



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
15 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

401 - Flygteknisk matematik

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen i matematik syftar till att utveckla den studerandes förmåga att förstå matematiska begrepp och metoder samt lösa problem. Den ska utmana, fördjupa och bredda den studerandes kreativitet samt ge en helhetssyn för ämnet inom flygtekniken. Undervisningen i matematik ska även bidra till att utveckla förmågan att kommunicera, tolka, strukturera, klassificera, kritiskt granska och värdera information.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i flygteknisk matematik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Färdigheter: Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom flygteknisk matematik.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt redogöra för innebörden av storheter, begrepp och modeller samt tillämpa definitioner, lagar och modeller.

Den studerande löser svårare och sammansatta kvalitativa uppgifter och gör kvantitativa beräkningar samt bedömer svarets noggrannhet.

Den studerande använder matematiska termer, symboler och konventioner på sådant sätt att de är lätta att följa och förstå samt pröva tankar som kommer till uttryck såväl muntligt som skriftligt.

Den studerande visar säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använder sina kunskaper från olika delmål av matematiken.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

15 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

402 - Flygteknisk fysik

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen i fysik syftar till att utveckla den studerandes förmåga att använda begrepp, lagar, modeller samt tillämpningar som är nödvändiga för att förstå de fysikaliska bakgrunderna till flygtekniska teorier och tillämpningar. Undervisningen ska ha en experimentell inriktning och omfatta både självständiga samt lärarledda demonstrationer.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i flygteknisk fysik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Färdigheter: Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom flygteknisk fysik.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt beskriva grundläggande fysikaliska begrepp, storheter och lagar samt tillämpar definitioner, lagar och modeller.

Den studerande löser svårare och sammansatta kvalitativa uppgifter och gör kvantitativa beräkningar samt bedömer svarets noggrannhet.

Den studerande medverkar vid planering av laborationer och genomför dessa på egen hand, drar korrekta slutsatser, bedömer noggrannhet och skriver utförliga laborationsrapporter.

Den studerande visar säkerhet beträffande beräkningar och lösningar av olika typer av problem och använder sina kunskaper från olika delmål av fysiken.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

15 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

403 - Ellära för flygtekniker

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att utveckla den studerandes kunskaper om elektroner samt om elektricitet, ledningsförmåga, magnetism samt lik- och växelströmsmotorer. Den studerande ska även kunna utföra beräkningar och uppkopplingar av elektriska kretsar samt utföra mätningar i dessa.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper:

Kursen ger kunskaper i ellära som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luftfartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Färdigheter:

Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom ellära.

Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.

Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och risker på arbetsplatsen samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra för centrala begrepp inom elläran.

Den studerande redogör för funktion samt uppbyggnad av elektriska komponenter och system.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter beräkningar på komponenter i elektriska kretsar.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter beräkningar på likströms- och växelströmskretsar.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

404 - Elektronik för flygtekniker

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att utveckla den studerandes kunskaper om integrerande kretsar, elektronikersystemens olika komponenter och servon. Den studerande ska också kunna utföra mätningar och beräkningar på komponenter och kretsar.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

- Kunskaper:** Kursen ger kunskaper i elektronik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.
- Kursen ger även kunskaper i:
- Luffartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.
 - Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.
- Färdigheter:** Kursen ger färdigheter i att:
- Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.
 - Självständigt applicera sina kunskaper inom elektronik.
 - Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.
 - Inhämta informationer genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra för centrala begrepp inom elektroniken.

Den studerande redogör för funktion hos och uppbyggnad av elektroniska komponenter och system.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter beräkningar på komponenter i kretsar.

Den studerande redogör för servosystems uppbyggnad och funktion.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

15 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

405 - Digitalteknik och flyginstrument

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om elektroniska och digitala flyginstrumentsystem, informations- och överföringssystem samt uppbyggnaden av en modern cockpit. Dessutom ska undervisningen innehålla datorers funktion och uppbyggnad i moderna flygplanssystem.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger de kunskaper i digitalteknik och flyginstrument som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luffartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området samt vad som enligt lagar och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper inom digitalteknik och flyginstrument.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att det uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetenser att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra för uppbyggnad av och funktion hos flyginstrument och överföringssystem i en cockpit.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter arbeten samt kontroller på flyginstrument.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter felsökning och åtgärdar fel på flyginstrumentsystem.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

20 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

406 - Materiallära

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om egenskaper hos olika material och deras utprovning. Vidare ska den studerande få kunskaper om korrosion och korrosionsskydd. Den studerande ska också få kunskap om fästelement, nitar, rör och slangar, kopplingar, transmissioner, lager och roderliner. Elanslutningsdon och olika typer av elkablar är av stor vikt i denna kurs. Den studerande ska kunna utföra praktiska moment såsom sammanfogning av olika komponenter med nit- och skruvförband.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper inom materiallära som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luftfartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper inom materiallära.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetenser att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor, samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra för några inom flygindustrin vanligt förekommande material, deras egenskaper och användningsområden.

Den studerande kan beskriva olika sammanfogningsmetoder som används inom flygindustrin.

Den studerande kan beskriva olika korrosionstyper samt redogöra för konsekvenserna av korrosionsangrepp ur ett flygsäkerhetsperspektiv.

Den studerande kan redogöra för olika limmetoder samt deras hälsorisker.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

70 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

407 - Underhållsteknik

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap och färdighet att utföra underhåll, felsökning och reparationer på luftfartyg, med relevant dokumentation enligt gällande regelverk. Stor vikt läggs då på dokumentationen av utförda arbeten, motorjournaler, komponentjournaler, underhållsrapporter med mera. Den studerande ska även ges kunskap om onormala händelser som exempelvis åsknedslag.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i underhållsteknik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luftfartygs konstruktion, funktion och verknings sätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området, vad som enligt lag och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Områdets etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:

Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom underhållsteknik.

Förstå sitt eget och andras beteende för att på ett flygsäkert och effektivt sätt kommunicera med kollegor även under pressade förhållanden.

Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.

Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser:

Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Funkera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.

Förmåga att på ett medvetet sätt anpassa sitt ledarskap så att det gagnar aktuell situation och uppgift. Den studerande ska vidare vara en effektiv gruppmedlem genom att ha förmågan att gå i och ut ur olika roller beroende på gruppens övriga medlemmar och aktuella uppgifter, samt ha kompetens att lösa uppkomna problem i en flygteknisk miljö.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna lösa arbetsuppgifter med hjälp av olika slags tekniska avbildningar, manualer och journaler.

Den studerande kan redogöra för regler gällande reparationer, underhåll och modifieringar av luftfartyg.

Den studerande kan dokumentera inom arbetsområdet förekommande arbeten.

Den studerande kan utföra och redogöra för olika typer av funktionsprov och felsökningstekniker.

Den studerande kan hämta och tyda information ur manualer, tabeller eller databaser.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

5 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

408 - Aerodynamik

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskaper inom aerodynamik, till exempel mellan atmosfärens tillstånd och fysikaliska lagar för lyftkraft och motstånd. Kursen ska också ge kunskap om olika faktorer som påverkar lyftkraften samt hur aerodynamiska beräkningar utföres.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper:	Kursen ger kunskaper i aerodynamik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.
Färdigheter:	Kursen ger färdigheter i att: Självständigt applicera sina kunskaper inom ämnesområdet aerodynamik. Muntligt och skriftligt kunna redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika yrkesgrupper.
Kompetenser:	Efter kursen har den studerande kompetenser att: Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra för luftens strömning omkring olika kroppar samt hur lyftkraft uppstår och stabilitet uppnås.

Den studerande redogör även för vilka faktorer som gör att lyftkraft och motstånd kan påverkas positivt eller negativt.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

409 - Mänskliga faktorer

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om faktorer som kan hänföras till mänskliga förutsättningar och begränsningar. Risker för misstag och risker i samband med kommunikation mellan personer ska belysas.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper om mänskliga faktorer som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Områdets etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter: Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom området mänskliga faktorer.

Förstå sitt eget och andras beteende för att på ett flygsäkert och effektivt sätt kommunicera med kollegor även under pressade förhållanden.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Ytterligare utveckla förmågan att iaktta och analysera sociala förhållanden på arbetsplatsen.

Fungera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt kunna redogöra detaljerat för hur människan väljer ut, uppfattar och tolkar sinnesintryck.

Den studerande redogör detaljerat för faktorer som påverkar människans motivation och prestation.

Den studerande beskriver detaljerat problem som kan uppstå med tekniska systems anpassning till människans psykiska förmåga.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

410 - Flyglagstiftning

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om lagar, förordningar och regler inom EASA samt ge en översikt av luftfartsorganisationens ramar. Dessutom vilka möjligheter och begränsningar som finns för certifierad personal i en flygteknisk underhållsverksamhet. Skillnader mellan nationella och internationella lagar och förordningar ska belysas och kunskap ska ges om tillämpliga nationella och internationella bestämmelser för luftvärdighet, underhåll och dokumentation för luftfartyg.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

- Kunskaper:** Kursen ger kunskaper i flyglagstiftning som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.
- Kursen ger även kunskaper i:
- Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.
 - Områdets etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.
- Färdigheter:** Kursen ger färdigheter i att:
- Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.
 - Självständigt applicera sina kunskaper inom flyglagstiftning.
 - Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetens att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt redogöra utförligt för lagar och förordningar som är styrande inom flygbranschen.

Den studerande skall utförligt kunna redogöra för olika befattningshavare och deras organisationers ansvar, befogenheter och skyldigheter.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / El- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
80 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

411 - Flygplanlära

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om flygplans konstruktion och uppbyggnad såsom struktur, styrorgan, bränslesystem, hydraulik och landställ. Undervisningen syftar även till att ge den studerande färdigheter i felsökning, komponentbyten och funktionskontroll av olika komponenter.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i flygplanlära som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luffartygs konstruktion, funktion och verkningssätt.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området, vad som enligt lagar och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper i den flygtekniska sfären.</p> <p>Muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och komplexa lösningar i dialog med olika yrkesgrupper.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetens att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p> <p>Funktionera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.</p> <p>Förmåga att på ett medvetet sätt anpassa sitt ledarskap så att det gagnar aktuell situation och uppgift. Den studerande ska vidare vara en effektiv gruppmedlem genom att ha förmågan att gå in i och ut ur olika roller, beroende på gruppens övriga medlemmar och aktuella uppgifter, samt ha kompetens att lösa uppkomna problem i en flygteknisk miljö.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande löser dessutom självständigt tilldelade arbetsuppgifter samt tillämpar olika arbetsmetoder, provningstekniker och felsökningstekniker.

Den studerande beskriver och redogör för funktion och uppbyggnad av komponenter i flygplan.

Den studerande beskriver och redogör för funktion och uppbyggnad av förekommande system i flygplan.

Den studerande värderar och analyserar fel i flygplanssystem samt föreslår lämpliga åtgärder.

Den studerande tillämpar lagar, bestämmelser, handböcker och dokumentationssystem.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
55 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2021-06-30

413 – Flygplanlära B2

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om rotorluftfartygs aerodynamik, luftfartygs system för automatiskflygning, kommunikation, utrustning och inventarier och instrumentsystem. Kursen ger även färdigheter i felsökning, komponentbyten och funktionskontroll av olika luftfartygsystem

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i flygplanlära som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luftfartygs konstruktion, funktion och verkningssätt.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området, vad som enligt lagar och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper i den flygtekniska sfären.</p> <p>Muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och komplexa lösningar i dialog med olika yrkesgrupper.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetens att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p> <p>Funktionera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.</p> <p>Förmåga att på ett medvetet sätt anpassa sitt ledarskap så att det gagnar aktuell situation och uppgift. Den studerande ska vidare vara en effektiv gruppmedlem genom att ha förmågan att gå in i och ut ur olika roller, beroende på gruppens övriga medlemmar och aktuella uppgifter, samt ha kompetens att lösa uppkomna problem i en flygteknisk miljö.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande löser självständigt tilldelade arbetsuppgifter samt tillämpar olika arbetsmetoder, provningstekniker och felsökningstekniker.

Den studerande beskriver och redogör för funktion och uppbyggnad av komponenter i flygplan.

Den studerande beskriver och redogör för funktion och uppbyggnad av förekommande system i flygplan.

Den studerande värderar och analyserar fel i flygplanssystem samt föreslår lämpliga åtgärder.

Den studerande tillämpar lagar, bestämmelser, handböcker och dokumentationssystem.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G) samt även samtliga mål enligt EASA Del-66 för kategori B2.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

414 – Flygmotorinstrument B2

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om flygkolvmotorers och gasturbinmotorers indikerings och övervakningssystemens uppbyggnad och funktioner.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper om flygmotorinstrument som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Flygmotorinstrumentets konstruktion, funktion och verkningssätt.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper om gasturbinmotorer.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetens att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande ska självständigt och utförligt kunna beskriva grundläggande begrepp, grundprinciper och principiella funktioner inom flygmotorinstrument.

Den studerande ska på ett säkert sätt kunna utföra underhåll samt felsökning.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G) samt även samtliga mål enligt EASA Del-66 för kategori B2.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

20 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

415 - Gasturbinmotorer

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om gasturbinmotorers uppbyggnad och aktuella fysikaliska lagar samt uppbyggnad av kompressor, brännkammare, turbinsektion, utlopp samt bränsle och smörjning. Undervisningen ska också ge kunskap om motorers prestanda, operativa begränsningar och påkänningar under varierande driftförhållanden för olika gasturbinmotorer.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper om gasturbinmotorer som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Flygmotorers konstruktion, funktion och verkningssätt.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper om gasturbinmotorer.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetens att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt och utförligt kunna beskriva grundläggande begrepp, grundprinciper och principiella funktioner inom ämnesområdet samt kunna utföra enklare beräkningar.

Den studerande ska utförligt kunna redogöra för olika konstruktioner av gasturbinmotorer.

Den studerande ska på ett säkert sätt kunna utföra underhåll samt felsökning.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

417 - Propeller

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskaper om olika propellrars konstruktion, aerodynamik och funktion. Vanliga fel och skador samt avhjälpande åtgärder ska belysas.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper om propellrar som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Propellrars konstruktion, funktion och verkningsätt.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Färdigheter: Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper om propellrar.

Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.

Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetens att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande har nått samtliga mål för kursen enligt EASA Del-66.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G).

Den studerande ska dessutom självständigt och utförligt kunna redogöra för system och rutiner gällande underhåll.

Den studerande ska utförligt kunna redogöra för fenomen och processer rörande propellerns principer.

Den studerande ska utförligt kunna redogöra för olika propellrars konstruktion.

Den studerande ska kunna utföra underhåll samt felsökning.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
125 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

418 - Lärande i arbetet

Kursens huvudsakliga innehåll

LIA-perioden syftar till att ge den studerande möjlighet att prova den tilltänkta yrkesbefattningen inom området. Dessutom ska den studerande ges möjlighet att lära och tillämpa ett arbetssätt som är vanligt på en typisk arbetsplats. Den studerande ska ges möjlighet att använda sina teoretiska kunskaper i samband med praktisk problemlösning i en verklig situation. Den studerande ska dessutom ges insikt i andra förekommande yrkesbefattningar inom området.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper:

Kursen ger kunskaper i:

Luffartygs konstruktion, funktion och verknings sätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området samt vad som enligt lag och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper i den flygtekniska sfären.</p> <p>Förstå sitt eget och andras beteende för att på ett flygsäkert och effektivt sätt kommunicera med kollegor även under pressade förhållanden.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetens att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.</p> <p>Ytterligare utveckla förmågan att iaktta och analysera sociala förhållanden på arbetsplatsen.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p> <p>Fungera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.</p> <p>Förmåga att på ett medvetet sätt anpassa sitt ledarskap så att det gagnar aktuell situation och uppgift. Den studerande ska vidare vara en effektiv gruppmedlem genom att ha förmågan att gå in i och ut ur olika roller beroende på gruppens övriga medlemmar och aktuella uppgifter, samt ha kompetens att lösa uppkomna problem i en flygteknisk miljö.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper för utsedd handledare genom observation i arbete.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande löser med stöd av handledare arbetsuppgifter med hjälp av olika slags tekniska utbildningar, manualer och journaler.

Den studerande kan med visst stöd av handledare redogöra för regler gällande reparationer, underhåll och modifieringar av luftfartyg.

Den studerande kan med visst stöd av handledare dokumentera inom arbetsområdet förekommande arbeten.

Den studerande kan med visst stöd av handledare hämta och tyda information ur manualer, tabeller eller databaser.

Väl godkänt (VG)

Den studerande löser självständigt arbetsuppgifter med hjälp av olika slags tekniska utbildningar, manualer och journaler.

Den studerande kan redogöra för regler gällande reparationer, underhåll och modifieringar av luftfartyg.

Den studerande kan dokumentera inom arbetsområdet förekommande arbeten.

Den studerande kan hämta och tyda information ur manualer, tabeller eller databaser.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:
10 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:
Inga

Valbar kurs:
Nej

Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

419 - Examensarbete för flygtekniker

Kursens huvudsakliga innehåll

Examensarbetet syftar till att den studerande på praktikföretaget eller i skolan genomför en större arbetsuppgift som ett avgränsat projekt med branschtekniskt innehåll. Examensarbetet dokumenteras med en skriftlig rapport.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger fördjupning och breddning av de yrkestekniska kunskaperna och vana vid självständigt arbete med en större uppgift.

Färdigheter: Kursen ger färdigheter i att:

- Självständigt applicera sina kunskaper i den flygtekniska sfären.
- Muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med andra.
- Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetens att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, inspektioner, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.

Ytterligare utveckla förmågan att iaktta och analysera sociala förhållanden på arbetsplatsen.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Fungera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.

Former för kunskapskontroll

Redovisning av arbetet sker fortlöpande till den av skolan utsedde instruktören/läraren beroende på examensarbetets innehåll.
Examination sker genom en skriftlig och muntlig slutredovisning.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande visar på tillfredställande kunskaper inom det valda kompetensområdet.

Den studerande visar på grundläggande färdigheter i både skriftlig och muntlig presentation.

Den studerande visar på tillfredställande trovärdighet och självständighet i presenterade resultat och slutsatser.

Väl godkänt (VG)

Den studerande visar på utvecklade kunskaper inom respektive kompetensområde.

Den studerande visar på utvecklade färdigheter i både skriftlig och muntlig presentation.

Den studerande visar på betydande trovärdighet och självständighet i presenterade resultat och slutsatser.



Utbildning som kursen ingår i:
Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker
Kursens omfattning:
5 yrkeshögskolepoäng
Undervisningsspråk:
Svenska och delvis på engelska
Förkunskapskrav:
Inga
Valbar kurs:
Nej
Utbildningsnummer och omgång:
YH00736-2020-3
Beslutsdatum för kursplanen:
2022-06-30

424 - Elektronik för flygtekniker B2

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ytterligare utveckla den studerandes kunskaper om integrerande kretsar, elektronikersystemens olika komponenter och servon. Den studerande ska också kunna utföra mätningar och beräkningar på komponenter och kretsar.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

- Kunskaper:** Kursen ger kunskaper i elektronik som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.
- Kursen ger även kunskaper i:
- Luffartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.
 - Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.
- Färdigheter:** Kursen ger färdigheter i att:
- Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.
 - Självständigt applicera sina kunskaper inom elektronik.
 - Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.
 - Inhämta informationer genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser: Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande ska självständigt kunna redogöra för centrala begrepp inom elektroniken.

Den studerande redogör för funktion hos och uppbyggnad av elektroniska komponenter och system.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter beräkningar på komponenter i kretsar.

Den studerande redogör för servosystems uppbyggnad och funktion.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G) samt även samtliga mål enligt EASA Del-66 för kategori B2.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

10 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

425 - Digitalteknik och flyginstrument B2

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande djupgående kunskap om elektroniska och digitala flyginstrumentsystem, informations- och överföringssystem samt uppbyggnaden av en modern cockpit. Dessutom ska undervisningen innehålla datorers funktion och uppbyggnad i moderna flygplanssystem.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger de kunskaper i digitalteknik och flyginstrument som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luffartygs konstruktion, funktion och verkningsätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området samt vad som enligt lagar och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:	<p>Kursen ger färdigheter i att:</p> <p>Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.</p> <p>Självständigt applicera sina kunskaper inom digitalteknik och flyginstrument.</p> <p>Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att det uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.</p> <p>Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.</p>
Kompetenser:	<p>Efter kursen har den studerande kompetenser att:</p> <p>Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.</p> <p>Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.</p>

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande ska självständigt kunna redogöra för uppbyggnad av och funktion hos flyginstrument och överföringssystem i en cockpit.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter arbeten samt kontroller på flyginstrument.

Den studerande utför med stöd av manualer och föreskrifter felsökning och åtgärdar fel på flyginstrumentsystem.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G) samt även samtliga mål enligt EASA Del-66 för kategori B2.

**Utbildning som kursen ingår i:**

Flygtekniker / EI- och Avioniktekniker

Kursens omfattning:

15 yrkeshögskolepoäng

Undervisningsspråk:

Svenska och delvis på engelska

Förkunskapskrav:

Inga

Valbar kurs:

Nej

Utbildningsnummer och omgång:

YH00736-2020-3

Beslutsdatum för kursplanen:

2022-06-30

427 – Provutrustning för Avionik

Kursens huvudsakliga innehåll

Undervisningen syftar till att ge den studerande kunskap om att med vanligt förekommande enkla och avancerade provutrustningar kunna utföra funktionsprov, felsökning av luftfartygssystem för elkraft, navigation, kommunikation och automatisk flygning.

Den studerande ska kunna känna till olika typer av provutrustningar och komponenter och olika typer av metoder vid funktionsprov och felsökning.

Kursens mål

Efter fullföljd kurs ska den studerande ha följande kunskaper, färdigheter och kompetenser:

Kunskaper: Kursen ger kunskaper i provutrustning som enligt EASA:s måldokument krävs för att kunna uppfylla kunskaps- och examinationskraven enligt Del-66.

Kursen ger även kunskaper i:

Luftfartygs konstruktion, funktion och verknings sätt.

Det komplexa samspelet mellan människan och den alltmer avancerade tekniken samt mänskliga faktorer.

Säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analyser, diagnostiseringar samt luftfartsbestämmelser och deras tillämpning.

Informationsteknik och dess användning inom det flygtekniska området, vad som enligt lag och föreskrifter krävs i fråga om funktionsduglighet beträffande flygmateriel och serviceutrustningar.

Aktuella forsknings- och utvecklingsfrågor inom det flygtekniska området.

Områdets etablerade metoder för kunskapsutveckling inom det flygtekniska området.

Färdigheter:

Kursen ger färdigheter i att:

Självständigt fungera som flygtekniker i en underhållsorganisation.

Självständigt applicera sina kunskaper inom underhållsteknik.

Förstå sitt eget och andras beteende för att på ett flygsäkert och effektivt sätt kommunicera med kollegor även under pressade förhållanden.

Utföra service, underhålls-, reparations- och modifieringsarbeten samt kvalitetssäkra så att dessa uppfyller både de nationella och internationella kraven från Transportstyrelsen och EASA.

Inhämta information genom manualer, anvisningar, beskrivningar och instruktioner.

Kompetenser:

Efter kursen har den studerande kompetenser att:

Utveckla förmågan till kvalitetstekniskt tänkande och handlande.

Förvärva djupare insikt om säkerhetsföreskrifter, besiktningar, analys och diagnostisering samt luftfartsbestämmelser av olika slag och deras tillämpning.

Förvärva, värdera och tillämpa djupare kunskaper om ny teknik, yrkesförhållanden och arbetsplatsens miljöfrågor samt deras föränderlighet inom flygunderhåll.

Funkera som en social individ i samspel med andra oberoende av kön, ålder och etnisk bakgrund.

Förmåga att på ett medvetet sätt anpassa sitt ledarskap så att det gagnar aktuell situation och uppgift. Den studerande ska vidare vara en effektiv gruppmedlem genom att ha förmågan att gå i och ut ur olika roller beroende på gruppens övriga medlemmar och aktuella uppgifter, samt ha kompetens att lösa uppkomna problem i en flygteknisk miljö.

Former för kunskapskontroll

Den studerande visar sina kunskaper genom teoretisk och praktisk examination i enlighet med EASA Del-66.

Principer för betygssättning

Betyg sätts i form av Icke godkänt (IG), Godkänt (G) eller Väl godkänt (VG).

Icke godkänt (IG)

Den studerande har fullföljt kursen men inte nått alla mål för kursen.

Godkänt (G)

Den studerande ska självständigt kunna lösa arbetsuppgifter med hjälp av olika slags tekniska manualer och scheman.

Den studerande kan utföra och redogöra för olika typer av funktionsprov och felsökningstekniker.

Den studerande kan dokumentera inom arbetsområdet förekommande arbeten.

Väl godkänt (VG)

Den studerande har nått samtliga mål för betyget godkänt (G) samt även samtliga mål enligt EASA Del-66 för kategori B2.