

Beslutsdatum 2026-03-03

Kursplaner för grundutbildning och vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus



I 2 kapitel, 18 och 19 §§ förordningen (2014:425) om bekämpningsmedel regleras att den som yrkesmässigt använder växtskyddsmedel ska ha ett användningstillstånd. Man kan ansöka om användningstillstånd om man har ett giltigt utbildningsbevis. Utbildningsbeviset får man efter att man har deltagit i en utbildning och genomfört ett kunskapsprov med godkänt resultat. Utbildningarna som genomförs ska ge kunskaper i de ämnen som framgår av kursplanerna.

Omslagsbild: Svenska Golf förbundet och Jordbruksverket

Innehållsförteckning

Kursplaner för grundutbildning och vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	1
1 Definitioner och krav	5
1.1 Huvudman	5
1.2 Kursledning	5
1.2.1 Kursledaren	5
1.3 Fortbildning för huvudmän och kursledning	5
1.4 Samordning av kurser	6
1.5 Kursavgift	6
1.6 Kursutvärdering	6
1.7 Publicering av kurser på Jordbruksverkets webbplatser	6
1.8 Föreläsare	6
1.9 Närvaro	6
2 Genomförande	7
2.1 Litteratur	7
2.2 Digital instuderingskurs	7
2.2.1 Syftet med en digital instuderingskurs	7
2.2.2 Innehåll digital instuderingskurs	7
2.2.3 Ansvarsfördelning	8
2.3 Provfrågor och övningsuppgifter	8
2.4 Språk och tolk	8
2.5 Läs- och skrivsvårigheter	9
3 Examination och utfärdande av behörighet	10
3.1 Komplettering av tillstånd för växtskyddsmedel i klass 1	10
3.2 Komplettering av ytterligare användningsområde	10
4 Utbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	11
4.1 Grundutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	11
4.1.1 Övergripande	11
4.1.2 Upplägg	12
4.1.3 Frånvaro	12
4.1.4 Prov	13
4.1.5 Litteratur	13

4.1.6	Timplan för grundutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	14
4.2	Vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	19
4.2.1	Övergripande	19
4.2.2	Upplägg	19
4.2.3	Prov	20
4.2.4	Litteratur	21
4.2.5	Digital instuderingskurs	21
4.2.6	Timplan för vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus	23

1 Definitioner och krav

1.1 Huvudman

Av 2 kap. 1 § Statens jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2014:35) om behörighet att använda växtskyddsmedel framgår att länsstyrelsen ska tillhandahålla kurser som omfattar grundutbildning och vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus.

Länsstyrelsen har ansvar för

- att årligen erbjuda utbildningar,
- att kursplanen följs,
- administration kring utbildningar, det vill säga ansvaret för att utbildningar arrangeras, examination, tillståndsprovning, inmatning i Jordbruksverkets administrativa system för kursverksamhet och beställning/utskick av plastkort, och
- att medverka vid samtliga utbildningar, exempelvis genom att inleda och avsluta dem.

1.2 Kursledning

Den länsstyrelse som genomför utbildningen utgör kursledningen. Det är lämpligt att kursledningen närvarar under hela utbildningen.

1.2.1 Kursledaren

Kursledaren ska:

- planera upplägget av utbildningar
- vara ansvarig för bokning av föreläsare och lokaler
- förmedla planering av genomförande, upplägg och kursplan till samtliga föreläsare och till länsstyrelsen.

Den som är kursledare ska ha en egen aktuell behörighet i att använda växtskyddsmedel. Det är en rekommendation att länsstyrelsens representant går behörighetskursen i ett annat län än det egna. Främst för att undvika eventuella jävssituationer vid examination. Organisationer, företag och andra aktörer som säljer växtskyddsmedel får inte vara kursledare för en behörighetsutbildning.

1.3 Fortbildning för huvudmän och kursledning

Jordbruksverket anordnar fortbildningskursen att använda växtskyddsmedel varje år. De på länsstyrelsen som ska genomföra examination och tillståndsprovning ska delta minst vartannat år i fortbildningen. Kursledare ska delta i denna fortbildning varje år i möjligaste mån, dock minst vartannat år. Fortbildningen ger en uppdatering kring frågor rörande utbildningarna, ny kunskap och är även en arena

där myndigheterna har möjlighet att mötas och diskutera samarbeten och frågor kring gemensamma ämnen.

1.4 Samordning av kurser

Utbildningsutbudet får samordnas mellan flera länsstyrelser. Respektive länsstyrelse får själv besluta om kurserna ska genomföras i det egna länet eller i samverkan med en eller flera andra länsstyrelser.

1.5 Kursavgift

Länsstyrelsen beslutar själva om kursavgiften.

1.6 Kursutvärdering

För varje utbildning ska länsstyrelsen genomföra en kursutvärdering.

1.7 Publicering av kurser på Jordbruksverkets webbplatser

Länsstyrelserna bör publicera sina planerade utbildningar i Jordbruksverkets administrativa system för kursverksamhet före den första november varje år. Information om kursverksamheten och länk till Jordbruksverkets administrativa system finns på www.jordbruksverket.se

1.8 Föreläsare

De personer som anlitas som föreläsare på utbildningarna ska ha kompetens inom det eller de avsnitt som de ska förmedla kunskaper om. Föreläsarna ska ge en opartisk och objektiv framställning.

Kursledningen ska informera föreläsarna om målgruppen och kursplanen för utbildningen.

1.9 Närvaro

Närvaroplikt för registrerade deltagare gäller för samtliga utbildningar. Frånvaro kan i speciella fall tillåtas under grundutbildningen för utomhus, se vidare under avsnitt 4.1.3.

Efter överenskommelse med länsstyrelsen kan deltagaren närvara på distans. Detta gäller om förutsättningar för överföring av ljud och bild finns.

2 Genomförande

De områden som anges under kapitel 4.1.6 och 4.2.6 ska vara lärarledda. Under grundutbildningen uppmuntras deltagarna till moment av självstudier, exempelvis övningsuppgifter och inläsning. Inför vidareutbildningen ska deltagarna ges möjlighet att genomföra en digital instuderingskurs som berör de områden som inte kommer tas upp under vidareutbildningen. För ansvarsfördelning, syfte med den digitala kursen samt områden den digitala kursen kommer att beröra, se kapitel 2.2 om digital instuderingskurs.

2.1 Litteratur

Litteratur som är obligatorisk framgår under respektive utbildning. Förslag på övrig litteratur och material som kan användas i utbildningen hittas på webbplatsen (www.jordbruksverket.se), i Jordbruksverkets webbutik (webbutiken.jordbruksverket.se) och i Jordbruksverkets administrativa system för kursverksamhet/Sprutboden.

2.2 Digital instuderingskurs

Jordbruksverket erbjuder en digital instuderingskurs som riktar sig till alla som anmäler sig till en vidareutbildning. Den digitala instuderingskursen kan även erbjudas till de som går en grundutbildning i yrkesmässig användning av växtskyddsmedel.

2.2.1 Syftet med en digital instuderingskurs

Syftet med den digitala instuderingskursen är att ge de deltagare som anmält sig till en vidareutbildning möjlighet att uppdatera sig inom de områden som hen förväntas kunna inför vidareutbildningen. Instuderingskursen är frivillig men den tar upp områden som inte kommer beröras under vidareutbildning, men där kunskap krävs för att yrkesmässigt kunna utföra sitt arbete. Frågor från de områden som instuderingskursen berör kommer att finnas med i provet som skrivs i slutet av vidareutbildningen.

För deltagare som har svårt att delta i eller ta till sig innehållet i en digital instuderingskurs uppmuntras länsstyrelserna även arrangera fysiska kurstillfällen, där det som ingår i den digitala instuderingskursen går igenom muntligt i sal. Vid dessa tillfällen kan vidareutbildningen förlängas med en halvdag.

2.2.2 Innehåll digital instuderingskurs

Den digitala instuderingskursen innehåller följande områden.

- Lagar och regler
- Risker för yttre miljö
- Hantering/förvaring
- Hjälpreda för anpassade skyddsavstånd

- Teknik
- Räkneuppgifter
- Grunderna i Integrerat växtskydd

2.2.3 Ansvarsfördelning

Jordbruksverket ansvarar för att ta fram en digital instuderingskurs till vidareutbildning utomhus och att informationen i den digitala kursen är aktuell. Den digitala kursen ska finnas tillgänglig och uppdaterad senast vecka 40 inför varje ny kurssäsong. Jordbruksverket ansvarar för att tillgängliggöra den digitala kursen för de deltagare som anmält sig till en vidareutbildningskurs med inriktning utomhus. Kursen ska finnas tillgänglig med god framförhållning så att deltagarna har tid att läsa in sig på de områden som de förväntas kunna innan kursstart.

2.3 Provfrågor och övningsuppgifter

Jordbruksverket ansvarar för att ta fram underlag för fysiska och digitala prov för både grundutbildning och vidareutbildning. Detta underlag ska sedan användas av länsstyrelserna. Länsstyrelserna får ändra i texten, exempelvis val av preparat, för att bättre spegla det egna länets förutsättningar, förutsatt att innebörden i frågan är den samma. Jordbruksverket ansvarar för att provunderlaget finns på plats senast vecka 40 inför varje ny kurssäsong.

För respektive kurs anges under kapitel 4.1.4 och 4.2.3 vilka områden som ska ingå i provet, och obligatoriska frågor som ska vara korrekt besvarade av kursdeltagaren, oavsett om den totala poängen för godkännande är uppnådd. För att provet ska kunna godkännas ska minst 70 % av den totala poängen vara uppnådd.

Provet rättas av länsstyrelsen. En provfråga får inte förekomma om den finns med som en övningsuppgift. Kursdeltagarna får under provet ha tillgång till all kurslitteratur, anteckningar och miniräknare. Kommunikation med andra än kursledningen får inte ske.

Om provet sker på distans ska alla deltagare i den aktuella utbildningen skriva provet vid samma tidpunkt. Undantag kan i enskilda fall medges av ansvarig länsstyrelse.

Länsstyrelserna ansvarar för att meddela deltagarna på samtliga behörighetsutbildningar resultatet av deras prov genom den kommunikationskanal som bäst passar den enskilde länsstyrelsens förutsättningar.

2.4 Språk och tolk

Eftersom deltagarna efter utbildningen själva ska klara av att utföra bekämpningsarbete, där det ingår att kunna läsa etikett, säkerhetsdatablad och ”Hjälpreda vid bestämning av anpassade skyddsavstånd”, är det viktigt att de

förstår svenska. Undervisning ska därför i första hand ske på svenska och provet ska vara författat på svenska.

Vid behov ska länsstyrelsen erbjuda tolk att medverka under utbildningen.

Länsstyrelsen avgör vem som ska stå för kostnaden för tolk. Tolkens uppgift är enbart att översätta, inte att hjälpa kursdeltagarna i övrigt. Om tolk medverkar på utbildningen kan deltagarna få hjälp med att få provfrågorna upplästa på annat språk och provsvaren kan få skrivas på ett annat språk. När tolk medverkar kan deltagare få extra tid för att genomföra provet.

2.5 Läs- och skrivsvårigheter

Med hänsyn till de regler som finns om bekämpning och dokumentation måste krav på läs- och räknekunnighet ställas, se Statens jordbruksverks föreskrifter (SVJFS 2015:49) om dokumentationskrav för yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel.

Deltagare med läs- och skrivsvårigheter måste själva kunna läsa en etikett men kan få hjälp med att förstå provfrågorna och den information som ligger till grund för frågorna. Deltagare kan få extra tid för att genomföra provet. Enstaka frågor som kräver mer skrivande får redovisas muntligt inför länsstyrelsen. För de deltagare som önskar finns kursboken ”Säker bekämpning” som ljudbok. Ljudboken finns i Jordbruksverkets administrativa system för kursverksamhet. Det är länsstyrelsen som ger deltagarna åtkomst till ljudboken. Deltagarna får behålla sin ljudbok efter avslutad utbildning.

3 Examination och utfärdande av behörighet

Examination, utfärdande av utbildningsbevis och användningstillstånd genomförs av den länsstyrelse som arrangerat kursen.

3.1 Komplettering av tillstånd för växtskyddsmedel i klass 1

Den som enbart har tillstånd för användning av preparat i klass 2 kan, genom att delta på teknikdagen på en grundutbildning, få ett kompletterande utbildningsbevis som ger rätt att söka tillstånd även för klass 1.

3.2 Komplettering av ytterligare användningsområde

Den som har ett utbildningsbevis med tillstånd för användning utomhus eller i och omkring växthus, kan utöka sitt användningsområde genom att delta i en inriktningsdag inom det område som saknas. Inriktningsdagen ska genomföras inom den grundutbildning vars inriktning motsvarar det användningsområde som ska kompletteras.

Det prov som görs efter en separat inriktningsdag ska omfatta frågor om de moment som behandlas under dagen. Provet bör kunna genomföras på cirka 30 minuter.

4 Utbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus

4.1 Grundutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus

4.1.1 Övergripande

4.1.1.1 Omfattning

Genomförd utbildning och godkänt prov ger behörighet att söka tillstånd för användning av växtskyddsmedel utomhus.

Tillståndet för användning av växtskyddsmedel utomhus omfattar följande:

- Bekämpning utomhus
- Behandling i skog
- Bekämpning i odlingstunnlar
- Spraybetning av potatis i samband med sättning

Tillståndet för användning av växtskyddsmedel utomhus omfattar inte:

- Medel för betning
- Behandling i växthus och i lagerlokaler

Observera att även utbildningen för användning i och omkring växthus ger tillstånd till användning i odlingstunnlar, se separat kursplan för användning i och omkring växthus.

4.1.1.2 Målgrupp

Kursen är avsedd för personer som yrkesmässigt ska använda växtskyddsmedel utomhus inom jordbruk, trädgårdsodling, parkskötsel, banvallar, golfbanor och skog samt för de som spraybetar potatis i samband med sättning. Utbildningarna bör anpassas efter deltagarnas yrkesinriktning.

4.1.1.3 Syfte

Syftet med kursen är att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel genom att minska de risker och konsekvenser som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön. Utbildningen har också som syfte att främja användning av integrerat växtskydd där andra alternativa metoder eller tekniker såsom icke kemiska alternativ till bekämpningsmedel ska övervägas.

4.1.1.4 Mål

Utbildningen ska uppfylla kraven i EU:s direktiv 2009/128/EG, om hållbar användning av bekämpningsmedel, vilket innebär att:

- Utbildningen ska ge kunskap om växtskyddsmedlens hantering och egenskaper.
- Användaren ska ha kännedom om bedömning av bekämpningsbehovet och ha kunskaper för att kunna genomföra ett säkert och effektivt arbete med växtskyddsmedel för omgivande miljö och arbetsmiljö.
- Användaren ska ha kunskap om de bestämmelser som finns för hantering och användning av växtskyddsmedel samt vilka risker som finns för hälsa, miljö och livsmedel.
- Användaren ska ha tillräckliga kunskaper för att kunna utnyttja teknisk utrustning på ett hållbart sätt.

4.1.2 Upplägg

Utbildningen omfattar 28 lektionstimmar. Dessa fördelas över fyra dagar med följande innehåll

- Dag 1: bestämmelser och miljö
- Dag 2: inriktningsdag för användning utomhus som innefattar integrerat växtskydd.
- Dag 3: teknik med praktiska moment
- Dag 4: hälsa och arbetsmiljö, sammanfattning av dagarna samt prov.

Fördelen med detta upplägg är bland annat att det:

- Underlättar för att vid behov kunna komplettera och eller slutföra utbildningen vid ett senare tillfälle
- Underlättar samordning mellan länen
- Underlättar kravställandet vid upphandling av tjänster
- Möjliggör gemensamt utbildningsmaterial mellan länen

4.1.3 Frånvaro

Frånvaro av en deltagare under en kortare period, maximalt fyra timmar, kan tillåtas om särskilda skäl finns och efter medgivande från kursledningen. Kursledningen ska ha diskuterat detta med Länsstyrelsen. Kursledningen ska, då möjlighet finns hänvisa deltagaren till samma kursmoment vid en annan utbildning.

Om inte möjlighet till deltagande på en annan utbildning finns och frånvaro har medgivits av kursledningen ska dessa delar läsas i kursboken och provfrågorna som berör de avsnitt som tagits upp under frånvaron vara korrekt besvarade.

4.1.4 Prov

För generella instruktioner se 2.3. Provfrågor och övningsuppgifter.

Provet ska innehålla frågor om:

- Lagstiftning
- Etiketter (med delfrågor eller i kryssform)
- Skyddsåtgärder hälsa
- Anpassade skyddsavstånd utifrån givna förutsättningar
- Fasta skyddsavstånd
- Kalibreringsmetoder
- Egen teknisk översyn av sprutan
- Val av munstycken utifrån givna förutsättningar
- Hänsynstagande till pollinerande insekter
- Integrerat växtskydd
- Behovsanpassad bekämpning
- Villkor för vissa preparat
- Val av preparat
- Minst två räkneuppgifter
- Påfyllnings- och rengöringsplats
- Ifyllnad av sprutjournal

Följande områden är obligatoriska och ska vara korrekt besvarade för att få godkänt på provet, oavsett om procentsatsen för provet är uppnådd:

- Samtliga räkneuppgifter
- En etikettfråga med delfrågor eller i kryssform
- Val av preparat
- Integrerat växtskydd
- Fråga som väver samman sprutjournal, användarvillkor och skyddsavstånd (fasta samt anpassade skyddsavstånd)
- Hänsynstagande till pollinerande insekter

4.1.5 Litteratur

4.1.5.1 Tryckt obligatorisk litteratur

Följande litteratur är obligatorisk där varje deltagare ska få en tryckt kopia av litteraturen. Övrig litteratur anpassas efter deltagarnas yrkesinriktning.

- Säker bekämpning, Natur och Kultur, senaste utgåvan
- Hjälpreda för bestämning av anpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom (för deltagare som använder bomspruta)
- Hjälpreda för bestämning av anpassat skyddsavstånd vid användning av fläktspruta i fruktodling (för deltagare som använder fläktspruta)

4.1.5.2 Digital litteratur

Följande digital litteratur bör användas under utbildningen. Övrig litteratur anpassas efter deltagarnas yrkesinriktning.

- Bekämpningsrekommendationer – svampar och insekter, Jordbruksverkets webbutik
- Kemisk ogräsbekämpning, Jordbruksverket webbutik

4.1.6 Timplan för grundutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus

Notera att tiden som är avsatt för varje moment är en uppskattning och kan anpassas efter kursen förutsättningar. Mindre ändringar i innehåll kan göras efter behov.

4.1.6.1 Bestämmelser och miljö

Ca 7 lektionstimmar

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Introduktion • Användningen av bekämpningsmedel i Sverige • Utbildningskrav för hantering av bekämpningsmedel • Möjlighet till arbete i andra europeiska länder	0,5
Bestämmelser och tillsynsmyndigheter • Miljöbalken • Förordning om nematoder, insekter och spindeldjur som bekämpningsmedel, SFS 2016:402 • Förordning om bekämpningsmedel, SFS 2014:425 • Föreskrifter om behörighet att använda växtskyddsmedel, SJVFS 2014:35 • Föreskrifter om spridning och viss övrig hantering av växtskyddsmedel, NFS 2015:2 • Föreskrifter om dokumentationskrav för yrkesmässiga användare av växtskyddsmedel, SJVFS 2015:49 • Genomförandeförordning (EU) 2023/564 vad gäller innehållet i och formatet för de register över växtskyddsmedel som yrkesmässiga användare ska föra • Ramdirektiv för vatten, art 6 och 7 i direktiv 2000/60/EG • Föreskrifter och allmänna råd om integrerat växtskydd, SJVFS 2014:42 • Föreskrifter och allmänna råd om översyn, funktionstest och godkännande av utrustning för yrkesmässig spridning av växtskyddsmedel, SJVFS 2016:23	1
Växtskyddsmedel • Godkännande av växtskyddsmedel • Handel med växtskyddsmedel inkl. risker och förekomst av förfalskade preparat (Parallelltillstånd) • Klassning och märkning av preparat • Etappmål för växtskyddsmedel inklusive information om kandidatämnen för substitution • Etikett och bruksanvisning. Bekämpningsmedelsregistret på Kemikalieinspektionens hemsida och utfasning av bekämpningsmedel, visa exempel.	1

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Hantering	0,5
• Påfyllnings- och rengöringsplats • Rester och tomemballage • Transport av farligt avfall • Transport av bekämpningsmedel, punkt 14 säkerhetsdatabladet	
Risker för den yttre miljön	2
• Transport av växtskyddsmedel i miljön • Nedbrytning och persistens • Växtskyddsmedel i vattendrag • Växtskyddsmedelsrester i livsmedel och dricksvatten • Pollinerande insekter	
Åtgärder	2
• Vattenskyddsområden • Åtgärder för att förhindra/minska risken för rester i livsmedel och dricksvatten • Skyddszoner/sprutfria kantzoner • Fasta skyddsavstånd • Anpassade skyddsavstånd • Hjälpredan del 1 (forts. dag 2)	
Summa:	7

4.1.6.2 Inriktningsdag, Integrerat växtskydd, utomhus

Ca 7 lektionstimmar

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Förebyggande åtgärder • Grödans konkurrenskraft gentemot ogräsen • Odlingsåtgärder med mera mot svampsjukdomar och skadeinsekter Övervakning • Olika metoder att bevaka skadliga organismer, fältobservationer, prognosverktyg etc. Behovsanpassade beslut • Tröskelvärden, grödans utveckling med mera Val av metod • Biologisk bekämpning • Mekanisk bekämpning • Fysikalisk bekämpning • Kemisk bekämpning Val av preparat • Generella principer för val av preparat • Allmänkemikalier • Lågriskpreparat • Kemisk ogräsbekämpning • Svampar och insekter Begränsad användning • Val av dos • Minskad spridningsfrekvens • Partiell spridning Åtgärder mot resistens • Strategier mot resistens Uppföljning • Bedömning av effekten av bekämpningen	4,5
Speciell miljölågstiftning fortsättning • Vindavdrift, avdriftsreducerande utrustning, samt dokumentation • Avdriftsreducerande utrustning och exempel på preparat med krav i registreringen • Dokumentation och anpassat skyddsavstånd • Övningar som väver samman etikett, hjälpredan och dokumentation	2,5
Summa:	7

4.1.6.3 Teknik och praktiska moment

Ca 7 lektionstimmar

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Moment som ska belysas under dagen (i teori eller praktiskt)	3,0
• Genomgång av sprutans viktiga delar, krav på utrustning • Funktionstest • Egen teknisk översyn av sprututrustning • Uppgradering av befintlig spruta, ny teknik • Kalibrering av sprutor • Påfyllning av sprutor • Rengöring och tömning av spruta och utrustning • Genomgång av formler för beräkning av preparatmängd, koncentration, med mera.	
Praktiska moment som ska finnas med	4,0
• Ryggsprutans hantering och kalibrering • Sprutans delar (lantbruksspruta eller annan lämplig spruta förutom ryggspruta) • Påfyllning av preparat, utrustning för tömning och rengöring av förpackningar • Kalibrering av spruta • Påfyllning av spruta • Rengöring och tömning av spruta och utrustning • Demonstration av den egna tekniska översynen av sprututrustning • Hjälpredan i praktiken • Demonstration av olika munstycken och deras täckningsgrad • Användning av skyddskläder	
Summa:	7

4.1.6.4 Arbetsmiljö och hälsa samt prov

Ca 7 lektionstimmar

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Arbetsmiljölagstiftning	1
• Kemiska arbetsmiljörisker, AFS 2011:19 • Risker i arbetsmiljön, AFS 2023:10 • Arbetsmiljölagen 1977:1160	
Hälsorisker	1
• Toxicitet - akut och kronisk • Doser – giftighet • Tillförselvägar till kroppen • Förgiftningssymptom • Åtgärder vid förgiftning	
Skyddsåtgärder	1
• Personlig skyddsutrustning • Arbetsrutiner	
Förvaring av preparat	0,5
• Krav på utformning av förvaringsutrymmen	
Betat utsäde	0,5
• Hantering betat utsäde	
Summering av dagarna	1
• Summering av dagarna som varit	
Prov	2
Summa	7

4.2 Vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus

4.2.1 Övergripande

4.2.1.1 Omfattning

Utbildningen ger möjlighet att förnya giltigt utbildningsbevis för att använda växtskyddsmedel utomhus med undantag av de medel som används vid betning. Utbildningen ger även fortsatt behörighet för behandlingar i skog, i odlingstunnlar och för spraybetning av potatis i samband med sättning.

4.2.1.2 Målgrupp

Utbildningen är främst avsedd för personer som yrkesmässigt använder växtskyddsmedel inom jordbruk, trädgårdsodling, parkskötsel, banvallar, golfbanor och skog samt de som spraybetar potatis i samband med sättning. Utbildningarna bör anpassas efter deltagarnas yrkesinriktning

4.2.1.3 Syfte

Syftet med utbildningen är att uppnå en hållbar användning av bekämpningsmedel genom att minska de risker och konsekvenser som användningen av bekämpningsmedel innebär för människors hälsa och miljön. Utbildningen har också som syfte att främja användning av integrerat växtskydd och andra alternativa metoder eller tekniker såsom icke kemiska alternativ till bekämpningsmedel.

4.2.1.4 Mål

Utbildningen ska uppfylla kraven i EU:s direktiv 2009/128/EG, om hållbar användning av bekämpningsmedel, vilket innebär att:

- Utbildningen ska ge kunskap om växtskyddsmedlens hantering och egenskaper.
- Användaren ska ha kännedom om bedömning av bekämpningsbehovet och ha kunskaper för att kunna genomföra ett för omgivande miljö och arbetsmiljö säkert och effektivt arbete med växtskyddsmedel.
- Användaren ska ha kunskap om de bestämmelser som finns för hantering och användning av växtskyddsmedel samt vilka risker som finns för hälsa, miljö och livsmedel.
- Användaren ska ha tillräckliga kunskaper för att kunna utnyttja teknisk utrustning så att bästa ekonomiska utbyte uppnås samtidigt som riskerna för miljön hålls nere.

4.2.2 Upplägg

Utbildningen omfattar 7 lektionstimmar.

- Speciell miljölagstiftning
- Integrerat växtskydd
- Risker för miljön
- Nyheter inom teknik
- Arbetsmiljö och hälsa
- Prov

4.2.3 Prov

För generella instruktioner se 2.3. Provfrågor och övningsuppgifter.

Provet ska innehålla frågor om:

- Lagstiftning
- Risker för yttre miljön
- Etiketter (med delfrågor eller i kryssform)
- Skyddsåtgärder hälsa
- Anpassade skyddsavstånd utifrån givna förutsättningar
- Fasta skyddsavstånd
- Kalibreringsmetoder
- Egen teknisk översyn av sprutan
- Val av munstycken utifrån givna förutsättningar
- Integrerat växtskydd, exempelvis förebyggande åtgärder, behovsanpassning, val av preparat
- Hänsynstagande till pollinerande insekter
- Villkor för vissa preparat
- Minst två räkneuppgifter
- Påfyllnings- och rengöringsplats
- Ifyllnad av sprutjournal

Följande områden är obligatoriska och ska vara korrekt besvarade för att få godkänt på provet oavsett om procentsatsen för provet är uppnådd:

- Fråga som väver samman sprutjournal, användarvillkor och skyddsavstånd (fasta samt anpassade skyddsavstånd)
- Samtliga räkneuppgifter
- En etikettfråga med delfrågor eller i kryssform
- Integrerat växtskydd
- Hänsynstagande till pollinerande insekter

4.2.4 Litteratur

4.2.4.1 Tryckt obligatorisk litteratur.

Följande litteratur är obligatorisk där varje deltagare ska få en tryckt kopia av litteraturen. Övrig litteratur anpassas efter kursdeltagarnas yrkesinriktning.

- Säker bekämpning, Natur och Kultur, senaste utgåvan
- Hjälpreda för bestämning av anpassat skyddsavstånd vid användning av lantbruksspruta med bom (för deltagare som använder bomspruta)
- Hjälpreda för bestämning av anpassat skyddsavstånd vid användning av fläktspruta i fruktodling, (för deltagare som använder fläktspruta)

4.2.5 Digital instuderingskurs

För generell information gällande instuderingskursen se 2.2. Digital instuderingskurs. Kursen kommer belysa följande områden som deltagarna förväntas kunna men som inte kommer gås igenom under kursen vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus:

- Lagar och regler
 - EU-förordning (1107/2009)
 - EU-direktiv (128/2009) (IPM, substitution etc)
 - Svenska lagar
 - Svenska förordningar
 - Svenska föreskrifter
 - Kemikalieinspektionen
 - Jordbruksverket
 - Naturvårdsverket
 - Arbetsmiljöverket
 - Instuderingsfrågor
- Risker för yttre miljön
 - Växtskyddsmedelsrester i livsmedel och dricksvatten
 - Transport av växtskyddsmedel i miljön
 - Åtgärder för att förhindra/minska risken för rester i livsmedel och dricksvatten
 - Instuderingsfrågor
- Hantering/Förvaring
 - Påfyllnings- och rengöringsplats
 - Rester och tomemballage
 - Instuderingsfrågor
- Teknik
 - Funktionstest
 - Egen teknisk översyn
 - Kalibrering

- Instuderingsfrågor
- Räkneuppgifter
 - Exempel på olika formler och när de används
 - Övningsexempel
- Integrerat växtskydd
 - Introduktion om Integrerat växtskydd
 - Instuderingsfrågor
- Hjälpredan
 - Introduktion
 - Bakgrund
 - Användning
 - Uppbyggnad av hjälpredan
 - Bestämma temperatur och vindhastighet
 - Bestämma typ av hänsyn
 - Bestämma dos
 - Duschkvalitet
 - Bomhöjd
 - Avdriftsreducerande utrustning
 - Avläsning av Hjälpredan när avdriftsreducerande utrustning används
 - Pulsviddsmodulerings-system (PWM)
 - Avläsning av Hjälpredan när pulsviddsmodulerings-system används
 - Vindstilla
 - Hur ska hjälpredan användas om det är vindstilla?
 - Övningsuppgifter

4.2.6 Timplan för vidareutbildning i användning av växtskyddsmedel utomhus

Notera att tiden som är avsatt för varje moment är en uppskattning och kan anpassas efter kursen förutsättningar. Mindre ändringar i innehåll kan göras efter behov.

Utbildningsmoment	Lektioner à 45 minuter
Speciell miljölagstiftning	2
• Introduktion • Fasta och anpassade skyddsavstånd • Vindavdrift • Avdriftsreducerande utrustning • Digital dokumentation av sprutjournal/ appar • Övningar som väver samman etikett, hjälpreda och sprutjournal.	
Integrerat växtskydd	1,5
• Förebyggande åtgärder • Övervakning • Behovsanpassade beslut • Val av metod • Val av preparat • Begränsad användning • Åtgärder mot resistens • Uppföljning	
Risker för miljön	0,5
• Pollinerande insekter • Yt- och grundvatten	
Nyheter inom teknik	0,5
• Precisionsbekämpning • Utveckling drönare, sensorer m.m. • Uppgradering av befintlig spruta	
Arbetsmiljö och hälsa	1
• Hälsorisker • Skyddsåtgärder • Hantering av betat utsäde	
Goda praktiska exempel	
Prov	1,5
Summa	7



**Jordbruks
verket**

Jordbruksverket

551 82 Jönköping

Telefon 036-15 50 00 (vx)

jordbruksverket@jordbruksverket.se

www.jordbruksverket.se