

Upprättad av
Transportstyrelsen
Sjö- och luftfartsavdelningen
Bemannings- och behörighetsenheten
Sektionen för flygutbildning

Auktoriserad Drönarskola (ADS)

Vägledning



Datum
2025-07-31

Version 2.0

Versionshistorik

Version	Datum	Beskrivning	Ansvarig
1.0	2022-07-07	Första utgåva	Abdulah Ramic
2.0	2025-07-31	Omarbetad utgåva	Abdulah Ramic

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	4
1.1	Syfte.....	4
1.2	Kontakt EASA.....	4
1.3	Kontakt Transportstyrelsen.....	4
2	Förekommande förkortningar i dokumentet.....	5
3	Regler.....	6
3.1	Kommissionens genomförandeförordning (EU)2019/947.....	6
3.2	Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:96).....	6
4	Utbildning av fjärrpiloter inom auktoriseradedrönarskolor (ADS).....	7
4.1	Allmänt.....	7
4.2	Bestämmelser om utbildning av fjärrpiloter.....	8
4.3	Allmänt om utbildning.....	8
4.4	Krav på utbildningsform.....	9
4.4.1	Allmänt.....	9
4.4.2	Klassrumsundervisning.....	9
4.4.3	Distansundervisning.....	9
4.4.4	Kompetenssäkring.....	10
4.5	Grundkompetens specifik kategori.....	11
4.5.1	Prov för teoretisk grundkompetens.....	12
4.5.2	Praktisk grundkompetens och praktiskt prov.....	12
4.6	Moduler för driftsspecifik kompetens.....	13
4.6.1	Prov för teoretisk driftsspecifik kompetens.....	14
4.6.2	Praktisk driftsspecifik kompetens och praktiskt prov.....	14
4.7	Intyg om godkänd utbildning.....	15
5	Auktoriserad drönarskola (ADS).....	16
5.1	Ansökan.....	16
5.2	Verksamhetshandbok.....	17
5.2.1	Kapitel 1 Övergripande information.....	17
5.2.2	Kapitel 2 Förändring av tillstånd.....	18
5.2.3	Kapitel 3 Lokaler.....	18
5.2.4	Kapitel 4 Ledningsstruktur.....	19
5.2.5	Kapitel 5 Kompetenskrav.....	19
5.2.6	Kapitel 6 Organisatorisk säkerhetsgenomgång.....	20
5.2.7	Kapitel 7 Information om jäv.....	20
5.2.8	Kapitel 8 Examination.....	20
5.2.9	Kapitel 9 Personaldokumentation.....	22
5.2.10	Kapitel 10 Elevdokumentation.....	22
5.2.11	Kapitel 11 Examinationsplan/syllabus.....	23
6	Bilagor.....	25
6.1	Bilaga 1 – Intyg om kompetens.....	25

1 Inledning

1.1 Syfte

Dokumentet riktar sig till utbildningsorganisationer som är baserade i Sverige.

Syftet med detta dokument är att

- ge vägledning till befintliga och nya organisationer
- ge stöd avseende regelefterlevnad
- beskriva Transportstyrelsens tillämpning av regler
- beskriva Transportstyrelsens procedurer och administrativaförfaranden.

1.2 Kontakt EASA

Ytterligare information kan hämtas från:

European Aviation Safety Agency
Flight Crew Licensing Organisation Approvals
Konrad Adenauer Ufer 3
D-50668 Cologne Germany

Hemsida: www.easa.europa.eu

1.3 Kontakt Transportstyrelsen

Om du har frågor om detta dokument, kontakta Transportstyrelsen:

Transportstyrelsen
Sektionen för flygutbildning - drönare
601 73 Norrköping

E-post sektionen för drönarutbildning:
dronarutbildning@transportstyrelsen.se

Hemsida: www.transportstyrelsen.se

2 Förekommande förkortningar i dokumentet

AMC	acceptable means of compliance
ATC	air traffic control
BVLOS	beyond visual line of sight
C2	command and control
EASA	European Union Aviation Safety Agency
ERP	emergency response plan
EU	European Union
GM	guidance material
GNSS	Global Navigation Satellite System
JARUS	Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems
METAR	aviation routine weather report (in (aeronautical) meteorological code)
PDRA	predefined risk assessment
RP	remote pilot
SORA	specific operations risk assessment
STS	standard scenario
TAF	terminal area forecast
TCAS	traffic collision avoidance system
UAS	unmanned aircraft system

3 Regler

3.1 Kommissionens genomförandeförordning (EU)2019/947

Bestämmelser, i Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2019/947 av den 24 maj 2019 om regler och förfaranden för drift av obemannade luftfartyg, om fjärrpiloters kompetens vid flygning i den specifika kategorinsamt om utsedda enheter. I förordning (EU) 2019/947 finns bestämmelser om fjärrpiloters kompetens i bl.a. artikel 8, artikel 12, artikel 18, UAS.SPEC.050, UAS.SPEC.060, UAS.STS-01.020 och UAS.STS-02.020.

Bestämmelser om enheter som utsetts av den behöriga myndigheten finns ibl. a. UAS.SPEC.050 och UAS.OPEN.070, UAS.STS-01.020 och UAS.STS-02.020

<https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/commission-implementing-regulation-eu-2019947>

3.2 Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:96)

Bestämmelser, i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:96) om auktoriserade drönarskolor (ADS), som kan tillhandahålla utbildning och genomföra examination av fjärrpiloter. I Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:96) om auktoriserade drönarskolor (ADS) finns kompletterande bestämmelser till genomförandeförordningen om bl. a. tillståndskrav för att bedriva utbildning och genomföra efterföljande examination av fjärrpiloter som flyger inom ramen för den specifika kategorin

<https://www.transportstyrelsen.se/sv/om-oss/dina-rattigheter-lagar-och-regler/forfattningssamling/sok-ts-foreskrifter/details?RuleNumber=2020:96&ruleprefix=TSFS>

4 Utbildning av fjärrpiloter inom auktoriserade drönarskolor (ADS)

4.1 Allmänt

Bestämmelsen UAS.SPEC.050 (1)(d)(iii) i genomförandeförordningen (EU 2019/947) anger att drönaroperatörer har en skyldighet att säkerställa att fjärrpiloter, innan de utför flygningar, följer en utbildning för fjärrpiloter som fastställts i det operativa tillståndet, vilken i fråga om drift som förutsätter ett sådant tillstånd ska genomföras i samarbete med en enhet som utsetts av den behöriga myndigheten.

Utöver ovan nämnda regel så finns inga mer detaljer gällande den enhet som utsetts av den behöriga myndigheten. EASA har gett uttryck för att enheter som inte delegerats utövning av en myndighetsuppgift ska regleras nationellt. Närmare bestämmelser för utbildningsanordnare återfinns därför i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2020:96) om auktoriserade drönarskolor (ADS). Av 4 § i denna föreskrift framgår att tillstånd krävs för utbildning och examinering av fjärrpiloter inom den specifika kategorin, förutom gällande praktisk utbildning för drift enligt standardscenarion.

I genomförandeförordningen (EU) 2019/947 anges att de specifika egenskaperna hos driften av UAS ska uppnå samma säkerhetsnivå som den bemannade luftfarten.

I det här materialet kommer namnet "Auktoriserad drönarskola" (ADS) att användas istället för "enhet som utsetts av den behöriga myndigheten".

Det primära syftet för en auktoriserad drönarskola (ADS) är att bedrivautbildning och/eller examination inom den specifika kategorin.

En drönarskola kan även bedriva utbildning inom den öppna kategorin, med Transportstyrelsens utbildningsmaterial som grund. För utbildning av fjärrpiloter som flyger i öppna kategorin krävs dock inget godkännande och Transportstyrelsen utövar inte tillsyn.

4.2 Bestämmelser om utbildning av fjärrpiloter

Med anledning av att det finns ett behov av mer detaljerad vägledning gällande bestämmelserna om utbildning och examinering av fjärrpiloter i den specifika kategorin har det här materialet tagits fram som ett stöd i det initiala och kontinuerliga arbetet med bedömning av fjärrpilotskompetens för tillståndsgivning i specifika kategorin och med tillståndsgivning för organisationer som bedriver verksamhet som avses i 4 § TSFS 2020:96.

Materialet är baserat på tillgänglig information som har publicerats i följande dokument:

- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2019/947 om regler och förfaranden för drift av obemannade luftfartyg
- AMC och GM till förordning (EU) 2019/947, ED Decision2023/012/R

4.3 Allmänt om utbildning

Utbildning i den specifika kategorin kan delas in på följande sätt:

- Teoretiska kunskaper för drift enligt standardscenario
- Praktisk kompetens för drift enligt standardscenario
- Grundkompetens för drift i den specifika kategorin, enligt operativtillstånd.
- Driftsspecifik kompetens enligt krav i operativt tillstånd.

Utbildning för fjärrpiloter som utför flygningar enligt ett operativt tillstånd kan enligt vad som angetts ovan delas upp i en gemensam grundutbildning och kompletterande driftsspecifik kompetens (moduler). För att underlätta framtagande av utbildning och bedömning av kompetenskrav kan det varalämpligt att använda fördefinierade moduler för driftsspecifik kompetens.

Ytterligare kompetensbehov kan dock uppkomma och framgår då av krav iaktuellt operativt tillstånd.

Det åligger varje enskild auktoriserad drönarskola att ta fram ett lämpligt utbildningsmaterial och examinationsunderlag för de utbildningar som tillhandahålls och som möter de kriterier som läggs fram i aktuella bestämmelser¹ och i denna vägledning.

¹ T.ex. artikel 8.2 och UAS.SPEC.050, (EU) 2019/947

4.4 Krav på utbildningsform

4.4.1 Allmänt

Utbildningen kan genomföras antingen som klassrumsundervisning eller som distansundervisning.

4.4.2 Klassrumsundervisning

Som klassrumsundervisning kan även virtuellt klassrum godkännas, om det uppfyller följande krav.

Kommunikation

Det virtuella klassrummet ska;

- Medge kontinuerlig möjlighet till kommunikation mellan instruktör och elev, samt mellan elever
- Ha både ljud och bild på de som talar
- Ha en funktion för elever att kunna ”sträcka upp en hand”
- Ha en etablerad gräns för maximalt antal elever
- Medge att instruktören skapar interaktivitet och elevaktivering vid lämpliga tillfällen, såsom gruppdiskussioner, frågestunder eller egenarbete.

Verktyg

Det verktyg som används för det virtuella klassrummet ska;

- Medge undervisning utan avbrott
- Medge att instruktören har kontinuerlig uppsikt över eleverna
- Medge att utbildningsmålen för utbildning ska kunna uppnås, på samma sätt som vid utbildning i ett fysiskt klassrum
- Möjliggöra för instruktören att ta närvaro på elever.

Utbildning och introduktion

Alla som arbetar som instruktör ska erhålla utbildning i hur verktyget ska användas och hur rollen som instruktör ska hanteras.

Alla elever ska erhålla introduktion i hur verktyget hanteras och hur rollen som elev fungerar

Vid utbildning i ett virtuellt klassrum bör utbildningsplanen ta hänsyn till att utbildning via digitala verktyg kan vara mer tröttande, vilket kan göra att utbildningstiden per dag bör reduceras jämfört med ett fysiskt klassrum.

4.4.3 Distansundervisning

Distansundervisning kan accepteras som en mindre del av utbildningen under förutsättning att:

- Utbildningen utgår från en gemensam syllabus (kursplan), som används av samtliga deltagare.
- Undervisningen är strukturerad, med tydligt angivna kapitel, obligatoriska läsperioder och delprov kopplade till varje kapitel.
- Lärarstöd finns tillgängligt under schemalagda tider.
- Verktynet som används medger uppföljning av elevers framsteg i utbildningen.

4.4.4 Kompetenssäkring

ADS ska tydligt redovisa hur deltagarnas kompetens säkerställs, exempelvis genom:

- Formativa och summativa bedömningar,
- Dokumentation av genomförda moment och resultat,
- Återkoppling från instruktör.

4.5 Grundkompetens specifik kategori

Utbildning för grundkompetens för drift i specifika kategorin ska säkerställa att fjärrpiloten har tillräckliga färdigheter inom områden som framgår av artikel 8.2 i genomförandeförordningen:

- a) Förmåga att följa operativa förfaranden (normalläge, beredskaps- och nödfallsrutiner, färdplanering, inspektioner före och efter flygning).
- b) Förmåga att hantera luftfartskommunikation.
- c) Förmåga att hantera ett obemannat luftfartygs flygbana och automatisering.
- d) Ledarskap, lagarbete och självförvaltning.
- e) Problemlösning och beslutsfattande.
- f) Situationsmedvetenhet.
- g) Förmåga att hantera arbetsbelastning.
- h) Samordning eller överlämning, beroende på vad som är tillämpligt.

Utbildningen ska även säkerställa att fjärrpiloten har tillräcklig kunskap inom områden som framgår av AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d) och UAS.SPEC.050(1)(e) till UAS.SPEC.050 i genomförandeförordningen:

- Flygsäkerhet
- Luftfartsregleringar
- Navigation
- Begränsningar av människans prestationsförmåga
- Luftrumsoperativa principer
- Allmän kunskap om UAS
- Meteorologi
- Tekniska och operativa mitigeringar av luftrisker
- Operativa procedurer
- Hantering av datakällor
- Hantering av nödsituationer (ERP)

4.5.1 Provet för teoretisk grundkompetens

För examinering av teoretisk grundkompetens ska ett teoretiskt prov genomföras, elektroniskt eller som traditionellt pappersprov. Det teoretiska provet ska innehålla 60 frågor som är jämnt fördelade över de färdigheter och kompetenser som redogörs för i ovanstående kapitel. Provet kan utformas som ett tillägg till ett prov upprättat enligt vad som anges för teoriprovet för fjärrpiloter för STS-01, i tillägg A till bilagan till genomförandeförordning (EU) 2019/947.

De teoretiska proven ska ske utan hjälpmedel förutom i de fall frågorna ställer krav på tillgång till bilagor såsom kartor eller annan information.

För att bli godkänd vid teoretiskt prov krävs det att fjärrpiloten svarat rätt på minst 75 % av frågorna totalt.

Frågorna ska vara utformade som flervalsfrågor där varje fråga möjliggör 4 svarsalternativ varav 1 alternativ är rätt.

Tiden för att genomföra ett teoretiskt prov får inte överstiga 180 minuter.

Efter genomfört prov ska fjärrpiloten, enligt 11 § TSFS 2020:96, erhålla en bedömningsrapport som lämpligen utformas enligt vad som anges nedan, i kapitel 5.2.8.

4.5.2 Praktisk grundkompetens och praktiskt prov

Praktisk utbildning för fjärrpiloter ska ge de färdigheter som krävs enligt artikel 8.2 och ska även innehålla praktiska moment motsvarande den grundkompetens som beskrivs ovan. Praktisk utbildning och bedömning ska även omfatta vad som anges i tillägg A till bilagan till genomförandeförordningen.

Den praktiska examinationen ska genomföras genom en kontinuerlig utvärdering av fjärrpilotens kompetens under utbildningen med ett avslutande praktiskt prov.

Det praktiska provet ska genomföras med en drönare med egenskaper och vikt som är representativt för vanligt förekommande användning i den specifika kategorin. Det ska framgå av bedömningsrapporten vilken typ av drönare som använts (t.ex. Fixed Wing eller Multirotor).

Det praktiska provet ska minst innehålla följande moment:

- Start eller avfyrning
- Landning eller återhämtning
- Precisionsmanövrar såsom bankning och flygning i ett specifikt mönster (t.ex. en cirkel eller en åtta).
- Innehåll motsvarande praktiskt prov för STS-01
- Ovanstående punkter ska genomföras i manuell kontroll och (där så är applicerbart) i automatisk kontroll, samtidigt som tonvikten ska vara på säkerhet och nödförfaranden.

- En ADS kan med fördel även använda checklistan som är framtagen till den praktiska självdeklarationen inom A2 som referens vid framtagning av den egna dokumentationen för det praktiska provet.

Det praktiska provet ska genomföras på en plats i enlighet med punkt 1 och 2 i genomförandeförordningens bestämmelse UAS.OPEN.040 och i en miljö som är representativ för den tänkta driften.

För att bli godkänd i den praktiska delen av utbildningen och få ett godkänt resultat på ett praktiskt prov ska det krävas att fjärrpiloten uppvisar tillräckliga färdigheter och kompetens för drift i den specifika kategorin.

Efter genomfört prov ska fjärrpiloten, enligt 11 § TSFS 2020:96, erhålla en bedömningsrapport som lämpligen utformas enligt vad som anges nedan, i kapitel 5.2.8.

4.6 Moduler för driftsspecifik kompetens

Utbildning för driftsspecifik kompetens ska säkerställa att fjärrpiloten har tillräcklig kompetens och färdigheter inom aktuella kompetensområden från nedanstående lista.

Moduler för driftsspecifik kompetens:

- Night operations
- Overflight (flight over known populated areas or assemblies of people in a given area of operation)
- Beyond visual line of sight (BVLOS)
- Low-altitude (below 500 ft) operations
- Flights in non-segregated airspace
- Transport and/or dropping of cargo;
- Transport of dangerous goods
- Operations with multiple UASs and swarms
- UA launch and recovery using special equipment
- Flying over mountainous terrain

4.6.1 Prov för teoretisk driftsspecifik kompetens

För examinering av teoretisk driftsspecifik kompetens ska ett teoretiskt prov genomföras, elektroniskt eller som traditionellt pappersprov. Det teoretiska provet ska innehålla minst 30 frågor som är fördelade över de ingående färdigheterna och kompetenserna i den kompetensmodul som examineras. De teoretiska proven ska ske utan hjälpmedel förutom i de fall frågorna ställer krav på tillgång till bilagor såsom kartor eller annan information.

För att bli godkänd vid teoretiskt prov krävs det att fjärrpiloten svarat rätt på minst 75 % av frågorna totalt.

Frågorna ska vara utformade som flervalsfrågor där varje fråga möjliggör 4 svarsalternativ varav 1 alternativ är rätt.

Tiden för att genomföra ett teoretiskt prov får inte överstiga 90 minuter.

Efter genomfört prov ska fjärrpiloten, enligt 11 § TSFS 2020:96, erhålla en bedömningsrapport som lämpligen utformas enligt vad som anges nedan, i kapitel 5.2.8.

4.6.2 Praktisk driftsspecifik kompetens och praktiskt prov

Praktisk utbildning och bedömning ska genomföras enligt **AMC2**

UAS.SPEC.050(1)(d) och UAS.SPEC.050(1)(e). Utöver detta ska det praktiska provet även innehålla lämpliga driftsspecifika moment enligt **AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d)**.

Den praktiska examinationen ska genomföras genom en kontinuerligevaluering av fjärrpilotens kompetens under utbildningen med ett avslutande praktiskt prov.

Det praktiska provet ska genomföras med en drönare med egenskaper och vikt som är representativt för den aktuella driften. Det ska framgå av bedömningsrapporten vilken typ av drönare som använts (t.ex. Fixed Wing eller Multirotor).

Det praktiska provet ska genomföras på en plats i enlighet med punkt 1 och 2 i genomförandeförordningens bestämmelse UAS.OPEN.040 och i en miljö som är representativ för den tänkta driften.

För att bli godkänd i den praktiska delen av utbildningen och få ett godkänt resultat på ett praktiskt prov så krävs det att fjärrpiloten uppvisar tillräckligafärdigheter och kompetens för drift i den specifika kategorin samt tillräckligdriftsspecifik kompetens enligt aktuell modul.

Efter genomfört prov ska fjärrpiloten, enligt 11 § TSFS 2020:96, erhålla en bedömningsrapport som lämpligen utformas enligt vad som anges nedan, i kapitel 5.2.8.

4.7 Intyg om godkänd utbildning

Efter avklarad examinering för grundkompetens och/eller specifik kompetens ska fjärrpiloten enligt 11 § TSFS 2020:96 erhålla ett intyg om godkänd utbildning från den auktoriserade drönarskolan. Intyget om godkänd utbildning ska lämpligen utformas enligt exempel nedan i Bilaga 1 Intyg om kompetens. Det ska kunna vara digitalt.

Av intyget ska minst följande information framgå:

- Skolans uppgifter (namn, logotyp och dylikt)
- Fjärrpilotens uppgifter (namn, efternamn, personnummer)
- Godkända kurser som intyget omfattar och intygets utfärdandedatum, lämpligen uppdelat enligt nedan:
 - Grundkunskaper för drift i specifik kategori och utfärdandedatum
 - Driftsspecifik kurs och utfärdandedatum
- Underskrift av skolans verksamhetsansvariga chef

5 Auktoriserad drönarskola (ADS)

5.1 Ansökan

För att en utbildningsanordnare ska kunna erhålla tillstånd som auktoriserad drönarskola krävs enligt 5 § TSFS 2020:96 att en ansökan skickas till Transportstyrelsen och att myndigheten godkänner ansökan. Innan ansökan skickas in kan ett informationsmöte ordnas för att reda ut eventuella frågor.

Ansökan görs på avsedd blankett och till ansökan ska följande dokumentation bifogas:

- Verksamhetshandbok (Information gällande handbokens innehåll finns under rubriken Verksamhetshandbok)
- Bilaga med personalförteckning
- För ADS som genomför teoretisk examination, frågorna för teoretiska proven.

När ansökan inkommer till Transportstyrelsen diarieförs den och ett ärendenummer skapas. Detta ärendenummer ska användas vid framtidakommunikation i ansökningsärendet.

Granskningsavgift för en ny ADS faktureras i förskott i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter om avgifter inom luftfartsområdet.

När den sökande har betalat de avgifter som definieras i avgiftsföreskriften så påbörjas arbetet med att granska det inskickade materialet.

Utöver dokumentationsgranskningen ska även en intervju genomföras med den verksamhetsansvariga chefen, samt i förekommande fall, med de nominerade personerna.

Granskningen genomförs bland annat för att säkerställa att ADS har rätt förutsättningar att bedriva en säker och ändamålsenlig utbildning och examination utan risk för att elever fuskar samt att det inte finns någon risk för jäv inom organisationen.

Efter avslutad dokumentgranskning och intervjuer så genomförs en tillträdeskontroll på plats hos den sökande. Denna tillträdeskontroll genomförs för att säkerställa att rätt förutsättningar finns för att uppfylla de krav som ställs på en ADS.

Om ansökan blir godkänd av Transportstyrelsen så utfärdas ett tillstånd (ADS-bevis) som gör det möjligt att bedriva teoretisk och/eller praktisk utbildning samt genomföra examination.

Ett ADS-bevis kan inte överföras till en annan juridisk person vid ägarbyte. När det sker en ägarförändring så ska detta anses vara en signifikant förändring och detta innebär att en ansökan måste skickas till Transportstyrelsen.

5.2 Verksamhetshandbok

För att en organisation ska kunna godkännas som en auktoriserad drönarskola (ADS) ska den ha en verksamhetshandbok, enligt 7 § TSFS 2020:96. Verksamhetshandboken ligger till grund för ADS-tillståndet och den granskas av Transportstyrelsen vid den initiala ansökan, samt vid återkommande revideringar.

Handboken med all tillhörande dokumentation ska förvaras i minst 24 månader och på ett sådant sätt att man säkerställer skydd mot förstörelse och oavsiktlig manipulering.

Verksamheten och verksamhetshandboken ska minst uppfylla de krav som framgår av tillägg 3 till bilagan till genomförandeförordningen (EU) 2019/947.

Verksamheten och verksamhetshandboken för en ADS ska även anpassas till den utbildning och examination som genomförs.

Verksamhetshandboken kan lämpligen delas upp i kapitel samt utformas med beskrivningar och innehåll enligt nedan.

5.2.1 Kapitel 1 Övergripande information

En dokumenterad beskrivning över hur ADS har förmågan att bedriva verksamheten. Beskrivningen ska minst innehålla följande information:

- Allmän information om ADS
- Hur arbetet struktureras inom ADS
- Ett organisationsschema
- En sammanställning över ADS behörigheter, inom de kompetensområden som skolan är godkänd för att bedriva utbildning, examinering samt intygande om kompetens.

5.2.2 Kapitel 2 Förändring av tillstånd

Transportstyrelsen ska, enligt 6 § TSFS 2020:96, informeras om förändring av organisationen eller verksamheten (vilket även ska inkludera revidering av handboken).

Handboken ska innehålla en beskrivning av vilka förändringar som kräver att Transportstyrelsen informeras samt en procedur för hur detta ska göras.

Revisioner ska alltid genomföras, och godkännas av Transportstyrelsen, vid följande tillfällen:

- Förändring av verksamhetsansvarig chef
- Förändring av kursutbud där nya kurser kräver tillståndsprövning
- Förändring av lokaliseringsort samt lokaler
- Förändring av metoderna som ADS använder vid genomförandet av den teoretiska- examinationen.

Mindre förändringar behöver inte godkännas men ska ändå meddelas Transportstyrelsen.

Exempel på mindre förändringar kan vara:

- Mindre textuella ändringar
- Förändring av instruktörer för teori eller praktik
- Förändring av examinatorer för teori eller praktik
- Förändring av utbildningsmaterial

5.2.3 Kapitel 3 Lokaler

En beskrivning av lokalerna som används för teoretisk och/eller praktisk utbildning.

Lokaler för den teoretiska examinationen ska bland annat innehålla endetaljplan över lokalen.

Den primära platsen för den praktiska examineringen ska vara utomhus, samt vara anpassad för typen av praktiskt prov med hänsyn till dimension, volym och luftrumsklass.

Om ADS genomför det praktiska provet inomhus så ska lokalen vara avtillräcklig storlek.

5.2.4 Kapitel 4 Ledningsstruktur

Ansvarsområden för den verksamhetsansvariga chefen.

Kraven på den verksamhetsansvariga chefens kunskap, bakgrund och erfarenhet.

Att alla processer inom ADS utförs enligt gällande regelverk.

Att all dokumentation inom ADS motsvarar krav i gällande regelverk.

Att ADS bedriver sin verksamhet enligt de dokumenterade processer som finns beskrivna i handboken.

Att den verksamhetsansvariga chefen är ytterst ansvarig för att ADS bedriver examination där processer finns på plats för att förhindra fusk.

Att den verksamhetsansvariga chefen ska leda den organisatoriska säkerhetsgenomgången, dokumentation från genomförda organisatoriska säkerhetsgenomgångar ska arkiveras.

Att den verksamhetsansvariga chefen är ytterst ansvarig för ADS finansiella situation.

Att ADS under alla omständigheter ska tillåta Transportstyrelsen att granska all dokumentation, utföra inspektioner och genomföra eller testa de teoretiska- och/eller praktiska proven som ligger till grund för tillståndet.

En dokumenterad beskrivning av hur ADS säkerställer att de uppfyller kraven som finns specificerade i verksamhetshandboken, samt att handboken och tillhörande dokumentation överensstämmer med gällande regelverk.

5.2.5 Kapitel 5 Kompetenskrav

En dokumenterad beskrivning gällande de kompetenskrav som ställs på personalen som utför de teoretiska- och/eller praktiska proven (så kallade Examinatorer)

Denna beskrivning ska minst innehålla följande:

- Examinatorernas kompetenskrav
- Examinatorernas skyldigheter och ansvar

- Examinatorerna ska som minst ha följande kompetenser:
 - Teoretiska kunskaper eller yrkesmässig erfarenhet inom det relevanta området. Detta kan vara något av följande:
 - Bakgrund i luftfart inom relevanta områden för examinationen, eller;
 - Tidigare erfarenhet inom teoretisk- och/eller praktisk examination.
 - I förekommande fall, förmågan att administrera deklARATIONER med tillhörande dokumentation och rapporter som visar att elever har erhållit och uppnått relevant teoretisk och praktisk färdighet.

5.2.6 Kapitel 6 Organisatorisk säkerhetsgenomgång

Procedurer för en återkommande organisatorisk säkerhetsgenomgång. Denna säkerhetsgenomgång ska genomföras minst var 6:e månad. Dock kan intervallet minskas om ADS identifierar någon säkerhetsrisk som behöver omedelbar åtgärd. Protokoll från säkerhetsgenomgångar ska arkiveras i 5 år.

5.2.7 Kapitel 7 Information om jäv

Om ADS även är en drönaroperatör eller genomför drönarutbildningar, ska en dokumenterad beskrivning finnas gällande hur man förhåller sig opartisk. Opertiskheten gäller även för personalen som utför examineringarna.

5.2.8 Kapitel 8 Examination

En procedur ska finnas för hur elever examineras samt för hur bedömningsrapport och intyg om godkänd utbildning utfärdas.

Den dokumenterade proceduren som är kopplad till det praktiska provet skaminst innehålla följande information:

- Hur ADS säkerställer att de praktiska proven motsvarar de praktiskakraven inom respektive område (Standard Scenario, PDRA, operativt tillstånd, etc.).
- Hur aspekter såsom nedanstående tas om hand:
 - Hur säkerställs att elever inte fuskar?
 - Vilka tekniska hjälpmedel används för examineringarna?
- Rutin för hur kompetensbedömning utförs, vilken minst ska omfatta följande provmoment:
 - Planering och riskbedömning av flygområdet
 - Förberedelser inför flygning

- Hantering av checklistor före flygning
- Hantering av procedurer under flygning, inklusive automatiserade funktioner och manuell kontroll.
- Hantering av felscenarier och onormala tillstånd.

En praktisk bedömningsrapport ska innehålla vilka moment som har utförts under det praktiska provet och hur eleven har agerat.

Rapporten ska även innehålla minst följande information:

- Datum
- Vilken typ av praktiskt prov har genomförts. (BVLOS, Night osv.)
- Elevens persondata.
- Vem som är examinator för det praktiska provet.
- Hur eleven presterar vid varje del av det praktiska provet.
- En övergripande bedömning på elevens prestation under det praktiska provet.
- En text som beskriver att eleven framgångsrikt visar att hen kan styra en drönare på ett säkert sätt genom att uppfylla alla krav i det praktiska provet.
- Eventuell återkoppling och vägledning på områden som kan förbättras.

En teoretisk bedömningsrapport ska minst innehålla följande information:

- Vilken typ av teoretiskt prov har genomförts. (Grundkompetens specifik kategori, kompetensmodul för operativt tillstånd etc.)
- Elevens persondata.
- Vem som är examinator för det teoretiska provet.
- Provresultatet för genomfört prov.
En förutsättning för godkänt resultat ska vara att eleven har uppnått en nivå om minst 75 %.
- En text som beskriver att eleven har klarat det teoretiska provet med godkänt resultat.
- Datum.

När eleven har genomfört det teoretiska och/eller praktiska provet så ska ADS enligt 11 § TSFS 2020:96 förse eleven med en bedömningsrapport och om eleven uppnått tillfredsställande färdigheter efter genomgången utbildning ska ett intyg om godkänd utbildning utfärdas.

Intyget om godkänd utbildning kan vara digitalt och kan lämpligen utformas enligt vad som anges i kapitel 4.7 i denna vägledning.

En dokumenterad procedur ska finnas som säkerställer att ADS inte sprider information om drönaroperatören eller eleven till någon obehörig person. Detta ska inte anses omfatta spridande av information till Transportstyrelsen när ADS har skyldighet att göra det.

5.2.9 Kapitel 9 Personaldokumentation

Det ska finnas en dokumenterad procedur som beskriver hur ADS upprätthåller en förteckning över all personal som är godkänd att förrätta prov och utfärda examinationer. Förteckningen ska även inkludera detaljer gällande omfattningen av deras behörighet. ADS ska upprätta en bilaga med förteckning av personal som skickas till Transportstyrelsen med ansökan samt varje gång förteckningen revideras.

5.2.10 Kapitel 10 Elevdokumentation

Det ska finnas en policy och procedur för hantering av elevdokumentation. Av denna ska framgå att ADS ska förvara följande dokumentation:

- Fullständig dokumentation för varje elevs teoretiska- och/eller praktiska prov (med tillhörande rapport), samt information gällande utfärdade intyg om godkänd utbildning.

All elevdokumentation ska bevaras i 5 år.

5.2.11 Kapitel 11 Examinationsplan/syllabus

Verksamhetshandboken ska innehålla en examinationsplan/syllabus som omfattar de krav på praktiska och teoretiska färdigheter och kompetens som ställs av ADS för att utfärda ett intyg om godkänd utbildning.

Examinationsplan/syllabus för grundkompetens i specifik kategori ska innehålla:

- alla teoriområden som anges i **AMC1 UAS.SPEC.050(1)(d) and UAS.SPEC.050(1)(e) Responsibilities of the UAS operator** Theoretical knowledge subjects for the training of the remote pilot and all personnel in charge of duties essential to the uas operation in the ‘specific’ category
- alla praktiska moment som anges i **AMC2 UAS.SPEC.050(1)(d) and UAS.SPEC.050(1)(e) Responsibilities of the UAS operator** Practical-skills training for the remote pilot and all personnel in charge of duties essential to the uas operation in the ‘specific’ category

Examinationsplan/syllabus för kompetensmoduler ska innehålla:

- alla modulspecifika teoriområden för varje modul som anges i **AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d) Responsibilities of the UAS operator** UAS operation-specific endorsement modules
- alla lämpliga praktiska moment som anges i **AMC3 UAS.SPEC.050(1)(d) Responsibilities of the UAS operator** UAS operation-specific endorsement modules

Denna examinationsplan/syllabus ska dokumenteras som en tabell enligt nedanstående exempel på examinationsplan. ADS ska i examinationsplanen även specificera hur mycket undervisningstid som en kurs/modul omfattar.

Exempel på Examinationsplan:

Grundkompetens Specifik kategori

Område	Teori/Praktik	Undervisningstid (timmar)
Aviation safety	Teori	4
Aviation regulations	Teori	5
Navigation	Teori	3
Osv.	Osv.	Osv.
Total tid teori		45
Total tid praktik		8

BVLOS

Område	Teori/Praktik	Undervisningstid (timmar)
Operation planning: airspace, terrain, obstacles, expected air traffic, and restricted areas	Teori	3
Sensor systems and their limitations	Teori	2
Cooperative and non-cooperative aircraft (airspace surveillance)	Teori	3
Osv.	Osv.	Osv.
Total tid teori		20
Total tid praktik		10

Datum
2025-07-31

Version 2.0

6 Bilagor

6.1 Bilaga 1 – Intyg om kompetens

Intyg om kompetens/Proof of competency	
Auktoriserade drönarskolans logga Authorised Drone School logo	Auktoriserade drönarskolans namn/Authorised Drone School Name Underskrift av verksamhetsansvarig chef / Signature of accountable manager
Kompetensområde / Area of competency	Initial examination
Specific category, basic competency, theoretical	2024-MAR-15
Specific category, basic competency, practical	2024-MAR-15
Night theoretical	2024-APR-10
Night practical	2024-APR-10
STS-01 theoretical	2024-JUN-10
STS-01 practical	2024-JUL-10
Namn (Name) Förnamn Personnummer (Social Security Number) YYMMDD-XXXX Efternamn (Surname) Efternamn  QR-kod för länk till drönarskolans hemsida	