnda "sorteringskvarnen" kan även utrustas med slagräknare. Naturligtvis måste dock hjälpmedel väljas utifrån elevens förutsättningar.

2 DEMONTERINGS- OCH MONTERINGS- ÖVNINGAR

Syfte

Att genom varierande monterings- och demonteringsarbeten utveckla elevens känsla för orsak och verkan beträffande detaljers funktion och användning

Innehåll

Kommentarer

2.1 Demontering

Undervisningsvärdet med demonteringsuppgifter ligger i att eleven utgår från en färdig fungerande produkt till de ingående detaljerna. Instruktionsgivningen i detta sammanhang blir tämligen enkel, då eleverna i allmänhet är intresserade av att själva plocka isär delar.

Ett större antal lika produkter med i sig ökande antal ingående delar demonteras och delarna sorteras därefter.

Vid demonteringsuppgifterna skall för ändamålet lämpliga verktyg användas, såsom skiftnyckel och skruvmejsel.

Förslag till arbetsgång

Börja med att lossa bult och mutter från en träskena i exempelvis Brio-Mek och använd den fasta nyckeln. Sortera detaljerna.

Demontering av skruvförband av plattjärn ger ytterligare träning i att använda skiftnyckel och med ökat muskelarbete. I dessa uppgifter kan ingå vingmuttrar, 6-kantmuttrar och bräckor.

Andra lämpliga demonteringsobjekt är kranproppar, uttag och lamphållare som kan demonteras utan hjälp av verktyg.

Demontering av stickproppar och sladdströmställare ger ytterligare träning av koordinationen.

Innehåll

2.1 Demontering

Kommentarer

Lämpliga och vanligen förekommande apparater för demonteringsövningar kan erhållas från industriernas kasserade tillverkning, överskottslager och utgående produkter.

Demontering av svagströmsapparater ger även träning i att hantera lödkolv.

Ficklampor, lås m m är för många elever kända företeelser och utgör intressanta och lärrika demonteringsmaterial.

2.2 Montering

De kunskaper och färdigheter eleven inhämtat i samband med demonteringsuppgifterna tillvaratas och vidareutvecklas i samband med monteringsarbeten.

Speciell uppmärksamhet måste ägnas arbetsplatsen, monteringsdetaljernas placering på arbetsytan och den inbördes ordningen.

Vid iordningställande av arbetsytan och metod för arbetsutförande, måste hänsyn tas till elevens individuella handikapp. Instruktionsgivningen varierar på samma grunder.

I vidsträckt bemärkelse kan trädnig av kulor och pärlor inrymmas under monteringsuppgifterna.

Beträffande lämpliga monteringsobjekt hänvisas till momentet "demontering".

Genom användande av el- eller luftdrivna skruv- och mutterdragare blir uppgifterna realitetsanpassade.

Allteftersom eleven utvecklas i fråga om motorik, verktygshandhavande, materialkännedom och instruktionsvana bör eleven utföra självständiga arbetsuppgifter. Eleven skall då med utgångspunkt i en skiss själv hämta material och verktyg.

3 FÖRPACKNINGSÖVNINGAR

Syfte

Att utifrån ett sorterat material förpacka och försluta en given mängd

Innehåll

Kommentarer

3.1 Förpackning i kartong

I yrkesträningen förekommer ofta produktion av halvfabrikat. Halvfabrikat levereras exempelvis till andra yrkesträningsklasser, dagcenter eller träningssskolans praktiska arbete. Dessa produkter bör levereras i lämpliga förpackningar. Olika klasser kan tillverka speciella detaljer som levereras till en annan yrkesträningsklass för sortering, förpackning och leverans till beställaren.

Vid förpackning i kartong är det ofta fråga om relativt skrymmande eller stort antal detaljer. Förpackningen sker enligt en på förhand utprovad metod för att träna eleven att effektivt utnyttja tillgängligt utrymme i kartongen och att arbeta systematiskt.

Kartongen kan tillslutas med stålband, häftas eller klistras och etiketteras.

3.2 Förpackning i påsar, kuvert och askar

Förpackning och tillslutning av påsar, kuvert och askar kräver något större finmotorisk förmåga än förpackning i kartonger. Förpackningsuppgiften kan omfatta enstaka eller ett bestämt antal av vissa detaljer. Tillslutningen kan ske med gummiband, metallband, häftning, värmeförslutning eller eventuellt genom inslagning i papper med etikettering.

3.3 Förpackning i tuber

Förpackningsmetoden förekommer i begränsad omfattning och ofta tillhandahåller beställaren uppmättnings- och förslutningsmaskiner.

InnehållKommentarerHjälpmedel

Förpackningsarbeten, speciellt i kartonger, kräver relativt stora fria utrymmen. Dessa utrymmen kan med fördel användas även för andra ändamål, om bordet utrustas med ställning och avrivningsanordning för omslagspapper, silkespapper, remsfuktare och snören. Förpackning i plastpåsar, kuvert och askar kan mycket väl ske i lagarbete, där den mindre motoriskt begåvade eleven lägger i det bestämda antalet detaljer i påsen, kuvertet eller asken. En elev med bättre motoriska färdigheter får i uppgift att försluta förpackningen för att sedan låta en tredje elev etikettera eller stapla i lagerboxen.

4 LAGERARBETE

Syfte

Att öva eleven i självständigt arbete och att ta egna initiativ inom ramen för avdelningens lagerhållning och svara för ordningen

InnehållKommentarer

4.1 Verktögsförråd

Avdelningen är ofta utrustad med verktygsskåp och dessutom finns i vissa fall ett verktygsförråd som är gemensamt för flera avdelningar, där eleven kan få anpassad verktygskänedom.

Den elev som för tillfället svarar för verktygsförrådet skall t ex se till att verktygen torkas av och läggs in på sin rätta plats, att trasiga båg-
filsblad och lövsågsblad byts ut, att hjälpverktygen vid maskinerna är på plats samt lämna ut verktyg.

Värdet av att låta eleven under en period få svara för verktygsförrådet ligger bl a i att han lär sig namnen på de olika verktygen, underhåll, ordning och bestämda rutiner samtidigt som självkänslan ökar genom att han har en nyckelställning inom lagarbetet på avdelningen.

4.2 Materialförråd

I yrkesträningen förekommer en mängd smådetaljer som skruv och bult, muttrar, trä- och plastpärlor, mosaik, ämnen för knappslagning, påsar, kuvert, askar m m.

En systematisk uppläggning av förrådshållningen i smådelsfack ger god överskådlighet. Lämpligt i detta sammanhang är att utefter skåpens ena långsida och översida anbringa siffror och bokstäver. Efter väl genomförd funktionsträning kan eleven ur smådelsfacken hämta material efter angiven bokstavs- och sifferkombination.

5 ÖVNINGAR ATT ARBETA MED OLIKA MATERIAL

Syfte

Att genom lämpliga arbetsuppgifter öva upp känslan för olika material och verktyg och att rationellt använda den egna styrkan

Innehåll

5.1 Textila material

Kommentarer

Efter genomgången yrkesträning kan en del elever få sin verksamhet förlagd till dagcenter, där bl a textila arbetsuppgifter kan förekomma. Sådana uppgifter kan övas inom yrkesträningen och omfatta bl a klippning av olika tyger för applikationer, där det krävs viss säkerhet att följa linje. Även arbete vid symaskin bör övas. Träning i att följa linje sker genom systematiskt upplagda program.

Beträffande lärogången i maskinsömnad hänvisas till grundsärskolans läroplan. Arbete vid symaskin och vävstol bör ges förhållandevis stort utrymme tidsmässigt i förhållande till handsömnad. Stora serier bör eftersträvas, då detta ger rika tillfällen till differentierade arbetsuppgifter inom gruppens ram.

Yrkesträningslokalen bör utrustas med vävstol. Vävning ger god fysisk aktivitet liksom känsla för ett tygs uppbyggnad och träning i att skapa lämpliga färgkombinationer. Förarbetena med uppsättning av en väv ger eleven rika tillfällen till att delta i en mängd skilda arbetsuppgifter. Utrustas dessutom vävstolen med s k "flying shuttle" upplever eleven resultatet snabbare.

Inom ramen för den textila verksamheten kan även halvfabrikat framställas, som andra avdelningar sedan färdigställer.

Innehåll

5.2 Keramiska material

Kommentarer

I handeln förekommer en mängd keramiska material, vilka bränns i ugn eller i rumstemperatur.

Arbete med plastiskt material utvecklar elevens kreativa förmåga och eleven upplever resultatet ganska omgående.

Den egna avdelningen eller annan yrkesavdelning kan leverera material för mosaikinläggning. Mosaikinläggningen kan ske efter ett uppritat mönster eller genom fritt skapande.

5.3 Träbearbetning

Under detta avsnitt inryms träbearbetning med handverktyg, fogning, ytbehandling och förberedande maskinbearbetning.

Elevens känsla för materialet uppövas successivt i fråga om ytjämnhet, bearbetningsmöjlighet och det kraftbehov eleven måste uppbjuda i skilda bearbetningssituationer.

Arbetsuppgifterna kan omfatta från enbart kapning av ohyvlat virke till ytbehandling av färdig produkt.

Sågarbeten

Inledande arbetsuppgifter i virkeskapning sker lämpligen i geringslåda med anhåll för erhållande av rätta längder. Arbetsuppgiften ger träning i rytmiska rörelser och att anbringa rätt tryck på sågen.

Fri kapning av fastspänt virke efter rits ger ytterligare träning i hand-öga koordination.

Arbetsuppgifter med lövsåg utvecklar också elevens känsla för material och verktyg, samtidigt som koordinationen hand-öga och muskelarbetet ytterligare utvecklas.

Innehåll5.3 Träbearbetning forts.
SågarbetenKommentarer

Endast den elev som uppnått erforderlig mognad och kontroll av egna rörelser kan utföra virkeskapning i band- och kapsåg. Maskinerna skall naturligtvis vara utrustade med fungerande skydd anpassade efter den enskilde eleven. Kapningslängderna bör ej vara för korta då det utgör ett riskmoment att avlägsna den kapade biten från utrymmet mellan anhåll och band/klinga.

Borrningsarbeten

Vid utförande av träningsuppgifter skall den för eleven lämpligaste metoden användas. Orientering om olika arbetsmetoder bör dock ske. Som jämförelse kan nämnas arbete i pelarborrmaskin respektive arbete med borrarväng. Arbete i bormaskin kan ske automatiskt, medan arbete med borrarväng kräver god hand-öga koordination, balans, lämpligt muskelarbete, vinkelsäkerhet och rytmiska rörelser. Arbete med drillborr och borrarväng ger eleven träning i dessa funktioner, vilket är värdefullt även vid utförande av andra arbetsuppgifter. För att systematiskt utveckla dessa funktioner är det lämpligt att förborra arbetsstycket för att eleven skall kunna försänka detta. Uppgiften kan utföras med arbetsstycket i såväl horisontellt som vertikalt läge. I den fortsatta träningen kan växling ske mellan borraruppgifter och arbete med skruvförband, då borrarvängen förses med skruvmejsel.

Arbetsuppgifter med hyvel och fil, exempelvis kantbrytning, ger träning i bl a balans och rytmiska rörelser.

Formningsarbeten

Formningsarbeten med skärande verktyg (stämjärn, skölpar) tränar öga-hand koordinationen, samordnar de muskelgrupper vilka engageras i gripandet samt övar svikten i handleden och mjukheten i armbågsleden.

Innehåll5.3 Träbearbetning forts.
SpikarbetenKommentarer

Liksom formningsarbeten med stämjärn kräver även spikarbeten god hand-öga koordination. Lämplig funktionsträning inför spikarbeten är drivning av träpluggar i förborrad och försänkt träplatta. Försänkningen ger erforderlig styrning av pluggen i inledande skede av träningen. Alltefter hålens inbördes avstånd kan varierande storlekar av klubbor och hammare användas.

Övergången till spik kan ske genom förborrade eller markerade träfiber-, spån-, lamell- och plankbitar. Markeringarna kan göras så att spikraderna bildar rätlinjiga figurer eller bokstäver. Spikdimensionerna väljs så att övningarnas svårighetsgrad ökas. En fördel från träningssynpunkt, vid användandet av slagverktyg, utgör uppövandet av förmågan att bedöma avstånd och avväga kraftbehov.

Vad som ovan sagts om spikarbeten gäller även skruvförband.

Ytbehandling

Elevens motoriska färdigheter och känsla för materialet utvecklas ytterligare i samband med putsning av detaljer och brytning av kanter.

Lasering, lackning och målning av begränsade ytor innehåller värdefulla träningsmoment samtidigt som eleven får uppleva tillfredsställelsen att avsluta ett arbete.

Hjälpmedel

Vid träbearbetning är det av största vikt att arbetsstycket är väl fastspänt. Fastspänningsanordningen bör vara så enkel att eleven själv kan spanna fast och lossa arbetsstycket. Förutom hyvelbänkens fastspänningsanordningar och skruvstycken utgör olika snabbspännare enkla och effektiva hjälpmedel. Ofta måste speciella fixturer tillverkas

Innehåll

5.3 Hjälpmedel

Kommentarer

som är försedda med snabbspännare så att rätt vinkel erhålls vid spikning.

Arbetsuppgifter i träbearbetning kräver ofta viss säkerhet i att följa linje. Detta kan tränas i ett ljusbord, vilket enklast kan beskrivas som en underifrån belyst matt plexiglasskiva, där eleven med spritpenna följer linjer uppdragna på ett underliggande blad.

Sågning medelst värmetråd i frigolit är ofta intresseväckande och ger snabba resultat.

5.4 Metallbearbetning

Bearbetning av olika metaller i form av tråd, plåt, väv och stångmaterial inrymmer rika variationsmöjligheter i fråga om bl a verktygs- och materialhantering, ökat muskelarbete och fritt skapande.

Metallbearbetning inrymmer även lödning, nitning och i begränsad omfattning skruvförband samt plastisk och skärande bearbetning.

Valet av inledande arbetsuppgifter i metallbearbetning beror till stor del på de träningsprogram och arbetsuppgifter eleven tidigare fullföljt.

Varje ny uppgift skall innehålla moment som utvecklar eleven mot ett på förhand bestämt mål. Ordningföljden uppgifterna emellan kan varieras utifrån elevens individuella förutsättningar.

Trådarbeten

Inledande arbetsuppgift i metallbearbetning kan vara klippning, böckning och lödning av metalltråd. I detta sammanhang kan spikövningar komma till användning, varvid spikarna förbinds med mässingstråd som sedan löds. På samma sätt tillverkas enklare trådtavlor med olika motiv. Kedjor till halssmycken tillverkas lätt med hjälp av drillbor.

Innehåll

5.4 Metallbearbetning
Plåtarbeten

Kommentarer

Lämpligt är att börja med tunn plåt med på förhand uppritade räta linjer. Därefter ritsar eleven efter mall och klipper ut detaljer, först med raka tangerande klipp för att sedan klippa runt.

Den renklippta och filade plåten kan sedan drivas till en skål eller liknande. Enklare lådor och smådelsfack ritsas, klipps, löds eller nitas samman i hörnen.

Vidare bearbetning av plåt sker i enklare plåtbockningsmaskiner.

Stångmaterial

Kapning av stångmaterial sker lämpligen med bågfil, kallsåg eller plåtsax. Eleven får härigenom uppfattning om och känsla för det kraftbehov som krävs för bearbetning av materialet.

Borrning och gängning bör förekomma både som funktionsträningssuppgifter och som rena arbetsuppgifter.

Bockning av stångmaterial i bormaskin efter mall ger träning i självständigt arbete.

Enkla arbeten i bormaskin och svarv kan i inledande skede utgöras av puts- och poleringsarbeten.

Stor uppmärksamhet måste ägnas skyddsfrågor. Ämnes-samverkan: SO.

Branschriktad träning (verkstads- och träteknisk inriktning)

MÅL

Eleven skall efter sin förmåga genom undervisning i maskinteknik inhämta kunskaper om förekommande maskiner och material samt om olika vid arbetsprocesserna använda utrustningar, verktyg och mätdon,

erhålla grundläggande basfärdigheter att utföra olika arbetsuppgifter inom det verkstads- och trätekniska området,

utveckla förmågan att rätt använda och tolka informationer och data i anvisningar, instruktioner, ritningar och tabeller o d.

Maskinarbetet skall så långt möjligt ge eleven vissa färdigheter i att handha maskiner av olika slag samt en riktig inställning till maskinarbete, förståelse för de värden maskinerna representerar och vikten av att man vid allt arbete med maskiner följer givna föreskrifter både i fråga om deras sätt att fungera och i fråga om skötseln av dem.

Varje elev skall bibringas erforderlig kunskap om användning av skyddsanordningar.

HUVUDMOMENT

- 1 Fackteori
- 2 Bänkarbeten
- 3 Komplement till bänkarbete: Plåtarbete, Elarbete, Motorarbete, Metallbågsvetsning
- 4 Svarvning
- 5 Fräsning
- 6 Träbearbetning

ANVISNINGAR OCH KOMMENTARER

När eleven efter inhämtad grundläggande yrkesträning bedöms kunna tillgodogöra sig undervisning i maskinarbete eller ansetts lämplig för någon del av maskinarbetet skall möjlighet till detta beredas, helt eller delvis. För den enskilde elevens bästa bör en mjuk övergång iakttas.

Undervisningen i arbetsteknik och fackteori skall i största möjliga utsträckning samordnas och bedrivs så att det teoretiska stoffet ger stöd åt de praktiska avsnitten. Delar av fackteorin bör genomgå i direkt anknytning till arbetstekniken.

Momentet "Komplement till bänkarbete" har alternativa syften men är i första hand avsett att motivera och stimulera elev som inte har intresse för eller förmåga att utföra maskinarbete. Momentet kan också genomföras som överkurs.

Vid undervisning i arbetsteknik skall stor vikt läggas vid inövandet av riktiga arbetsställningar samt lämplig uppspannings- och bearbetningsmetodik. Detta är betydelsefullt både med tanke på ett tillfredsställande arbetsresultat och med hänsyn till de risker som föreligger. Erforderliga skyddsanordningar skall ovillkorligen användas. Eleven bör ges lärarledd instruktion. Vissa instruktioner kan ges med hjälp av s k självinstruerande läromedel. Dessa läromedel kan användas endast om de anpassas med hänsyn till elevens handikapp, och detta får avgöra variationen och omfattningen av läromedlen.

I de maskiner där arbetsoperationerna är många och alltför svåra, bör en uppdelning av instruktionen göras så att eleven endast behöver koncentrera sig på ett eller några moment åt gången.

Samtliga elever kommer sannolikt inte att kunna tillgodogöra sig hela läroplanens innehåll. De moment som visar sig vara alltför svåra för vissa elever bör genomgå översiktligt eller enbart demonstreras, varefter eleven kan fördjupa sig i de enklare momenten.

Exempel på övningar som syftar till att ge vana vid maskiner:

Till- och frånslagning samt användning av maskiner. Anslutning och användning av icke fasta maskiner. Fastspänning och nedtagning av material, skärande verktyg m m.

Undervisningen bör omfatta träning av koordination, grepp och rörelser samt uppövning av förmågan att bedöma erforderligt kraftbehov vid manövrering av maskiner och användning av verktyg. Eleven bör genomföra enkla bearbetningar och formövningar, tränas för bänk- och maskinarbete, detaljtillverkning, tillverkning av hjälpmedel och övningsmateriel. Övningar i instruktionsförståelse bör ingå i undervisningen.

I vissa fall kan det vara lämpligt att låta elev med speciell färdighet i något eller några moment få extra träning inom dessa avsnitt och där fördjupa sitt kunnande för att på så sätt uppnå större säkerhet.

Eleven bör genom övningar öka sina kunskaper i att planera sitt arbete samt genomföra kombinationer av bearbetningsmoment.

Tidsfördelningen av de olika momenten får bestämmas av elevernas varierande inlärningsförmåga.

För att så långt det är ändamålsenligt kunna erbjuda individuella inläringstillfällen skall undervisningen organiseras och förplaneras med träningsplatser för individuellt arbete.

Ett par av dessa platser bör, med tanke på bullerstörning, avskärmade och placeras på lämplig plats i studielokalen. Här skall finnas tillgång till bandspelare och projektorer för ljud- och bildband, diabilder och stordia, tabeller och facklitteratur.

Maskiner, bänkplatser och övriga arbetsplatser skall betraktas som studieplatser och skall vara utrustade med erforderliga verktyg och hjälpmedel, placerade överskådligt och riktigt från rörelseekonomisk synpunkt. Inom bekvämt avstånd skall det finnas möjligheter att sätta upp ritningar och arbetsinstruktioner.

Lågfrekventa "gemensamma" verktyg placeras på centralt belägen plats i lokalen, överskådligt arrangerade gruppvis i skåp och

på tavlor. Vård, underhåll och kontroll av verktyg och övrig utrustning underlättas om varje sak har sin givna plats.

Undervisningsmaterielen måste hållas ren och i gott skick, både med hänsyn till kostnaderna och till utbildningsresultatet.

För att eleven skall få tillfälle till övningar enligt de olika momentens innehåll skall lämpliga övningsobjekt användas. Dessa måste vara sådana att de tillgodoser utbildningssyftet. Tempobetont arbete och enstaka större tillverkningsserier kan vara lämpligt för uppövande av den personliga förmågan till koordination mellan tanke och handling samt för att uppnå tillfredsställelse noggrannhet och snabbhet. Tillämpningsövningar kan dock utbytas mot från tränings synpunkt likvärdiga beställningsarbeten.

För planläggning och uppföljning bör för varje elev göras anteckningar om genomförda arbetsuppgifter. För detta ändamål bör någon form av uppföljningsschema användas.

Samverkan mellan lärare och övrig personal inom skolan, t ex arbetspsykolog, sjukgymnast, kurator osv skall hela tiden ske så att bästa möjliga individuella resultat uppnås för eleven.

För att eleven skall få uppleva de roller i lagarbetet som han senare kommer i kontakt med i arbetslivet, bör han i turordning tilldelas vissa uppgifter som att exempelvis vara "skyddsombud" och att vara delansvarig för verktyg och andra läromedel, belysning och städning. Uppgifterna måste naturligtvis tilldelas med urskiljning och övervakas.

Huvudmomentet arbetslivsorientering (So) skall under hela skoltiden anknyta till den branschriktade träningen. Anknytningen till de sociala förhållandena på olika arbetsplatser måste beaktas.

1 FACKTEORI

Syfte

Eleven skall så långt möjligt
 få kännedom om de elementära och
 grundläggande tekniska teorierna
 samt om sambandet mellan dessa och
 deras tillämpning,
 få grundläggande teoretiska kun-
 skaper om verktyg och maskiner,
 få kännedom om arbetsförenkling
 och rörelseekonomi samt
 grundlägga färdighet i rationell
 och säker arbetsmetodik.

InnehållKommentarer

1.1	Arbetsmetodik	Arbetsplatser och lokaler. Arbetsförenkling, metoder och hjälpmedel.
1.2	Verktyg och maskiner	Orienterande genomgång av på avdelningen förekommande verktyg och maskiner, varvid också säkerhets- och ordningsfrågor tas upp, bör sättas in i ett inledande skede. Ämnesanknytning till svenskan och teknisk nomenklatur.
1.3	Ritningar	Förståelse för enkla skisser och ritningar efter vilka arbetsuppgifter skall utföras.
1.4	Materialkännedom Stål och stållegeringar Gjutstål och gjutjärn Koppar Aluminium Hårdmetall Diamant Plaster Gummiprodukter Smörjmedel Lösningsmedel Träprodukter	Undervisningen byggs upp informationsmässigt kring sådana material som eleven kommer i kontakt med i samband med arbetsövningar inom de olika delmomenten. Orientering om de vanligaste SIS-beteckningarna.

Innehåll

Kommentarer

1.5 Beräkningar och tabell-
läsning

Ämnesanknytning matematik, hela tal och tal i decimalform.

1.6 Allmänt om risker vid
maskinarbete

Eleven skall vid studiernas början ges grundläggande kunskaper om olycksfallsriskerna vid maskinarbete.

1.7 Yrkeshygien

Förgiftningsrisker
Luftföroreningar
Buller

Ge eleven kunskaper om de material som kan ge upphov till allergier och hudsjukdomar och om hur man skall handskas med dessa material.

De material och arbetsprocesser som kan ge upphov till förgiftningar eller andra obehag skall ägnas särskild uppmärksamhet.

1.8 Brandrisker

Eldfarliga vätskor,
eldsläckningsmaterial

Eleven skall ges kännedom om de inom lokalen använda eldfarliga vätskorna och veta under vilka villkor dessa får användas och skall förvaras. Varje elev måste också få kännedom om de befintliga eldsläckningsredskapens placering och användning.

1.9 Åtgärder vid olycksfall

Eleven skall från början ges kännedom om den lokala olycksfallsberedskapen.

Ovan nämnda bör integreras i verkstadstekniken.

2 BÄNKARBETE

Syfte

Eleven skall så långt möjligt
 skaffa sig kunskap om de vanligaste
 verktygen och maskinerna,
 skaffa sig färdighet att utföra
 enklare bänkarbete och därtill
 hörande maskinarbete,
 känna till säkerhetsföreskrifter.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
2.1 Bänkplatsen med tillbehör	Informera om arbetsplatsen och arbetsbänkens uppgift.
Skruvstycken, fastspänningsdon Bågfil, filar, filkarda Slagverktyg	God ordning på verktygstavlor, hyllor och skåp.
Skruvnycklar, skruvmejslar Tänger, plåtsaxar Huggmejslar	Vård och underhåll av verktyg
Gångverktyg Ritsplan, vinkelhylla, V-block Höjdritsmått, ritsnål, körnare	
Stickpassare Anslagsvinkel, plåtvinkel, gradvinkel Mätton	
2.2 Maskiner och utrustning	Eleven bör känna till och stegvis få öva manövrering av de olika maskinerna. Gå igenom olika typer av borrhuckar.
Bänk- och pelarborrmaskin Borrhuck, insatshylsor, borrhuggare	
Maskinskruvstycke, spännjärn, vinkelhylla, parallellbitar	Användning av både hand- och luftmanövrerade skruvstycken bör ingå i utbildningen.
Kapmaskin, kallsåg, sågblad, skärvätskor	Påpeka olycksfallsriskerna.
Pelarslipmaskin	
Handmaskin för borrarbete, slipning och klippning	Demonstrera hur handmaskiner används samt påpeka olycksfallsriskerna.

InnehållKommentarer

2.3 Arbetsoperationer

Planfilning, gradning
 Kapning, sågning med bågfil
 Klippning, mejsling

Vid filövningarna skall tonvikt läggas på gradning.
 Vid fastspänning av arbetsstycken bör olika metoder tillämpas, t ex användning av pneumatiska fastspänningsdom.

Ritsning, uppmärkning
 Borrning
 Gängning med tapp och snitt

Borrövningar med borrfixtur

Gängning med gängapparat
 Kapning i kallsåg eller kapmaskin
 Slipning

Slipning i pelarslipställ

Montering och demontering

Tillämpningsövningar eller legoarbeten i anslutning till ovan angivna moment.

2.4 Mätteknik

Mätning med tillämpning av de för delmomentet lämpliga mätdonen och metoderna.

2.5 Ritningar

Låt eleven läsa enklare arbetsritningar, speciellt för de arbetsoperationer som finns i delmomenten.

2.6 Material

Stål i handverktyg, olika stål- och materialsorter

Orientering om de vanligaste materialen till handverktyg.

2.7 Maskin- och verktygsvård:

Rengöring och vård av:
 Arbetsbänk och skruvstycke
 Ritsplan
 Borrmaskin

Eleven skall lära sig att hålla god ordning på sin arbetsplats.

Kallsåg, kapmaskin
 Handmaskiner
 Verktyg
 Verktygsskåp, tavlor, hyllor

Instruera eleverna om att de vid utnyttjande av gemensamma arbetsplatser och redskap alltid bör avsluta arbetet med att städa och ställa i ordning arbetsplatsen efter sig.

2.8 Säkerhet

Skyddsanordningar
 Skyddsutrustningar
 El-, kläm- och skärskador
 Klädsel, skor

Skydds- och säkerhetsfrågor i samband med genomgång av ordningen på arbetsplatsen

3 KOMPLEMENT TILL BÄNKARBETE

Syfte

Plåtarbete
 Elarbete
 Motorarbete
 Metallbågsvetsning

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
3.1 Plåtarbete	
Klippning	
Riktning	
Bockning	
3.2 Elarbete	
Montering	Svagströmsanläggningar
Inkoppling, provning	
Signal- och alarmanläggningar	Enkla detaljmonteringar i form av legoarbeten
Mjuklödning	är att rekommendera.
	Övningar i "vertikalmontering".
3.3 Motorarbete	
Bensin- och dieselmotorer	Information om motortekniska termer.
Olika bränslen, oljor	
Användningsområden	
Vanligaste felaktigheter på motorer	Tillämpningsövningar på moped, motorgräsklippare eller liknande
Felsökning	
3.4 Metallbågsvetsning	
Svetsteknik	Övningarna bör inledas med demonstration där
Raka strängar	stor vikt läggs vid hur elektroden skall hållas i
T- I- V- L- fog	förhållande till arbetsstycket. Visa hur elektroden
Hörnfogar	tänds samt hur svetsning påbörjas och avslutas.
Säkerhetskrav vid svetsning	
	Svetsningsarbeten i fixturer är lämpliga tillämpningsövningar.
	Det är ytterst viktigt att eleverna känner till de säkerhetskrav som gäller vid svetsning. Gå noggrant igenom dessa. Framhåll att vissa regler gäller också för personer som vistas intill plats där svetsning utförs.

4 SVARVNING

Syfte

Eleven skall så långt möjligt

skaffa sig kunskaper om de enklare principerna för svarvning,

skaffa sig kunskap om verktyg och tillbehör samt utföra enklare svarvningsoperationer,

känna till säkerhetsföreskrifter.

InnehållKommentarer

4.1 Svarvens byggnad

Stativ

Spindeldocka, dubbdocka

Motor

Släde, tvärslid, toppslid, stålfäste

Information och orientering om olika typer av svarvar såsom supportsvarv, plansvarv, karusell-svarv, kopiersvarv, revolversvarv och automatsvarv.

Matningsväxellåda, mataraxel, ledarskruv, längdmatningsstopp, materialstopp och längdmätningss-apparat
Skärvätskeanordning

Gå närmare igenom den på skolan befintliga svarven dess byggnad, konstruktion och tillbehör.

4.2 Manövrering

Huvudströmställare för drivmotor och skärvätskepump
Omkopplingsorgan för spindelvarvtal, matningar och gängstigningar

Låt eleven öva sig i manövrering av svarven.

Manöverorgan för start och stopp, för fram och back samt för in- och urkoppling av matnings- och gängrörelser
Dubbdockan

Påpeka olycksfallsrisker.

Skalor, deras avläsning och funktion
Uppspänningsanordningar
Skärverktyg

Eleverna bör lära sig skalornas gradering och få kännedom om de vanligaste svarvstålen.

4.3 Arbetsoperationer

Plansvarvning
Längdsvarvning
Ansattssvarvning

Svarvningsövningar. Anpassade tillämpningsövningar eller lämpligt legoarbete bör sättas in på delmomenten som förstärkning av det inlärdaste stoffet.

Avstickning
Instickning
Spårsvärvning
Gängning med gängsnitt

Lär eleven kontrollera och korrigera sig själv.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
4.3 Arbetsoperationer forts	
Gångning med gängtapp Dubbhålsborrning Borrning Lettring	Påpeka skillnaden mellan grov- och finsvarvning.
4.4 Mätning	
Användandet av för delmomentet lämpliga mätdon	Vid användandet av skjutmått bör stor vikt läggas vid förståelse av nonieskalan.
4.5 Ritningar	
Ritningsläsning	Tolka ritningar som ligger till grund för svarvningsarbetet.
	Förståelse för de vanligast förekommande symbolerna på ritningar.
4.6 Material	
Olika stålsorter Stålets skärbarhet	Lämpligt övningsmaterial som är lättbearbetat kan väljas, t ex automatstål SIS 1912.
4.7 Maskinvård	
Rengöring och vård av:	Framhåll för eleven vikten av god ordning och maskinvård.
Glidytor Matarskruvar Konor i spindel och dubbdocka	Användandet av rengöringsvätskor och trasor.
	Riskerna vid användandet av tryckluft vid rengöring.
Smörjnipplar	Smörjning enligt maskintillverkarens anvisningar.
Vård av tillbehör och verktygsskåp	
4.8 Säkerhet	
Skyddsanordningar Stänkskydd Skyddsglasögon	Gå igenom ordningsregler och föreskrifter om förebyggande av olycksfall.
Klädsel, skyddsskor Lyftanordningar	OBS! "Vänsterhänt" filning i svarv. Ämnessamverkan: So.

5 FRÄSNING

Syfte

Eleven skall så långt möjligt

skaffa sig kunskaper om de enklare principerna för fräsning

skaffa sig kunskap om verktyg och tillbehör samt utföra enklare fräsoperationer

känna till säkerhetsföreskrifter

InnehållKommentarer

5.1 Fräsmaskinens byggnad

Stativ
Växellåda
Frässpindel

Information om olika typer av fräsmaskiner såsom horisontal-, vertikal-, universal- och kuggfräsmaskiner.

Knä med fräsbord
Stödbom med bomstöd
Elektrisk utrustning

Gå närmare igenom den på skolan befintliga fräsmaskinen, dess konstruktion, byggnad och tillbehör.

Skärvätskeutrustning
Vertikalfräsapparat
Fräsbomutrustning

5.2 Manövrering

Huvudströmställare för spindel, matnings- och pumpmotor
Manöverorgan för start, stopp, fram, back och nödstopp

Låt eleven öva sig i manövrering av fräsmaskiner.

Manöverorgan för handmatningar.
Omkopplingsorgan för växling av matningshastigheter

Eleven bör lära sig skalornas gradering och få kännedom om de vanligaste fräsverktygen.

Anordningar för låsning av slider, bom och stödlager
Uppspänningsanordningar

Påpeka olycksfallsrisker.

Fräsverktyg
Skärdata

Skärhastighetsbegrepp.

5.3 Arbetsoperationer

Planfräsning
Ansatsfräsning
Spårfräsning

Endast de vanligaste och enklaste typerna av fräsmoment bör ingå i övningarna.

InnehållKommentarer

5.3 Arbetsoperationer forts

Slitsfräsning
Vinkel- och radiefräsning
Borrning

Anpassade tillämpningsövningar eller legoarbete bör sättas in vid delmomenten som förstärkning av det inlärdas stoffet.

5.4 Mätning

Användande av för varje delmoment
lämpliga mätdon

Skjutmått, djupmått, förståelse av nonieskalan.

5.5 Ritning

Ritningsläsning

Tolka ritningar och symboler som ligger till grund för fräsoperationerna.

5.6 Material

Olika stålsorter
Plaster
Skärbarhet

Lättbearbetat övningsmaterial bör väljas.
Automatstål (SIS 1912)
PVC-plaster.

5.7 Maskinvård

Rengöring och vård av:

Glidytor
Matarskruvar
Konor i spindlar

Framhåll för eleven vikten av god ordning och maskinvård samt att eventuella skador anmäls till läraren

Smörjnipllar

Smörjning enligt maskintillverkarens anvisningar

Vård av tillbehör och verktygsskåp

5.8 Säkerhet

Skyddsanordningar
Stänkskydd
Skyddsglasögon

Gå igenom de föreskrifter för förebyggande av olycksfall som gäller vid fräsning.

Poängtera betydelsen av att använda ögonskydd.

Borttagande av spån vid roterande fräs

Påvisa de olycksfallsrisker som föreligger om spån avlägsnas med fingrarna och att det under inga förhållanden får förekomma då fräsen roterar.

Lämplig klädsel

6 TRÄBEARBETNING
(Kombinerad träbearbetnings-
maskin)

Syfte

Eleven skall så långt möjligt

skaffa sig kunskaper om de enklare principerna för träbearbetning

skaffa sig kunskaper om verktyg och tillbehör samt utföra enklare arbetsoperationer

känna till säkerhetsföreskrifter.

Innehåll

Kommentarer

6.1 Kombinerade träbearbetnings-
maskinens byggnad

Stativ
Elektrisk utrustning
Rikthyvel

Information rörande maskiner som vanligen erfordras i mindre snickeriverkstäder.

Planhyvel
Cirkelsåg
Fräsutrustning
Långhålsborrningsutrustning

6.2 Manövrering

Huvudströmställare
Manöverorgan för start, stopp
och nödstopp

Låt eleven öva sig i manövrering av maskiner.

Ställbara bord och anhall
Spakinställningar
Inställning av frässpindel och
dess olika verktyg

Matningshastighet

Uppspänningsanordningar

6.3 Arbetsoperationer

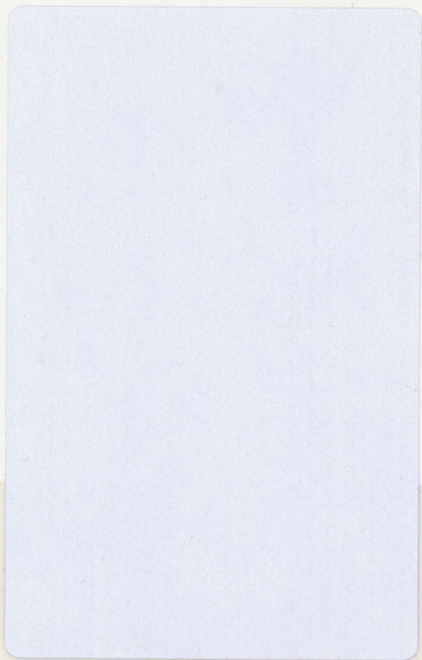
Sågning i kapsåg
" " klyvsåg
Hyvling " rikthyvel

Endast de vanligaste och enklaste typerna av arbetsoperationerna bör ingå i övningarna.

Hyvling i planhyvel
Fräsning
Borrning

Anpassade tillämpningsövningar eller legoarbete bör sättas in vid delmomenten som förstärkning av det inlärdas stoffet.

<u>Innehåll</u>	<u>Kommentarer</u>
6.4 Mätning	
Användande av för varje delmoment lämpliga mätdon	Måttband, skjutmått och djupmått.
6.5 Ritningar	
Ritningsläsning	Tolka ritningar och skisser som ligger till grund för arbetsoperationerna.
6.6 Material	
Olika träslag Skärbarhet	Gå igenom de vanligaste träslagen.
6.7 Maskinvård	
Rengöring och vård av: Glidytor Matarskruvar och valsar	Framhåll för eleven vikten av god ordning och maskinvård och att eventuella skador anmäls till läraren.
Spindlar och chuck Bord Verktyg och tillbehör	Smörjning enligt maskintillverkarens anvisningar.
Verktygsskåp	
6.8 Säkerhet	
Skyddsanordningar Utsugningsanordningar SUVA-skydd	Gå igenom de föreskrifter för förebyggande av olycksfall som gäller vid träbearbetning.
Skyddsglasögon Lämplig klädsel	Påvisa de olycksfallsrisker som föreligger om spån avlägsnas med fingrarna och att det under inga förhållanden får förekomma då spindlar eller fräs roterar.



Eab

Ex. nr: 3

SKOLOVERSTYRELSEN
Läroplan för särskolan
Supplement
Yrkesträning

Läroplan för särskolan

Lsä73



Yrkesträning