

Proposta għal

REGOLAMENT TAL-KUMMISSJONI (KE) Nru .../...

ta' [...]

li jemenda r-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 dwar il-kapaċità kontinwata li jintużaw fl-ajru ta' inġenji tal-ajru u prodotti, partijiet u tagħmir ajrunawtiku, u dwar l-approvazzjoni ta' organizzazzjonijiet u persunal involut f'dan ix-xogħol

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-KUMMISSJONI TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidrat it-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ewropea,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament (KE) Nru 216/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-20 ta' Frar 2008 dwar regoli komuni fil-kamp tal-avjazzjoni ċivili u li jstabbilixxi Aġenzija Ewropea tas-Sikurezza tal-Avjazzjoni, u li jhassar id-Direttiva tal-Kunsill 91/670/KEE, ir-Regolament (KE) Nru 1592/2002 u d-Direttiva 2004/36/KE¹ ("ir-Regolament Bażiku"), u b'mod partikolari l-Artikolu 5 u 6 tiegħu,

Wara li kkunsidrat ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 tal-20 ta' Novembru 2003 **dwar** il-kapaċità kontinwata li jintużaw fl-ajru ta' inġenji tal-ajru u prodotti, partijiet u tagħmir ajrunawtiku, u dwar l-approvazzjoni ta' organizzazzjonijiet u persunal involut f'dan ix-xogħol²,

Billi:

- (1) Ir-Regolament (KE) Nru 2042/2003 fl-Anness III (Parti-66) tiegħu diġà jstabbilixxi sistema għall-ħruġ ta' liċenzji għaċ-ċertifikazzjoni tal-persunal;
- (2) Matul ir-reviżjoni tal-Parti-M għall-inġenji tal-ajru li mhumiex involuti fit-trasport kummerċjali bl-ajru (kompitu M.017) kif ukoll bħala riżultat tal-konsultazzjoni mwettqa permezz ta' A-NPA 14/2006, għadd sinifikanti ta' partijiet interessati esprimew it-tħassib tagħhom dwar il-fatt li s-sistema attwali tal-ħruġ tal-liċenzji ma kinitx adattata għall-kompleksità aktar baxxa tal-inġenji tal-ajru tal-Avjazzjoni Ġenerali;
- (3) L-Aġenzija sabet li dan jista' jkun solvut bl-introduzzjoni ta' liċenzji tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru b'rekwiżiti ta' kwalifiki aktar baxxi għall-kategorija aktar baxxa ta' inġenji tal-ajru;
- (4) L-Aġenzija sabet li, fl-istess waqt, il-ħolqien ta' dawn il-liċenzji se jnissel ukoll standardizzazzjoni tas-sistema tal-ħruġ tal-liċenzji għal glajders, blalen bl-arja u airships, li attwalment huma koperti mir-regoli nazzjonali;
- (5) L-Aġenzija ħasset il-ħtieġa li tintroduci miżuri tranżitorji u dispożizzjonijiet ta' konverżjoni adattati biex tiżgura tranżizzjoni bla skossi mis-sistemi nazzjonali eżistenti;
- (6) Il-miżuri stipulati f'dan ir-Regolament huma bbażati fuq l-opinjoni maħruġa mill-Aġenzija³ f'konformità mal-Artikoli 17(2)(b) u 19(1) tar-Regolament Bażiku;

¹ ĠU L 79, 19.03.2008, pġ.1.

² ĠU L 315, 28.11.2003, pġ.1. Ir-Regolament kif emendat l-aħħar mir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 1056/2008 tas-27 ta' Ottubru 2008 (ĠU L 283, 28.10.2008).

³ Opinjoni 05/2009.

- (7) Il-miżuri stipulati f'dan ir-Regolament huma konformi mal-opinjoni⁴ tal-Kumitat tal-Aġenzija Ewropea tas-Sigurtà tal-Avjazzjoni stabbilit bl-Artikolu 65 tar-Regolament Bażiku;
- (8) Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 għandu għaldaqstant ikun emendat kif jixraq;

ADOTTAT DAN IR-REGOLAMENT:

Artikolu 1

Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

1) Fl-Artikolu 7 jiżdiedu l-paragrafi 7 u 8 li ġejjin:

7. Riservat.

8. Permezz ta' deroga mill-paragrafu 1, għal glajders, glajders bil-mutur u blalen bl-arja, u għal dawk l-airships koperti mil-liċenzja L f'konformità ma' 66.A.1(d), il-persunal li jiċcertifika jista' jkompli jkun ikkwalfikat f'konformità mar-regolazzjoni rilevanti tal-Istat Membru u jeżerċita l-privileġġi korrispondenti sa (INKLUDI D-DATA 3 SNIN WARA D-DHUL FIS-SEHH TA' DAN IR-REGOLAMENT EMENDATORJU)

Artikolu 2

L-Annessi II (Parti-145), III (Parti-66) u IV (Parti-147) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huma emendati f'konformità mal-Anness għal dan ir-Regolament:

Artikolu 3

Dhul fis-seħh

Dan ir-Regolament għandu jidhol fis-seħh fil-jum ta' wara l-pubblikazzjoni tiegħu fil-*Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Dan ir-Regolament għandu jorbot fl-intier tiegħu u japplika direttament fl-Istati Membri kollha.

Magħmul fi Brussell,

Għall-Kummissjoni

Membru tal-Kummissjoni

⁴ (Għad trid tinħareġ)

Anness

L-Annessi għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huma emendati kif ġej:

A) Anness II (Parti-145) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

1) Fil-punt 145.A.30, il-paragrafi (f), (g) u (h) huma emendati kif ġej:

145.A.30 Rekwiziti tal-persunal

...

(f) L-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal li jwettaq u/jew jissorvelja test mhux distruttiv tal-ajrunavigabilità kontinwata tal-istrutturi u/jew il-komponenti tal-inġenji tal-ajru huwa kkwalfikat kif jixraq għat-test mhux distruttiv partikolari f'konformità mal-Istandard Ewropew jew Standard ekwivalenti rikonoxxut mill-Aġenzija. Il-persunal li jwettaq kwalunkwe kompitu speċjalizzat ieħor għandu jkun ikkwalfikat kif jixraq skont l-istandards rikonoxxuti uffiċjalment. B'deroga għal dan il-paragrafu, dak il-persunal speċifikat fil-paragrafu (g) u (h)(1) u (h)(2), ikkwalfikat fil-kategorija B1 jew B3 tal-Parti-66 jista' jwettaq u/jew jissorvelja t-testijiet b'likwidi penetranti tal-kuntrast tal-kulur.

(g) Kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru, hliet fejn iddikjarat mod ieħor fil-paragrafu (j), għandha fil-każ tal-manutenzjoni tal-linja tal-inġenji tal-ajru, ikollha persunal li jiċċertifika kklassifikat ~~bit-tip~~ tal-inġenji tal-ajru kkwalfikat bħala kategorija B1, u B2, B3 u/jew L, kif jixraq, skont il-Parti-66 u 145.A.35.

Barra minn hekk, tali organizzazzjonijiet jistgħu jużaw ukoll persunal li jiċċertifika mħarreġ fuq il-kompiti li jkun ikkwalfikat bħala kategorija A skont il-Parti-66 u 145.A.35 biex iwettaq manutenzjoni tal-linja minuri skedata u r-rettifika ta' difett sempliċi. Id-disponibilità ta' tali persunal li jiċċertifika tal-kategorija A m'għandhiex tiegħu post il-ħtieġa għall-persunal li jiċċertifika tal-kategorija A m'għandhiex tiegħu post il-ħtieġa għall-persunal li jiċċertifika tal-kategorija B1, u B2 u/jew B3 tal-Parti-66, kif jixraq, biex jagħti appoġġ lill-persunal li jiċċertifika tal-kategorija A. Madankollu, tali persunal tal-kategorija B1, u B2 u/jew B3 tal-Parti-66 m'għandux bżonn ikun preżenti dejjem fl-istazzjon tal-manutenzjoni matul manutenzjoni tal-linja minuri skedata jew rettifika ta' difett sempliċi.

(h) Kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru, hliet fejn hu ddikjarat mod ieħor fil-paragrafu (j), għandha:

...

2. fil-każ tal-manutenzjoni tal-bażi ta' inġenji tal-ajru li mhumiex inġenji tal-ajru kbar, ikollha jew:

(i) persunal xieraq li jiċċertifika, ikklassifikat ~~bit-tip~~ tal-inġenji tal-ajru kkwalfikat bħala kategorija B1, u B2, B3 u/jew L, kif jixraq skont il-Parti-66 u 145.A.35 jew,

(ii) persunal xieraq li jiċċertifika, ikklassifikat ~~bit-tip~~ tal-inġenji tal-ajru li jkun ikkwalfikat bħala kategorija C mgħejjun minn persunal ta' appoġġ B1, u B2, B3 u/jew L, kif jixraq, kif speċifikat fil-paragrafu (1).

...

2) Punt 145.A.35 huwa emendat kif ġej:

145.A.35 Persunal li jiċċertifika u persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, u B2, B3 u L

(a) Minbarra r-rekwiziti xierqa tal-145.A.30(g) u (h), l-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ B1, u B2, B3 u L ikollhom fehim adegwat tal-

inġenji tal-ajru u/jew il-komponenti rilevanti li se ssirilhom manutenzjoni flimkien mal-proċeduri assoċjati tal-organizzazzjoni. Fil-każ tal-persunal li jiċċertifika, dan irid jitwettaq qabel il-ħruġ jew il-ħruġ mill-ġdid tal-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni.

'Persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, B2, B3 u L' tfisser dak il-persunal tal-kategorija B1, B2, B3 u L fl-ambjent tal-manutenzjoni tal-bażi li mhux neċessarjament għandu l-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni. 'Inġenji tal-ajru u/jew komponenti rilevanti' tfisser dawk l-inġenji tal-ajru jew il-komponenti speċifikati fl-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni partikolari. 'Awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni' tfisser l-awtorizzazzjoni maħruġa lill-persunal li jiċċertifika mill-organizzazzjoni u li tispeċifika l-fatt li dan jista' jiffirma ċ-ċertifikati ta' ħruġ għall-użu fil-limitazzjonijiet iddikjarati f'tali awtorizzazzjoni f'isem l-organizzazzjoni approvata.

(b) ...

(c) L-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal kollu li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, B2, B3 u L kollu huma involuti f'mill-inqas sitt xhur ta' esperjenza ta' manutenzjoni attwali tal-inġenji tal-ajru jew komponenti rilevanti fi kwalunkwe perjodu ta' sentejn konsekuttivi. Għall-iskop ta' dan il-paragrafu 'involuti f'manutenzjoni attwali tal-inġenji tal-ajru jew komponenti rilevanti' tfisser li l-persuna tkun ħadmet f'ambjent ta' manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jew komponenti u jew eżerċitat il-privileġġi tal-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni u/jew attwalment wettqet manutenzjoni fuq għallinqas uħud mis-sistemi tat-tipi ta' inġenji tal-ajru jew tal-gruppi tal-inġenji tal-ajru speċifikati fl-awtorizzazzjoni taċ-ċertifikazzjoni partikolari.

(d) L-organizzazzjoni għandha tiżgura li l-persunal kollu li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, B2, B3 u L kollu jirċievu taħriġ ta' kontinwazzjoni biżżejjed f'kull perjodu ta' sentejn biex ikun żgurat li tali persunal ikollu għarfien aġġornat tal-kwistjonijiet rilevanti marbuta mat-teknoloġija, il-proċeduri tal-organizzazzjoni u l-fattur uman.

(e) L-organizzazzjoni għandha tistabbilixxi programm għat-taħriġ ta' kontinwazzjoni għall-persunal li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, B2, B3 u L, li jinkludi proċedura biex tkun żgurata l-konformità mal-paragrafi rilevanti tal-145.A.35 bħala l-bażi għall-ħruġ ta' awtorizzazzjonijiet taċ-ċertifikazzjoni taħt din il-Parti għall-persunal li jiċċertifika, u proċedura li tiżgura l-konformità mal-Parti 66.

(f) ...

(g) ...

(h) ...

(i) ...

(j) L-organizzazzjoni għandha żżomm rekord tal-persunal kollu li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ kollu tal-kategorija B1, B2, B3 u L.

Ir-rekords tal-persunal għandu jkun fihom:

1. id-dettalji ta' kwalunkwe liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru miżmuma taħt il-Parti-66;
2. it-taħriġ rilevanti kollu li tlesta
3. il-firxa tal-awtorizzazzjonijiet taċ-ċertifikazzjoni maħruġa, fejn ikun rilevanti, u
4. id-dettalji tal-persunal b'awtorizzazzjonijiet taċ-ċertifikazzjoni limitati jew ta' darba.

L-organizzazzjoni għandha żżomm ir-rekords għal mill-inqas sentejn wara li l-persunal li jiċċertifika jew il-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, B2, B3 jew L ikun temm l-impjeg mal-organizzazzjoni jew malli tkun giet irtirata l-awtorizzazzjoni. Barra minn hekk, meta tintalab, l-organizzazzjoni tal-manutenzjoni għandha tforni lill-persunal li jiċċertifika b'kopja tar-rekord tagħhom meta jitilqu mill-organizzazzjoni.

Il-persunal li jiċċertifika għandu jingħata aċċess, wara talba, għar-rekords personali tiegħu kif mogħti fid-dettall hawn fuq.

(k) ...

(l) ...

(m) L-età minima tal-persunal li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, ~~B2~~, B3 u L hija ta' 21 sena.

3) Il-Punt 145.A.70 huwa emendat kif ġej:

145.A.70 Espożizzjoni ta' organizzazzjoni tal-manutenzjoni

(a) «Espożizzjoni ta' organizzazzjoni tal-manutenzjoni» tfisser id-dokument jew id-dokumenti ...

...

6. lista tal-persunal li jiċċertifika u l-persunal ta' appoġġ tal-kategorija B1, ~~B2~~, B3 u L;

...

B) Anness III (Parti-66) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

4) It-titolu ta' Sezzjoni A, Subparti A huwa emendat kif ġej:

SEZZJONI A

SUBPARTI A

**LICENZJA TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU AJRUPLANI U
HELIKOPTERS**

5) Punt 66.A.1 huwa emendat kif ġej:

66.A.1 Għan

(a) Din is-sezzjoni tistabbilixxi r-rekwiżiti għall-ħruġ ta' licenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru u l-kundizzjonijiet għall-validità u l-użu tagħha, fi hdan għall-ajruplani u l-helikopters ta' il-kategoriji li ġejjin:

- Kategorija A
- Kategorija B1
- Kategorija B2
- Kategorija B3
- Kategorija C
- Kategorija L

(b) Il-kategoriji A u B1 huma subdiviżi f'subkategoriji relattivi għall-kombinazzjonijiet tal-ajruplani, il-helikopters, il-magni bit-turbini u l-magni bil-pistons. Is-subkategoriji huma:

- A1 u B1.1 Ajruplani Turbini
- A2 u B1.2 Ajruplani Pistons
- A3 u B1.3 Helikopters Turbini
- A4 u B1.4 Helikopters Pistons

(c) Il-kategorija B3 hija applikabbli għall-ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas;

(d) Il-kategorija L hija applikabbli għal kwalunkwe wieħed mill-inġenji tal-ajru li ġejjin:

- Ajruplani b'MTOM ta' inqas minn 1000 kg, glajders u glajders bil-mutur
- Blalen bl-arja
- Airships bl-arja sħuna
- Airships, bil-gass bl-ekwipaġġ, li jissodisfaw l-elementi kollha li ġejjin:

(i) toqol statiku massimu ta' 3 %

(ii) Thrust mhux vectored (ħlief għar-reverse thrust)

(iii) Disinn konvenzjonali u sempliċi ta':

- L-istruttura
- Is-sistema tal-kontroll

▪ Is-sistema tal-ballonet

(iv) Kontrolli mingħajr għajnuna bl-elettriku

Kategorija L hija subdiviżja fil-livelli li ġejjin:

— L-Limitata

— L-Shiħa

Kull wieħed minn dawn il-livelli jkompli jinqasam fil-klassifikazzjonijiet li ġejjin:

— Klassifikazzjonijiet għal-liċenzja L-Limitata:

- Qafas tal-ajruplani tal-injam
- Qafas tal-ajruplani kompost
- Qafas tal-ajruplani tal-metall
- L-impjant tal-enerġija
- Blalen bl-arja sħuna
- Blalen bil-gass
- Airships bl-arja sħuna
- Airships bil-gass

— Klassifikazzjonijiet għal-liċenzja L-Shiħa:

- Inġenji tal-ajru magħmula mill-injam
- Inġenji tal-ajru magħmula minn komposti
- Inġenji tal-ajru magħmula mill-metall
- Glajders magħmulin mill-injam
- Glajders magħmulin minn komposti
- Glajders magħmulin mill-metall
- Blalen bl-arja sħuna
- Blalen bil-gass
- Airships bl-arja sħuna
- Airships bil-gass
- Radio-Comm/Transponder

“Il-klassifikazzjonijiet “qafas tal-ajruplani tal-injam”, “inġenji tal-ajru magħmulin mill-injam” u “glajders magħmulin mill-injam” ikopru wkoll il-kombinazzjoni ta’ strutturi tal-injam b’tubi tal-metall u tessuti”.

Il-livelli u l-klassifikazzjonijiet deskritti hawn fuq għandhom ikunu approvati fil-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66, kif ikun applikabbli.

6) Punt 66.A.20 huwa emendat kif ġej:

66.A.20 Privileġġi

(a) Soġġett għall-konformità mal-paragrafu (b), għandhom japplikaw il-privileġġi li ġejjin:

1. ...
2.
3. ...

4. Liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija B3 għandha tippermetti lid-detentur sabiex joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu wara l-manutenzjoni, li tinkludi l-istruttura, l-impjant tal-enerġija u s-sistemi mekkaniċi u tal-elettriku tal-ajruplan. Iċ-ċertifikazzjoni tax-xogħol fuq is-sistemi avjoniċi li jirrikjedu biss testijiet sempliċi biex ikun ippruvat li jistgħu jissewwew u li ma jirrikjedux l-identifikazzjoni ta' problemi u soluzzjonijiet, għandhom ikunu inklużi wkoll fil-privileġġi.

5. Liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija L għandha tippermetti dan li ġej lid-detentur:

- Għal-liċenzja L-Limitata:

- Għall-klassifikazzjoni "impjant tal-enerġija": joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu wara l-manutenzjoni fuq l-impjant tal-enerġija.
- Għall-klassifikazzjonijiet l-oħrajn kollha: joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu wara l-manutenzjoni fuq l-istruttura, is-sistemi mekkaniċi u tal-elettriku tal-inġenji tal-ajru kif ukoll il-manutenzjoni fuq is-sistemi avjoniċi li jirrikjedu biss testijiet sempliċi biex ikun ippruvat li jistgħu jissewwew u ma jirrikjedux l-identifikazzjoni ta' problemi u soluzzjonijiet.

- Għal-liċenzja L-Shiħa:

- Għall-klassifikazzjoni "Radio-Comm/Transponder": joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu wara l-manutenzjoni fuq is-sistemi tar-radju, tal-komunikazzjoni u tat-transponder.
- Għall-klassifikazzjonijiet l-oħrajn kollha: joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu wara l-manutenzjoni fuq l-istruttura, l-impjant tal-enerġija, is-sistemi mekkaniċi u tal-elettriku tal-inġenji tal-ajru kif ukoll il-manutenzjoni fuq is-sistemi avjoniċi li jirrikjedu biss testijiet sempliċi biex ikun ippruvat li jistgħu jissewwew u ma jirrikjedux l-identifikazzjoni ta' problemi u soluzzjonijiet.

Il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija L-Limitata ma tippermettix il-ħruġ ta' ċertifikat ta' ħruġ għall-użu wara spezzjonijiet b'intervall ta' aktar minn 100 siegħa / kull sena jew wara l-implimentazzjoni ta' tiswijiet maġġuri u modifiki maġġuri. Dawn huma privileġġi tad-detentur ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija L-Shiħa

Il-liċenzja L-Shiħa għandha tinkludi awtomatikament il-liċenzja L-Limitata.

4- 6. ...

(b) ...

7) Punt 66.A.25 huwa emendat kif ġej:

66.A.25 Rekwiziti ta' għarfien bażiku

(a) Applikant għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru, minbarra l-liċenzja L, jew iż-żieda ta' kategorija jew subkategorija f'tali liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru għandu juri, b'eżami, livell ta' għarfien fil-moduli tas-suġġetti adatti f'konformità mal-Appendiċi I għal din il-Parti.

L-eżamijiet tat-tagħrif bażiku għandhom jitmexxew minn organizzazzjoni tat-taħriġ adatta approvata skont il-Parti-147 jew mill-awtorità kompetenti.

(b) Applikant għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija L għandu jkun konformi mar-rekwiziti tat-taħriġ bażiku u tal-eżamijiet deskritti fl-Appendiċi VII u VIII

għal din il-Parti. Il-korsijiet ta' taħriġ bażiku għandhom jitmexxew minn organizzazzjonijiet tat-taħriġ fil-manutenzjoni skont il-Parti-147 approvati kif jixraq jew kif approvat mill-awtorità kompetenti. L-eżamijiet għandhom jitmexxew minn organizzazzjonijiet tat-taħriġ fil-manutenzjoni tal-Parti-147, mill-awtorità kompetenti jew kif ikun approvat mill-awtorità kompetenti.

- (c) B'deroga għall-paragrafu (b), applikant għal liċenzja L-Limitata tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jista' jibdel ir-rekwiżiti tat-taħriġ tal-paragrafu (b) bir-rekwiżiti tal-esperjenza deskritti f'66.A.30(a)6(ii). L-eżami skont 66.A.25(b) xorta waħda għadu meħtieġ.
- (d) Id-detentur ta' liċenzja B1.2 jew B3 jitqies li jissodisfa r-rekwiżiti tal-għarfien bażiku għal liċenzja L-Shiħa bil-klassifikazzjonijiet "inġenji tal-ajru tal-injam", "inġenji tal-ajru komposti" u "inġenji tal-ajru tal-metall".
- (e) ...

8) Punt 66.A.30 huwa emendat kif ġej:

66.A.30 Rekwiżiti tal-esperjenza

(a) Applikant għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jrid ikun kiseb:

1. għall-kategorija A, u s-subkategoriji B1.2 u B1.4 u l-kategorija B3:

- (i) tliet snin esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw, jekk l-applikant m'għandux taħriġ tekniku rilevanti preċedenti; jew
- (ii) sentejn esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u taħriġ komplut meqjus bħala rilevanti mill-awtorità kompetenti bħala haddiem tas-sengħa, f'sengħa teknika; jew
- (iii) sena esperjenza ta' manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru li joperaw u kors komplut ta' taħriġ bażiku tal-Parti-147 approvat.

2. ...

3. ...

4. għall-kategorija C fir-rigward ta' inġenji tal-ajru ~~mhux kbar~~ barra dawk kbar:

tliet snin esperjenza jeżercita privileggi tal-kategorija B1 jew ~~B.2~~ B2 fuq inġenji tal-ajru ~~mhux kbar~~ barra dawk kbar jew bħala persunal ta' appogg tal-Parti-145 B1 jew ~~B.2~~ B2, jew kombinazzjoni tat-tnejn; jew

5. ...

6. għal L-Limitata, perjodu ta' żmien suffiċjenti ta' esperjenza ta' manutenzjoni Prattika involut f'sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni rilevanti għall-klassifikazzjonijiet li applika għalihom. Dan il-perjodu m'għandux ikun inqas minn:

- (i) sitt xhur għal applikanti kkwalfikati skont 66.A.25(b).
- (ii) sena għal applikanti kkwalfikati skont 66.A.25(c).

7. għal L-Shiħa, sena esperjenza ta' manutenzjoni Prattika jeżercita l-privileggi ta' L-Limitata li jkopru sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni fil-klassifikazzjoni korrispondenti, hliet li għall-inkluzjoni ta' klassifikazzjoni addizzjonali f'liċenzja L-Shiħa eżistenti, huwa meħtieġ biss li jkunu temmew it-taħriġ u l-eżami korrispondenti skont l-Appendiċi VII u VIII u l-esperjenza Prattika rekwiżita fil-paragrafu 6(i) ta' hawn fuq.

8. Id-detentur ta' liċenzja B1.2 jew B3 jitqies li jissodisfa r-rekwiżiti tal-esperjenza għal liċenzja L-Shiħa bil-klassifikazzjonijiet "inġenji tal-ajru tal-injam", "inġenji tal-ajru komposti" u "inġenji tal-ajru tal-metall" sakemm il-liċenzja B1.2 / B3 ma jkunx fiha limitazzjoni fuq il-materjal tal-istruttura korrispondenti.

b) ...

(c) Għall-kategoriji A, B1, ~~B2~~ u B3 l-esperjenza trid tkun prattika li jfisser li tkun involuta f'sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' kompiti ta' manutenzjoni fuq l-inġenji tal-ajru.

(d) ...

(e) ...

9) Fil-punt 66.A.45 jiżdiedu l-paragrafi (i) u (j) li ġejjin:

66.A.45 Tahriġ tat-tip/tal-kompiti, u klassifikazzjonijiet u limitazzjonijiet fil-klassifikazzjonijiet

...

(i) Id-detentur ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija B3 jista' jeżerċita l-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni biss meta l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tkun ġiet approvata bil-klassifikazzjoni "ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas". Din il-klassifikazzjoni għandha tingħata wara l-wiri ta' esperjenza prattika li għandha tinkludi sezzjoni trasversali rappreżentattiva ta' attivitajiet ta' manutenzjoni rilevanti għall-kategorija tal-liċenzja.

Jekk l-applikant ma jipprovdix evidenza ta' esperjenza xierqa, il-klassifikazzjoni mogħtija għandha tkun soġġetta għal-limitazzjonijiet li ġejjin, li għandhom ikunu approvati fuq il-liċenzja:

- ajruplani bi struttura tal-injam,
- ajruplani bi struttura ta' tubi tal-metall miksijin bit-tessuti,
- ajruplani bi struttura tal-metall,
- ajruplani bi struttura komposta.

Dawn il-limitazzjonijiet huma esklużjonijiet mill-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni u jaffettwaw l-ajruplan fl-intier tiegħu. Madankollu, id-detentur ta' liċenzja B3 huwa ntitolat li joħroġ ċertifikati ta' ħruġ għall-użu għal kompiti ta' manutenzjoni M.A.803(b) minn Bdot-sid fuq ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas, minkejja l-limitazzjonijiet approvati fuq il-liċenzja.

Il-limitazzjonijiet għandhom jitneħħew wara l-wiri ta' esperjenza adatta jew wara evalwazzjoni prattika sodisfaċenti mwettqa mill-awtorità kompetenti.

(j) Id-detentur ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija L jista' jeżerċita l-privileġġi taċ-ċertifikazzjoni biss meta l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tkun ġiet approvata bil-klassifikazzjonijiet adattati deskritti f'66.A.1(d).

10) Punt 66.A.100 huwa emendat kif ġej:

66.A.100 Ġenerali

Sakemm din il-Parti tispeċifika rekwiżit għal persunal li jiċċertifika ta' inġenji tal-ajru li mhumiex ajruplani u ħelikopters, għandha tapplika r-regolazzjoni rilevanti ta' Stat Membru.

Għal dawk l-airships li mhumiex koperti mil-liċenzja L skont 66.A.1(d), għandha tapplika r-regolazzjoni rilevanti ta' Stat Membru.

Għall-inġenji tal-ajru li mhumiex ajruplani u ħelikopters, ix-xogħol fuq is-sistemi avjonici jista' jinħareġ taħt ir-regolazzjoni rilevanti ta' Stat Membru.

11) Il-punt 66.B.100 huwa emendat kif ġej:

66.B.100 Proċedura għall-ħruġ ta' liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru mill-awtorità kompetenti

...

(b) L-awtorità kompetenti għandha tivverifika l-istejtus tal-eżamijiet ta' applikant u/jew tikkonferma l-validità ta' kwalunkwe kredit biex tiżgura li l-moduli rekwiżiti kollha tal-Appendiċi I jew VII applikabbli huma sodisfatti kif meħtieġ minn din il-Parti.

...

12) Punt 66.B.110 huwa emendat kif ġej:

66.B.110 Proċedura biex liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tkun emendata sabiex tinkludi kategorija bażika jew subkategorija jew livell addizzjonali

(a) Minbarra d-dokumenti meħtieġa taħt 66.B.100 jew 66.B.105, kif ikun jixraq, l-applikant għal kategoriji bażiċi jew subkategoriji addizzjonali għal liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru jew għal tibdil tal-livell ta' liċenzja L, għandu jissottometti l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru originali attwali tiegħu lill-awtorità kompetenti flimkien mal-Formola 19 tal-EASA.

(b) Meta titlesta l-proċedura kif speċifikat f'66.B.100 jew 66.B.105, l-awtorità kompetenti għandha tapprova l-kategorija bażika jew subkategorija jew livell addizzjonali fil-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru b'timbru u firma jew bil-ħruġ mill-ġdid tal-liċenzja. Il-fajl tal-awtorità kompetenti għandu jkun emendat kif jixraq.

...

13) Punt 66.B.115 huwa emendat kif ġej:

66.B.115 Proċedura biex liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tkun emendata biex tinkludi l-klassifikazzjoni ta' tip jew grupp ta' inġenji tal-ajru u biex jitneħħew il-limitazzjonijiet tal-klassifikazzjoni

Meta tasal Formola 19 tal-EASA sodisfaċenti u kwalunkwe dokumentazzjoni ta' appoġ li juru konformità mar-rekwiżiti tal-klassifikazzjoni ta' tip applikabbli u/jew r-rekwiżiti tal-klassifikazzjoni tal-grupp u flimkien mal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru li tmur magħhom, l-awtorità kompetenti għandha jew tapprova l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-applikant bil-klassifikazzjoni ta' tip jew grupp applikabbli jew tohroġ mill-ġdid il-liċenzja msemmija biex tinkludi l-klassifikazzjoni ta' tip jew grupp tal-inġenji tal-ajru applikabbli jew tneħħi l-limitazzjonijiet applikabbli. Il-fajl tal-awtorità kompetenti għandua jkun emendat kif jixraq.

Limitazzjonijiet oħra minbarra dawk ġejjin minn konverżjonijiet ta' 66.A.70 għandhom jitneħħew wara l-wiri ta' esperjenza adattata jew wara evalwazzjoni Prattika sodisfaċenti mwettqa mill-awtorità kompetenti.

14) Punt 66.B.200 huwa emendat kif ġej:

66.B.200 Eżami mill-awtorità kompetenti

...

(c) L-eżamijiet bażiċi għandhom isegwu l-istandard speċifikat fl-Appendiċi I u II għal din il-Parti għall-kategorija A, B1, B2, B3 u l-Appendiċi VII u VIII għall-kategorija L.

...

15) Punt 66.B.405 huwa emendat kif ġej:

66.B.405 Rapport dwar il-kredits tal-eżamijiet

(a) Għal kull kwalifika teknika kkonċernata, ir-rapport għandu jidentifika l-materja tas-suġġett u l-livelli tal-għarfien li hemm fl-Appendiċi I jew VII applikabbli għal din il-Parti rilevanti għall-kategorija partikolari li qed titqabbel.

...

(c) Abbażi tat-tqabbil tal-paragrafu (b), ir-rapport għandu jindika għal kull kwalifika teknika kkonċernata, il-materji tas-suġġetti tal-Appendiċi I jew VII li huma suġġetti għal-kredits tal-eżamijiet.

...

16) Appendiċi I għall-Parti-66 huwa emendat kif ġej:

Appendiċi I
Rekwiziti ta' għarfien bażiku

1. LIVELLI TA' GĦARFIEN – LICENZJA TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU TAL-KATEGORIJA A, B1, B2, B3 U C

L-għarfien bażiku għall-kategoriji A, B1, B2 u B3 huwa indikat mill-allokkazzjoni tal-indikaturi tal-livelli tal-għarfien (1, 2 jew 3) għal kull suġġett applikabbli. Applikanti tal-kategorija C jridu jissodisfaw jew il-livell tal-għarfien bażiku tal-kategorija B1 jew tal-kategorija B2.

...

2. MODULARIZZAZZJONI

Il-kwalifikazzjoni fis-suġġetti bażiċi għal kull kategorija jew subkategorija tal-licenzja tal-manutenzjoni tal-ingenji tal-ajru tal-Parti-66 għandha tkun skont il-matriċi li ġejja. Is-suġġetti applikabbli huma indikati b'X':

Modulu tas-suġġett	Ajruplan A jew B1 li jkollu:		Helikopter A jew B1 li jkollu:		B2	B3
	Magna(i) bit-turbini	Magna(i) bil-pistons	Magna(i) bit-turbini	Magna(i) bil-pistons	Avjoniċi	Ajruplani mhux bil-pressjoni b'magni bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X
8	X	X	X	X	X	X
9	X	X	X	X	X	X
10	X	X	X	X	X	X
11	X	X				X
12			X	X		
13					X	
14					X	
15	X		X			
16		X		X		X
17	X	X				X

MODULU 1. MATEMATIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>1.1 Aritmetika</p> <p>It-termini u s-sinjali aritmetiċi, il-metodi ta' multiplikazzjoni u diviżjoni, frazzjonijiet u deċimali, fatturi u multipli, il-piżijiet, il-qisien u l-fatturi tal-konverżjoni, il-proporzjon, medji u perċentwali, l-erja u l-volum, kwadri, kubi, square roots u cube roots</p>	1	2	2	2
<p>1.2 Algebra</p> <p>(a)</p> <p>Evalwazzjoni ta' espressjonijiet algebrayċi sempliċi, l-għadd, it-tnaqqis, multiplikazzjoni u diviżjoni, l-użu tal-brakits, frazzjonijiet algebrayċi sempliċi;</p>	1	2	2	2
<p>(b)</p> <p>Ekwazzjonijiet lineari u s-soluzzjonijiet tagħhom; L-indiċi u l-powers, l-indiċi negattivi u frazzjonali; Sistemi f'format binary u sistemi oħrajn applikabbli ta' nnumerar; Ekwazzjonijiet simultanji u ekwazzjonijiet tat-tieni grad b'terminu wiehed mhux magħruf; Il-logarittmi;</p>	-	1	1	1
<p>1.3 Ġeometrija</p> <p>(a)</p> <p>Kostruzzjonijiet ġeometriċi sempliċi;</p>	-	1	1	1
<p>(b)</p> <p>Rappreżentazzjoni grafika; in-natura u l-użu tal-graffs, graffs ta' ekwazzjonijiet/funzjonijiet;</p>	2	2	2	2
<p>(c)</p> <p>Trigonometrija sempliċi; relazzjonijiet trigonometriċi, l-użu tat-tabelli u koordinati rettangolari u polari.</p>	-	2	2	2

MODULU 2. FIŻIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
2.1 Materja	1	1	1	1
In-natura tal-materja: l-elementi kimiċi, l-istruttura tal-atomi, il-molekuli; Komposti kimiċi. L-istati: solidi, likwidi u gassużi; It-tibdil bejn l-istati.				
2.2 Mekkanika				
2.2.1 Statika				
Il-forzi, il-moments u l-couples, ir-rappreżentazzjoni bħala vektors; Iċ-ċentru tal-gravità;				
L-elementi tat-teorija tal-istress, l-istress u l-elastiċità: it-tensjoni, il-kompressjoni, shear u t-torsjoni; In-natura u l-karatteristiċi ta' solidu, fluwidu u gass; Il-pressjoni u l-kapaċità li żżomm fil-wiċċ fil-likwidi (il-barometri).	1	2	1	1
2.2.2 Kinetika				
Moviment lineari: moviment uniformi f'linja dritta, moviment b'aċċelerazzjoni kostanti (moviment taħt l-effett tal-gravità); Moviment rotazzjonali: moviment ċirkolari uniformi (forzi ċentrifugali/ċentripetali); Moviment perjodiku: moviment pendolari; It-teorija sempliċi tal-vibrazzjoni, l-armoniċi u r-reżonanza; Il-proporzjon tal-veloċità, il-vantaġġ mekkaniku u l-effiċjenza.				
2.2.3 Dinamika				
(a)	1	2	1	1
Massa Il-forza, l-inerzja, ix-xogħol, il-power, l-enerġija (l-enerġija potenzjali, kinetika u totali), is-sħana, l-effiċjenza;				
(b)	1	2	2	1
Il-momentum, il-konservazzjoni tal-momentum; L-impuls; Il-prinċipji ġiroskopiċi; Il-frizzjoni: in-natura u l-effetti, il-koeffiċjent tal-frizzjoni (reżistenza rolling).				
2.2.4 Dinamika tal-fluwidi				
(a)	2	2	2	2
Il-gravità speċifika u d-densità;				
(b)	1	2	1	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>Il-viskożità, ir-reżistenza tal-fluwidi, l-effetti ta' streamlining; L-effetti tal-kompressibilità fuq il-fluwidi; Il-pessjoni statika, dinamika u totali: it-teorema ta' Bernoulli, il-venturi.</p>				
2.3 Termodinamika				
(a)	2	2	2	2
It-temperatura: it-termometri u l-iskali tat-temperatura: Celsius, Fahrenheit u Kelvin; Id-definizzjoni tas-sħana.				
(b)	-	2	2	1
Il-kapaċità tas-sħana, is-sħana speċifika; It-trasferiment tas-sħana: konvezzjoni, radjazzjoni u konduzzjoni; L-espansjoni volumetrika; L-ewwel u t-tieni liġi tat-termodinamika; Il-gassijiet: liġijiet ideali tal-gassijiet; is-sħana speċifika f'volum kostanti u taħt pressjoni kostanti, ix-xogħol imwettaq minn gass li jespandi; Espansjoni u kompressjoni isothermali u adjabatika, iċ-ċikli tal-magna, il-volum kostanti u l-pessjoni kostanti, ir-refriġeraturi u l-pompi tas-sħana; Sħana rieqda tal-fużjoni u l-evaporazzjoni, l-enerġija termali, is-sħana tal-kombustjoni.				
2.4 Ottika (Id-Dawl)	-	2	2	-
In-natura tad-dawl; il-veloċità tad-dawl; Il-liġijiet tar-riflessjoni u r-rifrazzjoni: riflessjoni fuq uċuh ċatti, riflessjoni minn mirja sferiċi, ir-rifrazzjoni, il-lentijiet; Il-fibra ottika.				
2.5 Il-Moviment tal-Mewġ u l-Ħoss				
Il-moviment tal-mewġ: mewġ mekkaniku, il-moviment tal-mewġ sinusojdali, il-fenomeni tal-interferenza, il-mewġ permanenti; Il-ħoss: il-veloċità tal-ħoss, il-produzzjoni tal-ħoss, l-intensità, it-ton u l-kwalità, l-effett Doppler.	-	2	2	-

MODULU 3. PRINĊIPJI FUNDAMENTALI TAL-ELETTRIKU

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
3.1 Teorija tal-Elettron	1	1	1	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-istruttura u d-distribuzzjoni taċ-ċarġ tal-elettriku fi ħdan: l-atomi, il-molekuli, il-joni, il-komposti; L-istruttura molekulari tal-kondutturi, is-semikondutturi u l-iżolaturi.				
3.2 Elettriċità Statika u Konduzzjoni	1	2	2	1
L-elettriċità statika u d-distribuzzjoni taċ-ċarġis elettrostatici; Il-liġijiet elettrostatici tal-attrazzjoni u r-ripulsjoni; L-unitajiet taċ-ċarġ, il-Liġi ta' Coulomb; Il-konduzzjoni tal-elettriku fis-solidi, il-likwidi, il-gassijiet u l-vakwu.				
3.3 Terminoloġija tal-Elettriċità	1	2	2	1
It-termini li ġejjin, l-unitajiet tagħhom u fatturi li jaffettwawhom: id-differenza potenzjali, il-forza elettromottiva, il-vultaġġ, il-kurrent, ir-reżistenza, il-konduttività, iċ-ċarġ, il-fluss konvenzjonali tal-kurrent, il-fluss tal-elettrons.				
3.4 Ġenerazzjoni tal-Elettriku	1	1	1	1
Il-produzzjoni tal-elettriku bil-metodi li ġejjin: id-dawl, is-sħana, il-frizzjoni, il-pressjoni, l-azzjoni kimika, il-manjetizmu u l-moviment.				
3.5 Sorsi DC tal-Elettriku	1	2	2	2
Il-kostruzzjoni u l-azzjoni kimika bażika ta': iċ-ċelloli primarji, iċ-ċelloli sekondarji, iċ-ċelloli taċ-ċomb u l-aċidu, iċ-ċelloli tan-nikil u l-kadmju, iċ-ċelloli alkalini oħrajn; Iċ-ċelloli mqabnda f'serje u paralleli; Ir-reżistenza interna u l-effett tagħha fuq il-batterija; Il-kostruzzjoni, il-materjali u t-tħaddim tal-termokoppji; It-tħaddim tal-fotoċelloli.				
3.6 Ċirkwiti DC	-	2	2	1
Il-Liġi ta' Ohm, il-Liġi ta' Kirchoff dwar il-Vultaġġ u l-Liġijiet tal-Kurrent; Il-kalkoli permezz tal-liġijiet ta' hawn fuq biex tinstab ir-reżistenza, il-vultaġġ u l-kurrent; Is-sinifikat tar-reżistenza interna tal-provvista.				
3.7 Reżistenza/Reżister				
(a)	-	2	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>Ir-reżistenza u l-fatturi li jaffettwawha; Reżistenza speċifika; Il-kodiċi bil-kulur tar-reżisters, il-valuri u t-tolleranzi, il-valuri ppreferuti, il-klassifikazzjonijiet tal-wattage; Ir-reżisters imqabnda f'serje u b'mod parallel; Il-kalkolazzjoni tar-reżistenza totali bl-użu ta' kombinazzjonijiet f'serje, paralleli u serje paralleli; It-tħaddim u l-użu tal-potenzjometri u r-reostati; It-tħaddim tal-Pont ta' Wheatstone.</p>				
<p>(b)</p> <p>Il-konduttività tal-koeffiċjenti pożittivi u negattivi tat-temperatura; Reżisters fissi, l-istabilità, it-tolleranza u l-limitazzjonijiet, il-metodi tal-kostruzzjoni; Ir-resistors varjabbli, it-termisters, ir-reżisters dipendenti fuq il-vultaġġ; Il-kostruzzjoni tal-potenzjometri u r-reostati; Il-kostruzzjoni tal-Pont ta' Wheatstone;</p>	-	1	1	-
<p>3.8 Enerġija (power)</p> <p>L-enerġija (power), ix-xogħol u l-enerġija (kinetika u potenzjali); Il-ħela tal-enerġija (power) minn reżister; Il-formula tal-enerġija (power); Il-kalkolazzjonijiet li jinvolvu l-enerġija (power), ix-xogħol u l-enerġija.</p>	-	2	2	1
<p>3.9 Kapaċitanza/Kondensers</p> <p>It-tħaddim u l-funzjoni ta' kondenser; Il-fatturi li jaffettwaw iż-żona tal-kapaċitanza tal-pjanċi, id-distanza bejn il-pjanċi, in-numru tal-pjanċi, id-dielettriki u d-dielettriki; Il-kostanti, il-vultaġġ tax-xogħol, il-klassifikazzjoni tal-vultaġġ; It-tipi, il-kostruzzjoni u l-funzjoni tal-kondensers; Il-kodiċi bil-kulur tal-kondensers; Il-kalkolazzjonijiet tal-kapaċitanza u tal-vultaġġ f'ċirkwiti f'serje u ċirkwiti paralleli; Iċ-ċarġ u l-ħruġ ta' ċarġ esponenzjali ta' kondenser, il-kostanti tal-ħin; L-ittestjar tal-kondensers.</p>	-	2	2	1
<p>3.10 Manjetizmu</p> <p>(a)</p>	-	2	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>It-teorija tal-manjetizmu;</p> <p>Il-karatteristiċi ta' kalamita;</p> <p>L-azzjoni ta' kalamita mdendla fil-qasam manjetiku tad-Dinja;</p> <p>Il-manjetizzazzjoni u d-demanjetizzazzjoni;</p> <p>Ilqugħ (shielding) manjetiku;</p> <p>Diversi tipi ta' materjal manjetiku;</p> <p>Il-kostruzzjoni u l-prinċipji tat-tħaddim tal-elettrokalamiti;</p> <p>Ir-regoli tal-ponn tal-id il-leminija biex ikun stabbilit: il-kamp manjetiku madwar konduttur li jgħorr il-kurrent.</p>				
<p>(b)</p> <p>Il-forza manjetomottiva, is-saħħa tal-kamp, id-densità tal-fluss manjetiku, il-permeabilità, is-sekwenza tal-isterezi, il-kapaċità taż-żamma, ir-riluttanza tal-forza li tisforza, il-punt tas-saturazzjoni, it-tidwir tal-kurrenti;</p> <p>Il-prekawzjonijiet għall-ħażna bil-galbu tal-kalamiti.</p>	-	2	2	1
<p>3.11 Inductance/Inductor</p> <p>Ir-Regola ta' Faraday;</p> <p>L-azzjoni tal-induzzjoni tal-vultaġġ f'konduttur li jiċċaqilaq f'kamp manjetiku;</p> <p>Il-prinċipji tal-induzzjoni;</p> <p>L-effetti ta' dawn li ġejjin fuq il-kobor tal-vultaġġ indott: is-saħħa tal-kamp manjetiku, ir-rata tat-tibdil tal-fluss, in-numru tad-dawriet tal-konduttur;</p> <p>Induzzjoni miż-żewġ naħat;</p> <p>L-effett li għandha r-rata tal-bidla tal-kurrent primarju u l-induzzjoni miż-żewġ naħat fuq il-vultaġġ indott;</p> <p>Il-fatturi li jaffettwaw l-induzzjoni miż-żewġ naħat: in-numru tad-dawriet fil-kojl, id-daqs fiżiku tal-kojl, il-permeabilità tal-kojl, il-pożizzjoni tal-kojls fir-rigward ta' xulxin;</p> <p>Il-liġi ta' Lenz u r-regoli tad-determinazzjoni tal-polarità;</p> <p>Forza elettro-mottiva kuntrarja, awtoinduzzjoni;</p> <p>Il-punt tas-saturazzjoni;</p> <p>L-użu prinċipali tal-indutturi.</p>	-	2	2	1
<p>3.12 Teorija tal-Mutur/Ġeneratur DC</p> <p>It-teorija bażika tal-mutur u l-ġeneratur;</p> <p>Il-kostruzzjoni u l-għan tal-komponenti f'ġeneratur DC;</p> <p>It-tħaddim ta', u l-fatturi li jaffettwaw il-produzzjoni u d-direzzjoni tal-fluss tal-kurrent f'ġeneraturi DC;</p> <p>It-tħaddim ta', u l-fatturi li jaffettwaw l-enerġija (power) tal-produzzjoni, it-torque, il-veloċità u direzzjoni tar-rotazzjoni tal-muturi DC;</p> <p>Muturi b'winding f'serje, b'winding shunt u komposti;</p>	-	2	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
Il-kostruzzjoni ta' Ġeneratur Starter.				
3.13 It-Teorija tal-AC	1	2	2	1
Il-forma ta' mewġa tat-tip sinusojdali: il-fażijiet, il-perjodu, il-frekwenza, iċ-ċiklu; Il-valuri ta' kurrent istantanju, medju, root mean square, tal-ogħla konsum, mill-ogħla punt sal-ogħla punt tal-konsum u l-kalkolazzjonijiet ta' dawn il-valuri, fir-rigward tal-vultaġġ, il-kurrent u l-enerġija (power); Il-mewġ Trijangulari/Kwadri; Il-prinċipji tal-kurrent single/3 phase.				
3.14 Ċirkwiti Reżistivi (R), Kapaċittivi (C) u Induttivi (L)	-	2	2	1
Ir-relazzjoni tal-fażi tal-vultaġġ u l-kurrent fiċ-ċirkwiti L, C u R, paralleli, f'serje u f'serje paralleli; Il-ħela tal-enerġija (power) fiċ-ċirkwiti L, C u R; Il-kalkolazzjonijiet tal-impedenza, l-angolu tal-fażi, il-fattur tal-enerġija (power) u l-kurrent; Il-kalkolazzjonijiet tal-enerġija (power) vera, l-enerġija (power) apparenti u l-enerġija (power) reattiva.				
3.15 Trasformaturi	-	2	2	1
Il-prinċipji tal-kostruzzjoni u t-tħaddim tat-trasformaturi; It-telf minn trasformatur u l-metodi biex jingħeleb; L-azzjoni tat-transformatur fil-kundizzjonijiet meta jingħata u ma jingħatax il-kurrent; It-trasferiment tal-enerġija (power), l-effiċjenza, il-marki tal-polarità; Il-kalkolazzjoni tal-vultaġġi u l-kurrenti tal-linja u l-phase; Il-kalkolazzjoni tal-enerġija (power) f'sistema three phase; Il-kurrenti Primarji u Sekondarji, il-vultaġġ, il-proporzjon tad-dawriet, l-enerġija (power), l-effiċjenza; Awtotrasformaturi.				
3.16 Filtri	-	1	1	-
It-tħaddim, l-applikazzjoni u l-użu tal-filtri li ġejjin: low pass, high pass, band pass, band stop.				
3.17 Ġeneraturi AC	-	2	2	1
Ir-rotazzjoni tas-sekwenza fil-kamp manjetiku u l-forma tal-mewġ prodott; It-tħaddim u l-kostruzzjoni ta' ġeneraturi AC bl-armature iddur u l-kamp idur; Olternejters single phase, two phase u three phase; Il-vantaġġi u l-użu tal-konnessjonijiet stilla tat-three phase u delta; Ġeneraturi bil-Kalamiti Permanenti.				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>3.18 Muturi AC</p> <p>Il-kostruzzjoni, il-prinċipji tat-tħaddim u l-karatteristiċi ta': muturi AC sinkroniċi u induttivi muturi kemm single phase kif ukoll polyphase;</p> <p>Il-metodi tal-kontroll tal-veloċità u d-direzzjoni tar-rotazzjoni;</p> <p>Il-metodi tal-produzzjoni ta' kamp li jdur: il-kapasiter, l-induttur, shaded jew split pole.</p>	-	2	2	1

MODULU 4. IL-PRINĊIPJI FUNDAMENTALI ELETTRONIĊI

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>4.1 Semikondutturi</p> <p>4.1.1 Diodes</p> <p>(a)</p> <p>Is-simboli tad-diodes;</p> <p>Il-karatteristiċi tad-diodes;</p> <p>Id-diodes f'serje u paralleli;</p> <p>Il-karatteristiċi ewlenin u l-użu ta' rettifikaturi ikkontrollati bis-silikon (thyristors), diodes li jemmettu d-dawl (LEDs), diode konduttiv għad-dawl, il-varistor, id-diodes tar-rettifikaturi;</p> <p>It-testijiet funzjonali tad-diodes.</p> <p>(b)</p> <p>Il-materjali, il-konfigurazzjoni tal-elettroni, il-karatteristiċi tal-elettriku;</p> <p>Il-materjali tat-tip P u N: l-effetti tal-impuritajiet fuq il-konduzzjoni, il-karattri tal-maġġoranza u l-minoranza;</p> <p>Il-PN junction f'semikonduttur, l-iżvilupp ta' potenzjal f'PN junction f'kundizzjonijiet mingħajr preġudizzju, ippreġudikati \l quddiem u ppreġudikati lura.</p> <p>Il-parametri tad-diodes: vultaġġ invers massimu, il-kurrent \l quddiem massimu, it-temperatura, il-frekwenza, it-tnixxija tal-kurrent, il-ħela tal-enerġija (power);</p> <p>It-tħaddim u l-funzjoni tad-diodes fiċ-ċirkwiti li ġejjin: clippers, clampers, rettifikaturi full u half wave, ir-rettifikaturi bridge, id-doublers u t-triplers tal-vultaġġ;</p> <p>It-tħaddim dettaljat u l-karatteristiċi tat-tagħmir li ġej: ir-rettifikaturi ikkontrollati bis-silikon (thyristors), diodes li jemmettu d-dawl, id-diode Shottky, id-diode konduttiv għad-dawl, id-diode varactor, il-varistor, id-diodes tar-rettifikaturi, id-diode Zener.</p> <p>4.1.2 Tranzisters</p> <p>(a)</p> <p>Is-simboli tat-tranzisters;</p> <p>Id-deskrizzjoni u l-orjentazzjoni tal-komponent;</p>	-	2	2	1
	-	-	2	-
	-	1	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>Il-karatteristiċi tat-tranzisters.</p> <p>(b)</p> <p>Il-kostruzzjoni u t-tħaddim ta' tranzisters PNP u NPN; Il-konfigurazzjonijiet tal-baži, il-kollettur u l-emittur; L-ittestjar tat-tranzisters; L-apprezzament bażiku ta' tipi oħrajn ta' tranzisters u l-użu tagħhom; L-applikazzjoni tat-tranzisters: il-kategoriji tal-amplifikaturi (A, B, C); Iċ-ċirkwiti sempliċi li jinkludu: bias, decoupling, feedback u stabbilizzazzjoni; Il-prinċipji ta' ċirkwiti multistadji: cascades, push-pull, oxxillaturi, multivibraturi, ċirkwiti flip-flop.</p> <p>4.1.3 Ċirkwiti Integrati</p> <p>(a)</p> <p>Id-deskrizzjoni u t-tħaddim ta' ċirkwiti loġiċi u ċirkwiti lineari/amplifikaturi operattiv.</p> <p>(b)</p> <p>Id-deskrizzjoni u t-tħaddim ta' ċirkwiti loġiċi u ċirkwiti lineari; L-introduzzjoni għat-tħaddim u l-funzjoni ta' amplifikatur operattiv użat bħala: integrejter, differentiator, voltage follower, kumparatur; Il-metodi tal-konnessjoni tal-istadji tat-tħaddim u tal-amplifajer operattiv użat bħala: integratur, differenzjatur, segwitu tal-vultaġġ, kumparatur; L-istadji tat-tħaddim u l-amplifikazzjoni li jgħaqqdu l-metodi: resistive capacitive, inductive (transformer), inductive resistive (IR), dirett; Il-vantaġġi u l-iżvantaġġi ta' feedback pożittiv u negattiv.</p> <p>4.2 Bords taċ-Ċirkwiti Stampati</p> <p>Id-deskrizzjoni u l-użu tal-bords taċ-ċirkwiti stampati.</p> <p>4.3 Servomekkaniżmi</p> <p>(a)</p> <p>Il-fehim tat-termini li ġejjin: Sistemi ta' sekwenza miftuħa u magħluqa, il-feedback, is-segwitu, it-transducers analogue; Il-prinċipji tat-tħaddim u l-użu tal-komponenti/aspetti tas-sistema sinkro li ġejja: ir-risolvers, id-differenxjal, il-kontroll u t-torque, it-transformers, it-trażmettitori tal-induktanza u l-kapaċitanza.</p> <p>(b)</p> <p>Il-fehim tat-termini li ġejjin: sekwenza miftuħa u magħluqa, is-segwitu, il-mekkanizmu servo, analogue, it-transducers, in-null, id-damping, il-feedback, id-deadband; Il-kostruzzjoni, it-tħaddim u l-użu tal-komponenti ta' sistema sinkro li ġejjin: ir-risolvers, id-differenxjal, il-kontroll u t-torque, it-transformers E u I, it-trażmettitori tal-induktanza, it-trażmettitori tal-kapaċitanza, it-trażmettitori sinkroniċi; Id-difetti ta' mekkaniżmu servo, l-inverżjoni tas-sinkro leads, il-hunting.</p>	-	-	2	-
	-	1	-	1
	-	-	2	-
	-	1	2	-
	-	1	-	-
	-	-	2	-

MODULU 5. TEKNIKI DIĠITALI / SISTEMI TA' STRUMENTI ELETTRONIČI

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
<p>5.1 Sistemi ta' Strumenti Elettroniċi</p> <p>L-arrangamenti tipiċi tas-sistemi u t-tifsila tal-kokpit tas-sistemi tal-istrumenti elettronici</p>	1	2	2	3	1
<p>5.2 Sistemi ta' Nnumerar</p> <p>Is-sistemi tal-innnumerar: binarji, ottali u ħeksadeċimali; Il-wiri ta' konverżjonijiet bejn is-sistemi deċimali u l-binarji, l-ottali u l-ħeksadeċimali u viċi-versa.</p>	-	1	-	2	-
<p>5.3 Konverżjoni tad-Dejta</p> <p>Id-Dejta Analogue, id-Dejta Diġitali; It-tħaddim u l-applikazzjoni ta' konverters mill-analogue għad-diġitali, u mid-diġitali għall-analogue, it-tidħil u l-ħruġ, il-limitazzjonijiet tat-tipi differenti.</p>	-	1	-	2	-
<p>5.4 Buses tad-Dejta</p> <p>It-tħaddim tal-buses tad-dejta fis-sistemi tal-inġenji tal-ajru, li jinkludi l-għarfien tal-ARINC u speċifikazzjonijiet oħra.</p>	-	2	-	2	-
<p>5.5 Ċirkwiti Loġiċi</p> <p>(a)</p> <p>L-identifikazzjoni tas-simboli tal-gejts loġiċi, it-tabelli u ċ-ċirkwiti ekwivalenti; L-applikazzjonijiet użati għas-sistemi tal-inġenji tal-ajru, id-dijagrammi skematiki.</p> <p>(b)</p> <p>L-interpretazzjoni tad-dijagrammi loġiċi.</p>	-	2	-	2	1
<p>5.6 Struttura Bażika tal-Kompjuter</p> <p>(a)</p> <p>It-terminoloġija tal-kompjuter (inklużi l-bit, il-byte, is-softwer, it-tagħmir, is-CPU, l-IC, u l-istrumenti tal-memorji differenti bħar-RAM, ir-ROM, il-Prom); It-teknoloġija tal-kompjuter (kif applikata fis-sistemi tal-inġenji tal-ajru).</p> <p>(b)</p>	1	2	-	-	-
	-	-	-	2	-

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
<p>It-terminoloġija relatata mal-kompjuter;</p> <p>It-thaddim, it-tqassim u l-interfejs tal-komponenti maġġuri f'mikrokompjuter inklużi s-sistemi tal-buses assoċjati tagħhom;</p> <p>L-informazzjoni li tinsab fil-kliem ta' struzzjoni uniki u multindirizz;</p> <p>It-termini assoċjati mal-memorja;</p> <p>It-thaddim tal-istrumenti tal-memorja tipiċi;</p> <p>It-thaddim, il-vantaġġi u l-iżvantaġġi tas-sistemi ta' hażna tad-dejta differenti.</p>					
<p>5.7 Mikroproċessuri</p> <p>Il-funzjonijiet imwettqa u t-thaddim ġenerali ta' mikroproċessur;</p> <p>It-thaddim bażiku ta' kull wieħed mill-elementi tal-mikroproċessur li ġejjin: l-unità tal-kontroll u l-ipproċessar, l-arloġġ, ir-reġistru, l-unità tal-loġika aritmetika.</p>	-	-	-	2	-
<p>5.8 Ćirkwiti Integrati</p> <p>It-thaddim u l-użu tal-kodifikaturi u d-dekodifikaturi;</p> <p>Il-funzjoni tat-tipi differenti ta' kodifikaturi;</p> <p>L-użu ta' integrazzjoni fuq skala medja, kbira u kbira ħafna.</p>	-	-	-	2	-
<p>5.9 Multiplexing</p> <p>It-thaddim, l-applikazzjoni u l-identifikazzjoni ta' multiplexers u demultiplexers f'dijagrammi loġiċi.</p>	-	-	-	2	-
<p>5.10 Fibra Ottika</p> <p>Il-vantaġġi u l-iżvantaġġi tat-trażmissjoni tad-dejta bil-fibra ottika bi propagazzjoni fuq wajer tal-elettriku;</p> <p>Bus tad-dejta tal-fibra ottika;</p> <p>It-termini relatati mal-fibra ottika;</p> <p>It-terminazzjonijiet;</p> <p>Il-couplers, it-terminals tal-kontroll, it-terminals remoti;</p> <p>L-applikazzjoni tal-fibra ottika fil-sistemi tal-inġenji tal-ajru.</p>	-	1	1	2	-
<p>5.11 Wiri Elettroniku</p> <p>Il-prinċipji tat-thaddim ta' tipi komuni ta' wiri użat fl-inġenji tal-ajru moderni, inklużi t-Tubi tar-Raġġi Cathode, id-Diodes li Jemettu d-Dawl u l-Liquid Crystal Display.</p>	-	2	1	2	1
<p>5.12 Strumenti Sensittivi għall-Elettrostaticità</p> <p>It-trattament speċjali ta' komponenti sensittivi għall-iskarigi elettrostatici;</p> <p>L-għarfien tar-riskji u d-danni potenzjali, it-tagħmir għall-protezzjoni tal-komponenti u l-persunal kontra l-istatiku.</p>	1	2	2	2	1
<p>5.13 Kontroll tal-Ġestjoni tas-Softwer</p>	-	2	1	2	1

	LIVELL				
	A	B1-1 B1-3	B1-2 B1-4	B2	B3
L-għarfien tar-restrizzjonijiet, ir-rekwiżiti tal-ajrunavigabilità u l-effetti katastrofiċi potenzjali ta' bidliet mhux approvati fil-programmi tas-softwer.					
5.14 Ambjent Elettromanjetiku	-	2	2	2	1
L-influenza tal-fenomeni li ġejjin fuq il-prattiki tal-manutenzjoni tas-sistema elettronika: EMC-II-Kompatibilità Elettromanjetika EMI-L-Interferenza Elettromanjetika HIRF-Kamp Irradjat b'Intensità Qawwija Is-sajjetti/il-protezzjoni mis-sajjetti					
5.15 Sistemi Elettronici/Diġitali Tipiċi tal-Inġenji tal-Ajru	-	2	2	2	1
L-arrangament ġenerali tas-sistemi elettronici/diġitali tipiċi tal-inġenji tal-ajru u l-BITE (Tagħmir tal-Ittestjar Built In) assoċjati bħal: <i>Għal B1 u B2 biss:</i> (ACARS-ARINC Sistema ta' Komunikazzjoni u Indirizzar u Rappurtar EICAS- Sistema ta' Indikazzjoni tal-Magna u t-Twissija tal-Ekwipaġġ FBW-Titjir bil-Wajer FMS-Sistema ta' Ġestjoni tat-Titjir IRS-Sistema ta' Referenza Inerzjali <i>Għal B1, B2 u B3:</i> ECAM-Sorveljanza Elettronika Ċentralizzata tal-Inġenji tal-Ajru EFIS-Sistema Elettronika tal-Istrumenti tat-Titjir GPS-Sistema ta' Ppożizzjonar Globali TCAS-Sistema ta' Twissija tat-Traffiku għall-Prevenzjoni tal-Ħabtiet					

MODULU 6. MATERJALI U TAGĦMIR

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
6.1 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru — Tal-Ħadid				
(a) Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' ligi tal-azzar komuni użati fl-inġenji tal-ajru; It-trattament bis-sħana u l-applikazzjoni tal-ligi tal-azzar.	1	2	1	2
(b)	-	1	1	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-ittestjar ta' materjali tal-ħadid għall-ebusija, is-saħħa tensili, is-saħħa kontra l-fatigue u r-reżistenza għall-impatt.				
6.2 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru – Mhux tal-Ħadid				
(a)	1	2	1	2
Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' materjali mhux tal-ħadid komuni użati fl-inġenji tal-ajru; It-trattament bis-sħana u l-applikazzjoni tal-materjali mhux tal-ħadid;				
(b)	-	1	1	1
L-ittestjar ta' materjali mhux tal-ħadid għall-ebusija, is-saħħa tensili, is-saħħa kontra l-fatigue u r-reżistenza għall-impatt.				
6.3 Materjali tal-Inġenji tal-Ajru – Komposti u Mhux Mettaliċi				
6.3.1 Komposti u mhux mettaliċi minbarra l-injam u t-tessuti				
(a)	1	2	2	2
Il-karatteristiċi u l-identifikazzjoni ta' materjali komposti u mhux mettaliċi komuni, minbarra l-injam , użati fl-inġenji tal-ajru; L-aġenti sigillanti u tat-twaħħil.				
(b)	1	2	-	2
Is-sejbien tad-difetti/deterjorament f'materjali komposti u mhux mettaliċi. It-tiswija ta' materjal komposti u mhux mettaliċi.				
6.3.2 Strutturi tal-injam	1	2	-	2
Il-metodi ta' kostruzzjoni tal-istrutturi ta' qafas tal-injam; Il-karatteristiċi u t-tipi ta' injam u kolla użati fl-ajruplani; Il-preżervazzjoni u l-manutenzjoni tal-istruttura tal-injam; It-tipi tad-difetti f'materjal tal-injam u l-istrutturi tal-injam; Is-sejbien tad-difetti fl-istruttura tal-injam; It-tiswija tal-istruttura tal-injam.				
6.3.3 Tessuti tal-kisi	1	2	-	2
Il-karatteristiċi u t-tipi ta' tessuti użati fl-ajruplani; Il-metodi tal-ispezzjonijiet tat-tessuti; It-tipi tad-difetti fit-tessuti; It-tiswija tat-tessuti tal-kisi.				
6.4 Korrużjoni				
(a)	1	1	1	1
Il-prinċipji fundamentali tal-kimiċi; Il-formazzjoni permezz ta', proċess ta' azzjoni galvanika, mikrobijoloġika, stress;				
(b)	2	3	2	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
It-tipi differenti tal-korrużjoni u l-identifikazzjoni tagħhom; Il-kawżi tal-korrużjoni; It-tipi tal-materjali, suxxettibbli għall-korrużjoni.				
6.5 Tagħmir tal-Irbit				
<i>6.5.1 Kamini tal-viti</i>	2	2	2	2
In-nomenklatura tal-viti; Il-forom, id-dimensjonijiet u t-tolleranzi tal-kamini għall-kamini standard użati fl-inġenji tal-ajru; Il-kejl tal-kamini tal-viti.				
<i>6.5.2 Boltijiet, stadds u viti</i>	2	2	2	2
It-tipi tal-boltijiet: l-ispeċifikazzjoni, l-identifikazzjoni u l-marki tal-boltijiet tal-inġenji tal-ajru, l-istandards internazzjonali; L-iskorfini: self locking, anchor, it-tipi standard; Il-viti tal-magni: l-ispeċifikazzjonijiet tal-inġenji tal-ajru; L-istadds: it-tipi differenti u l-użu tagħhom, l-inserzjoni u tneħhija; Il-viti selftapping, id-dawils.				
<i>6.5.3 Tagħmir għall-illokkjarr</i>	2	2	2	2
It-tab woxers u l-ispring woxers, il-pjanċi li jillokkjaw, l-isplit pins, l-iskorfini pal, l-illokkjar bil-wajer, l-irbit li jinħall malajr, iċ-ċwieviet, is-serklips, il-koterpins.				
<i>6.5.4 Rivits tal-inġenji tal-ajru</i>	1	2	1	2
It-tipi differenti ta' rivits solidi u għomja; l-ispeċifikazzjonijiet u l-identifikazzjoni, it-trattament bis-sħana.				
6.6 Pajpijiet u Unjins tal-irbit				
(a)	2	2	2	2
L-identifikazzjoni ta', u t-tipi differenti ta' pajpijiet riġidi u flessibbli u l-konnetturi tagħhom użati fl-inġenji tal-ajru;				
(b)	2	2	1	2
L-unjins tal-irbit standard għall-pajpijiet tal-idrawliku, tal-fjuwil, taż-żejt, pnevmatiċi u tas-sistema tal-arja.				
6.7 Molol	-	2	1	1
It-tipi differenti ta' molol, il-materjali, il-karatteristiċi u l-applikazzjonijiet.				
6.8 Berings	1	2	2	1
L-iskop tal-berings, it-tagħbija, il-materjal, il-kostruzzjoni; It-tipi differenti ta' berings u l-applikazzjoni tagħhom.				
6.9 Trażmissjonijiet	1	2	2	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>It-tipi differenti ta' gerijiet u l-applikazzjoni tagħhom;</p> <p>Il-proporzjon tal-gerijiet, is-sistemi ta' gerijiet għat-tnaqqis u l-multiplikazzjoni, il-gerijiet misjuqin u li jsuqu, il-gerijiet idlers, il-mesh patterns;</p> <p>Iċ-ċintorini u t-tarjoli, il-ktajjen u l-isprokits.</p> <p>6.10 Kejbils tal-Kontroll</p> <p>It-tipi differenti tal-kejbils;</p> <p>L-attrezzaturi tat-truf, it-turnbuckles u t-tagħmir għall-kumpens;</p> <p>Il-komponenti ta' sistema ta' tarjoli u kejbils;</p> <p>Il-kejbils Bowden;</p> <p>Is-sistemi ta' kontroll flessibbli tal-inġenji tal-ajru.</p> <p>6.11 Kejbils u Konnetturi tal-Elettriku</p> <p>It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-karatteristiċi tal-kejbils;</p> <p>Il-kejbils tat-tensjoni għolja u koassjali;</p> <p>L-ikkrimpjar;</p> <p>It-tipi differenti tal-konnetturi, il-pinns, il-plaggs, is-sokits, l-iżolaturi, il-klassifikazzjoni tal-kurrent u l-vultaġġ, l-ikkoppjar, il-kodiċi ta' identifikazzjoni.</p>	1	2	1	2
<p>It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-karatteristiċi tal-kejbils;</p> <p>Il-kejbils tat-tensjoni għolja u koassjali;</p> <p>L-ikkrimpjar;</p> <p>It-tipi differenti tal-konnetturi, il-pinns, il-plaggs, is-sokits, l-iżolaturi, il-klassifikazzjoni tal-kurrent u l-vultaġġ, l-ikkoppjar, il-kodiċi ta' identifikazzjoni.</p>	1	2	2	2

MODULU 7A. PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI (minbarra għal-liċenzja B3)

.....

MODULU 7B. PRATTIKI TAL-MANUTENZJONI (għal-liċenzja B3)

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>7.1 Prekawzjonijiet tas-Sigurtà-Inġenji tal-Ajru u Fwienet tax-Xogħol</p> <p>L-aspetti tal-prattiċi tax-xogħol li huma sikuri inklużi l-prekawzjonijiet li għandhom jittiehdu meta jsir xogħol bl-elettriku, il-gassijiet speċjalment l-ossiġnu, iż-żjut u l-kimiċi.</p> <p>Barra minn hekk, l-istruzzjoni dwar azzjoni rimedjali li għandha tittiehed fil-każ ta' nirien jew xi aċċident ieħor b'wiehed jew aktar minn dawn il-perikli li tinkludi l-għarfien dwar l-aġenti tat-tifi.</p>	-	-	-	3
<p>7.2 Prattiki tal-Fwienet tax-Xogħol</p> <p>Il-ħarsien tal-ghodda, il-kontroll tal-ghodda, l-użu tal-materjali tal-ħwienet tax-xogħol;</p> <p>Id-dimensjonijiet, l-allowances u t-tolleranzi, l-istandards tal-kwalità tax-xogħol;</p> <p>Il-kalibrazzjoni tal-ghodda u t-tagħmir, l-istandards tal-kalibrazzjoni.</p>	-	-	-	3
<p>7.3 Ghodda</p>	-	-	-	3

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>It-tipi komuni ta' għodda tal-idejn;</p> <p>It-tipi komuni ta' għodda tal-elettriku;</p> <p>It-tħaddim u l-użu ta' għodda ta' kejl ta' preċiżjoni;</p> <p>It-tagħmir u l-għodda tal-lubrifikazzjoni.</p> <p>It-tħaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-elettriku;</p> <p>7.4 Tagħmir tal-Ittestjar Ġenerali tal-Avjoniċi</p> <p>It-tħaddim, il-funzjoni u l-użu ta' tagħmir ta' ttestjar ġenerali tal-avjoniċi.</p> <p>7.5 Disinji, Dijagrammi u Standards tal-Inġinerija</p> <p>It-tipi differenti tad-disinji u d-dijagrammi, is-simboli, id-dimensjonijiet, it-tolleranzi u l-projezzjonijiet tagħhom;</p> <p>L-informazzjoni fil-blokka tat-titolu ta' identifikazzjoni;</p> <p>Il-preżentazzjonijiet fuq mikrofilm, mikrofixx u kkompjuterizzati;</p> <p>L-Ispesifikazzjoni 100 tal-Assoċjazzjoni tat-Trasport bl-Ajru (ATA) tal-Amerika;</p> <p>L-istandards ajrunawtiċi u standards oħrajn applikabbli li jinkludu l-ISO, l-AN, l-MS, in-NAS u l-MIL;</p> <p>Id-dijagrammi tal-wajering u d-dijagrammi skematiċi.</p> <p>7.6 Fits u Kliransis</p> <p>Il-qisien tat-trapani għat-toqob tal-boltijiet, il-kategoriji tal-fits;</p> <p>Is-sistema komuni tal-fits u l-kliransis;</p> <p>L-iskeda tal-fits u l-kliransis għall-inġenji tal-ajru u l-magni;</p> <p>Il-limiti għall-bow, twist u wear;</p> <p>Il-metodi standard għall-kontrolli fuq ix-xafts, il-berings u partijiet oħrajn.</p> <p>7.7 Kejbils u Konnetturi tal-Elettriku</p> <p>Il-metodi u l-ittestjar tal-kontinwità, l-iżolazzjoni u t-twaħħil;</p> <p>L-użu tal-għodda tal-krimping: imħaddma bl-idejn u bl-idrawliku;</p> <p>L-ittestjar tal-ġonot ikkrimpjati;</p> <p>It-tneħħija u t-tidħil tal-pinn tal-konnettur;</p> <p>Il-kejbils koassjali: il-prekawzjonijiet tal-ittestjar u l-applikazzjoni;</p> <p>Il-metodi ta' protezzjoni tal-wajering: il-luming tal-kejbils u appoġġ tal-lum, il-klampijiet tal-kejbils, il-metodi ta' sliving protettiv li jinkludu t-tgeżwir ixxrinkjat bis-sħana, ix-xilding.</p> <p>7.8 Riviting</p> <p>Il-ġonot rivotjati, l-ispazji bejn ir-rivits u l-piċċ;</p> <p>L-għodda użata fir-riviting u d-dimpling;</p> <p>L-ispezzjoni tal-ġonot irrivitjati.</p> <p>7.9 Pajpijiet u Manek</p> <p>It-tgħawwiġ u l-belling/flering tal-pajpijiet tal-inġenji tal-ajru;</p> <p>L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-pajpijiet u l-manek tal-inġenji tal-ajru;</p>	-	-	-	-
	-	-	-	2
	-	-	-	2
	-	-	-	2
	-	-	-	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-installazzjoni u l-ikklempjar tal-pajpijiet.				
7.10 Molol	-	-	-	1
L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-molol.				
7.11 Berings	-	-	-	2
L-ittestjar, it-tindif u l-ispezzjoni tal-berings; Ir-rekwiżiti tal-lubrifikazzjoni tal-berings; Id-difetti fil-berings u l-kawzi tagħhom.				
7.12 Tranzmissjonijiet	-	-	-	2
L-ispezzjoni tal-gerijiet, backlash; L-ispezzjoni taċ-ċintorini u t-tarjoli, il-ktajjen u l-isprokits; L-ispezzjoni tal-ġekk tal-viti, it-tagħmir li jilliva, is-sistemi ta' tubi push-pull.				
7.13 Kejbils tal-Kontroll	-	-	-	2
L-iswaging tal-attrezzaturi tat-truf; L-ispezzjoni u l-ittestjar tal-kejbils tal-kontroll; Il-kejbils Bowden; is-sistemi ta' kontroll flessibbli tal-inġenji tal-ajru.				
7.14 It-Trattament tal-Materjal				
<i>7.14.1 Folji tal-metall</i>	-	-	-	2
L-immarkar u l-kalkolazzjoni tal-allowance għat-tgħawwiġ; Ix-xogħol bil-folji tal-metall, inkluż it-tgħawwiġ u l-iffurmar; L-ispezzjoni tax-xogħol bil-folji tal-metall.				
<i>7.14.2 Komposti u mhux tal-ħadid</i>	-	-	-	2
Il-prattiki tat-twaħħil; Il-kundizzjonijiet ambjentali; Il-metodi tal-ispezzjonijiet.				
7.15 Iwweldjar, Ibbrejżar, Issaldjar u Twaħħil				
(a)	-	-	-	2
Il-metodi tal-issaldjar; l-ispezzjoni tal-ġonot issaldjati.				
(b)	-	-	-	2
Il-metodi tal-welding u l-ibbrejżjar; L-ispezzjoni tal-ġonot iwweldjati u bbrejżjati; Il-metodi tat-twaħħil u l-ispezzjoni tal-ġonot imwaħħlin.				
7.16 Piż u Bilanċ tal-Inġenji tal-Ajru				
(a)	-	-	-	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
Kalkolazzjoni tal-limiti taċ-Ċentru tal-Gravità/Bilanċ: l-użu tad-dokumenti rilevanti;				
(b)	-	-	-	2
It-tnejn tal-inġenji tal-ajru biex jintiżnu; Kif jintiżen inġenju tal-ajru.				
7.17 It-Trattament u l-Magazinaġġ tal-Inġenji tal-Ajru	-	-	-	2
It-taksijing/irmunkar tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati; L-iġġakkjar, iċ-ċoking, l-irbit tal-inġenji tal-ajru u l-prekawzjonijiet tas-sigurtà assoċjati; Il-metodi tal-magazinaġġ tal-inġenji tal-ajru; Il-proċeduri għall-għoti u t-tneħħija tal-fjuwil; Il-proċeduri għat-tneħħija tas-silġ/kontra s-silġ; Fornimenti tal-elettriku, idrawliċi u pnevmatiċi fuq l-art. L-effetti tal-kundizzjonijiet ambjentali fuq it-trattament u t-tħaddim tal-inġenji tal-ajru.				
7.18 Metodi ta' Disassemblaġġ, Spezzjonar, Tiswija u Assemblaġġ				
(a)	-	-	-	3
It-tipi differenti tad-difetti u l-metodi ta' spezzjonijiet viżwali. It-tneħħija tal-korrużjoni, l-evalwazzjoni u l-protezzjoni mill-ġdid.				
(b)	-	-	-	2
Il-metodi ta' tiswija ġenerali, il-Manwal tat-Tiswija Strutturali; Il-programmi ta' kontroll tal-età, l-fatigue u l-korrużjoni.				
(c)	-	-	-	2
Il-metodi tal-ispezzjonijiet mhux distruttivi li jinkludu metodi penetranti, radjografiċi, tat-tidwir tal-kurrent, ultrasoniċi u doroskopji.				
(d)	-	-	-	2
Il-metodi ta' disassemblaġġ u assemblaġġ mill-ġdid.				
(e)	-	-	-	2
Il-metodi ta' identifikazzjoni tal-problemi u s-soluzzjonijiet.				
7.19 Avvenimenti Anormali				
(a)	-	-	-	2
L-ispezzjonijiet wara impatti mis-sajjeti u l-penetrazzjoni HIRF.				
(b)	-	-	-	2
L-ispezzjonijiet wara avvenimenti anormali bħal inzul tqil u titjir f'turbulenza.				
7.20 Proċeduri tal-Manutenzjoni	-	-	-	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-ippjanar tal-manutenzjoni; Il-proċeduri tal-modifiki; Il-proċeduri tal-imħażen; Il-proċeduri taċ-ċertifikazzjoni/rilaxx; L-interfejs mat-tħaddim tal-inġenji tal-ajru; L-Ispezzjoni tal-Manutenzjoni/Kontroll tal-Kwalità/Assigurazzjoni tal-Kwalità; Il-proċeduri tal-manutenzjoni addizzjonali. Il-kontroll fuq il-komponenti bi żmien limitat għall-użu tagħhom.				

MODULU 8. AJRUDINAMIKA BAŻIKA

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
8.1 Fizika tal-Atmosfera Atmosfera Standard Internazzjonali (ISA), l-applikazzjoni għall-ajrudinamika.	1	2	2	1
8.2 Ajrudinamika Il-fluss tal-arja madwar korp; Is-saff tal-konfini, il-fluss laminari u turbolenti, il-fluss ta' nixxieġha libera, il-fluss tal-arja relattiv, l-upwash u d-downwash, il-vortiči, l-istaġnar; It-termini: kamber, korda, korda ajrudinamika medja, id-drag tal-profil (parassita), id-drag indott, iċ-ċentru tal-pressjoni, l-angolu tal-attakk, wash in u wash out, il-proporzjon tal-finezza, il-forma tal-gwejnaħ u l-proporzjon tal-aspett; It-Thrust, il-Piż, ir-Riżultat Ajrudinamiku; Il-ġenerazzjoni tal-Irfigħ u d-Drag; l-Angolu tal-Attakk, il-Koeffiċjenti tal-irfigħ, il-Koeffiċjenti tad-drag, il-kurvatura polari, il-waqfien tal-magna; Il-kontaminazzjoni tal-ajrufojl inkluż bis-silġ, il-borra, il-ġlata.	1	2	2	1
8.3 Teorija tat-Titjir Ir-relazzjoni bejn l-irfigħ, il-piż, it-thrust u d-drag; Il-proporzjon tal-igglajdjar; Titjiriet fi stat stabbli, il-prestazzjoni; It-teorija tad-dawrin; L-influenza tal-fattur tat-tagħbija: il-waqfien tal-magna, l-envelopp tat-titjir u l-limitazzjonijiet strutturali; L-awmentazzjoni tal-irfigħ.	1	2	2	1
8.4 Stabilità u Dinamika tat-Titjir Stabilità longitudinali, laterali u direzzjonali (attiva u passiva).	1	2	2	1

MODULU 9A. FATTURI UMANI (minbarra għal-liċenzja B3)

.....

MODULU 9B. FATTURI UMANI (għal-liċenzja B3)

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti l-ambjent tal-manutenzjoni inqas eżiġenti fejn jaħdmu d-detenturi tal-liċenzja B3.

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
9.1 Ġenerali	-	-	-	2
Il-ħtieġa li jitqiesu l-fatturi umani; L-inċidenti attribwibbli għall-fatturi umani/żbalji umani; Ir-regola ta' Murphy.				
9.2 Prestazzjoni Umana u Limitazzjonijiet	-	-	-	2
Il-vista; Is-smiġġ; L-ipproċessar tal-informazzjoni; L-attenzjoni u l-perċezzjoni; Il-memorja; Il-klawstrofobja u l-aċċess fiżiku.				
9.3 Psikoloġija Soċjali	-	-	-	1
Ir-responsabilità: individwali u tal-grupp; Il-motivazzjoni u d-demotivazzjoni; Il-persjoni tal-ħbieb; Kwistjonijiet 'kulturali'; Il-ħidma bħala tim; Il-ġestjoni, is-superviżjoni u t-tmexxija.				
9.4 Fatturi li Jaffettwaw il-Prestazzjoni	-	-	-	2
Is-saħħa; L-istress: domestiku u rrelat max-xogħol; Il-persjoni tal-ħin u l-iskadenzi; Il-piż tax-xogħol: piż żejjed u piż nieqes; L-irqad u l-fatigue, ix-xogħol bix-xift; L-alkoħol, il-medikazzjoni, l-abbuż mid-drogi.				
9.5 Ambjent Fiżiku	-	-	-	1
Il-ħsejjes u l-irwejjah; Id-dawl; Il-klima u t-temperatura; Il-moviment u l-vibrazzjoni;				

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-ambjent tax-xogħol.				
9.6 Kompiti	-	-	-	1
Ix-xogħol fiziku; Il-kompiti ripetittivi; L-ispezzjoni viżwali; Sistemi kumplessi.				
9.7 Komunikazzjoni	-	-	-	2
Fit-timijiet u bejniethom; Ir-registrazzjoni u r-rekords tax-xogħol; L-aġġornament, l-attwalità; Id-disseminazzjoni tal-informazzjoni.				
9.8 Żbalji Umani	-	-	-	2
Il-mudelli u t-teoriji tal-iżbalji. It-tipi differenti tal-iżbalji fil-kompiti tal-manutenzjoni; L-implikazzjonijiet tal-iżbalji (jigifieri l-aċċidenti) Kif ikunu evitati u ġestiti l-iżbalji.				
9.9 Perikli fil-Post tax-Xogħol	-	-	-	2
Kif jintgħarfu u jkunu evitati l-perikli; L-indirizzar tal-emerġenzi.				

MODULU 10. LEĠIŻLAZZJONI TAL-AVJAZZJONI

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
10.1 Qafas Regulatorju	1	1	1	1
L-irwol tal-Organizzazzjoni Internazzjonali tal-Avjazzjoni Ċivili L-irwol tal-EASA; L-irwol tal-Istati Membri; Ir-relazzjoni bejn il-Parti-145, il-Parti-66, il-Parti-147 u l-Parti-M. Ir-relazzjoni mal-Awtoritajiet tal-Avjazzjoni l-oħra.				
10.2 Il-Parti-66 – Persunal li Jiċcertifika – Manutenzjoni	2	2	2	2
Il-fehim iddettaljat tal-Parti-66.				
10.3 Il-Parti-145 - il-Parti-M Subparti F – Organizzazzjonijiet tal-Manutenzjoni Approvati	2	2	2	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
Il-fehim iddettaljat tal-Parti-145 u l-Parti-M Subparti F.				
10.4 JAR-OPS – Trasport Kummerċjali bl-Ajru	1	1	1	1
Iċ-Ċertifikati ta' Operaturi tal-Ajru; Ir-Responsabilitajiet tal-Operaturi; Id-Dokumenti li jridu Jingarru; It-Tabelli tal-Inġenji tal-Ajru (Marki);				
10.5 Ċertifikazzjoni tal-Inġenji tal-Ajru				
<i>(a) Ġenerali</i>	-	1	1	1
Ir-regoli taċ-ċertifikazzjoni: bhall-EACS 23/25/27/29; Iċ-Certifikazzjoni tat-Tip; Iċ-Ċertifikazzjoni tat-Tip Supplimentali; Approvazzjonijiet ta' Organizzazzjoni tad-Disinn/Produzzjoni tal-Parti-21.				
<i>(b) Dokumenti</i>	-	2	2	2
Iċ-Ċertifikat tal-Ajrunavigabilità; Iċ-Ċertifikat tar-Registrazzjoni; Iċ-Ċertifikat tal-Fluss; L-Iskeda tal-Piż; Il-Liċenzja tal-Istazzjon tar-Radju u l-Approvazzjoni.				
10.6 Parti-M	2	2	2	2
Il-fehim iddettaljat tal-Parti-M.				
10.7 Rekwiziti Nazzjonali u Internazzjonali Applikabbli (jekk mhux issostitwiti mir-rekwiziti tal-UE).				
<i>(a)</i>	1	2	2	2
Il-Programmi tal-Manutenzjoni, il-Kontrolli u l-ispezzjonijiet tal-manutenzjoni; <i>Għal-liċenzji A sa B2 biss:</i> L-Elenki Definittivi tat-Tagħmir Minimu, l-Elenku tat-Tagħmir Minimu, l-Elenki tad-Devjazzjoni tad-Dispaċċ; <i>Għal-liċenzji kollha:</i> Id-Direttivi tal-Ajunavigabilità; Il-Bulettini tas-Servizz, l-informazzjoni tas-servizz tal-produtturi; Il-modifiki u t-tiswijiet; Id-dokumentazzjoni tal-manutenzjoni: il-manwali tal-manutenzjoni, il-manwal tat-tiswijiet strutturali, il-katalgu illustrat tal-partijiet, eċċ.;				
<i>(b)</i>	-	1	1	1

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-ajrunavigabilità kontinwata; Ir-rekwiżiti tat-tagħmir minimu – it-Titjiriet bi prova; <i>Għal-liċenzji B1 u B2 biss:</i> L-ETOPS, ir-rekwiżiti tal-manutenzjoni u d-dispaċċ; L-Operazzjonijiet f'Kull Tip ta' Temp, l-Operazzjonijiet tal-kategorija 2/3.				

MODULU 11A. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIT-TURBINI

.....

**MODULU 11B. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS
(minbarra l-liċenzja B3)**

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għas-subkategorija A2 u B1.2.

.....

11.4 Ikkondizzjonar tal-Arja u Pressjonizzazzjoni tal-Kabina (ATA 21)	1	3	-	
Is-sistemi tal-pressjonizzazzjoni u l-ikkondizzjonar tal-arja; Il-kontrolluri tal-pressjoni tal-kabina, il-protezzjoni u l-istrumenti ta' twissija. <i>Is-sistemi tat-tiżnin</i>				

.....

**MODULU 11C. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-AJRUPLANI BIL-PISTONS
(għal-liċenzja B3):**

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL			
	A2	B1.2	B2	B3
11.1 Teorija tat-Titjir				
<i>L-Ajrudinamika u l-Kontrolli tat-Titjir ta' Ajruplan</i>	-	-	-	1
It-tħaddim u l-effetti ta':				
— Il-kontroll tar-roll: l-ajlerons;				
— il-kontroll tal-piċċ: l-elevaturi, l-istabbilaturi, l-istabbilaturi tal-incidenza varjabbli u l-kanards;				
— il-kontroll tal-yaw, il-limitaturi tat-tmun;				
Il-kontroll permezz tal-elevons, ir-ruddervators;				
It-tagħmir tal-irfigħ għoli, is-slots, is-slats, il-flaps, il-flaperons;				
It-tagħmir li jnissel id-drag, id-dumpers tal-irfigħ, il-brejkijiet tal-velocità;				
L-effetti tal-fences tal-gwienah, ix-xfarijiet ta' quddiem f'forma tas-snien ta' serrieq;				
Il-kontroll tas-saff tal-konfini permezz ta' ġeneraturi tal-vortici, stall wedges jew tagħmir tax-xfarijiet ta' quddiem;				
It-tħaddim u l-effetti tat-tabs tat-trim, it-tabs tal-bilanċ u l-kontrabilanċ (ta' quddiem), is-servo tabs, l-ispring tabs, il-bilanċ tal-massa, il-control surface bias, il-panewijiet tal-bilanċ tal-ajrudinamika;				
11.2 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplani – Kuncetti Ġenerali				
(a)	-	-	-	2
Ir-rekwiżiti tal-ajrunavigabilità għas-saħħa strutturali;				
Il-klassifikazzjoni strutturali, primarja, sekondarja u terzjarja;				
Il-kuncetti ta' fail safe, safe life, tolleranza tal-ħsara;				
Is-sistemi ta' identifikazzjoni żonali u tal-istazzjon;				
L-istress, l-istrain, it-tgħawwiġ, il-kompressjoni, is-shear, it-torsjoni, it-tensjoni, l-istress hoop, l-fatigue;				
Id-drejn u d-dispożizzjonijiet tal-ventilazzjoni;				
Id-dispożizzjonijiet tal-istallazzjoni tas-sistema;				
Id-dispożizzjoni tal-protezzjoni minn impatt ta' sajjetta;				
It-twaħħil fl-inġenji tal-ajru.				
(b)	-	-	-	2

	LIVELL			
	A2	B1.2	B2	B3
<p>Il-metodi tal-kostruzzjoni ta': qoxra stressjata tal-qafas ta' ajruplan, il-formers, l-istringers, il-longerons, il-paratiji, il-frames, id-doublers, l-istruts, it-ties, it-travi, l-istrutturi tal-art, ir-rinforz, il-metodi tal-iskinning, il-protezzjoni kontra l-korruzzjoni, il-ġwejnaħ, iż-żidiet tal-assemblaġġ tad-denb u l-magna;</p> <p>Il-metodi tal-assemblaġġ tal-istruttura: ir-riviting, l-użu tal-boltijiet, it-twaħħil;</p> <p>Il-metodi tal-protezzjoni tal-wiċċ, bħall-chromating, l-anodising, iż-żebgħa;</p> <p>It-tindif tal-wiċċ;</p> <p>Is-simetrija tal-qafas tal-ajruplan: il-metodi tal-kontroll tal-allinjament u s-simetrija.</p>				
11.3 Strutturi tal-Qafas tal-Ajruplan — Ajruplani				
11.3.1 Qafas tal-Ajruplan (ATA 52/53/56)	-	-	-	1
<p>Il-kostruzzjoni;</p> <p>Iż-żidiet tal-ġwejnaħ, l-arblu kbir tal-pjan tad-denb u r-roti;</p> <p>L-installazzjoni tas-sits;</p> <p>Il-bibien u l-ħruġ ta' emerġenza: il-kostruzzjoni u t-thaddim;</p> <p>Iż-żjeda tat-twieqi u l-windskrins.</p>				
11.3.2 Ġwienah (ATA 57)	-	-	-	1
<p>Il-kostruzzjoni;</p> <p>Il-ħażna tal-fjuwil;</p> <p>Iż-żidiet tat-tagħmir tal-inżul, l-arblu kbir, il-kontroll tal-wiċċ u tal-irfigħ għolji/drag.</p>				
11.3.3 Stabbilizzaturi (ATA 55)	-	-	-	1
<p>Il-kostruzzjoni;</p> <p>Iż-żieda (attachment) tal-kontroll tal-wiċċ.</p>				
11.3.4 Uçuħ tal-Kontroll tat-Titjir (ATA 55/57)	-	-	-	1
<p>Il-kostruzzjoni u ż-żieda (attachment);</p> <p>L-ibbilanċjar — il-massa u l-ajrudinamika.</p>				
11.3.5 Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan /Arbli kbar (ATA 54)				
(a)	-	-	-	1
<p>Kisja ta' barra ta' magna ta' ajruplan /Arbli kbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Il-kostruzzjoni; — il-firewalls; — Il-muntaġġ tal-magna. 				
11.4 Kondizzjonament tal-Arja (ATA 21)				
Is-sistemi tat-tiħin u l-ventilazzjoni	-	-	-	1
11.5 Strumenti/Sistemi Avjoniċi				
11.5.1 Is-Sistemi tal-Istrumenti (ATA 31)	-	-	-	1

	LIVELL			
	A2	B1.2	B2	B3
<p>Pitot static: l-altimetru, l-indikatur tal-velocità tal-arja, l-indikatur tal-velocità vertikali;</p> <p>Il-ġiroskopju: l-orizzont artifiċjali, id-direttur tal-altitudni, l-indikatur tad-direzzjoni, l-indikatur tas-sitwazzjoni orizzontali, l-indikatur tat-tidwir u s-slip, il-koordinatur tat-dawrien;</p> <p>Il-boxxli: il-qari dirett, il-qari remot;</p> <p>L-indikazzjoni tal-angolu tal-attakk, is-sistemi ta' twissija tal-waqfien tal-magni.</p> <p>L-indikazzjoni ta' sistemi oħra tal-inġenji tal-ajru.</p> <p>11.5.2 Sistemi tal-Avjoniċi</p> <p>Il-prinċipji fundamentali tat-tfassil u t-thaddim tas-sistemi ta':</p> <p>— Awtotitjir (ATA 22);</p> <p>— Komunikazzjonijiet (ATA 23);</p> <p>— Is-Sistemi tan-Navigazzjoni (ATA 34).</p> <p>11.6 Energija (Power) Elettrika (ATA 24)</p> <p>L-Installazzjoni u t-Thaddim tal-Batteriji;</p> <p>Il-ġenerazzjoni tal-enerġija (power) DC;</p> <p>Ir-regolazzjoni tal-vultaġġ;</p> <p>Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power);</p> <p>Il-protezzjoni taċ-ċirkwitijiet;</p> <p>L-invertituri, it-trasformaturi.</p> <p>11.7 Tagħmir u Attrezzaturi (ATA 25)</p> <p>Ir-rekwiżiti ta' tagħmir ta' emerġenza;</p> <p>Sits, arneżi u ċintorini.</p> <p>11.8 Protezzjoni min-Nar (ATA 26)</p> <p>Fire extinguisher li jingarr.</p> <p>11.9 Kontrolli tat-Titjir (ATA 27)</p> <p>Kontrolli primarji: l-ajlerons, l-elevaturi, it-tmun;</p> <p>It-trim tabs;</p> <p>L-istrumenti tal-irfigħ għoli;</p> <p>It-taħddim tas-sistemi: il-manwal;</p> <p>Is-serraturi gust;</p> <p>L-ibbilanċjar u r-rigging;</p> <p>Is-sistema ta' twissija tal-waqfien tal-magni.</p> <p>11.10 Sistemi tal-Fjuwil (ATA 28)</p> <p>It-tifisla tas-sistema;</p> <p>It-tankijiet tal-fjuwil;</p> <p>Is-sistemi tal-forniment;</p> <p>Il-crossfeed u t-trasferiment;</p>	-	-	-	1
	-	-	-	2
	-	-	-	2
	-	-	-	3
	-	-	-	2

	LIVELL			
	A2	B1.2	B2	B3
L-indikazzjonijiet u t-twissijiet; L-ghoti tal-fjuwil u t-tneħħija tal-fjuwil.				
11.11 Energija (power) idrawlika (ATA 29)	-	-	-	2
It-tifsila tas-sistema; Il-fluwidi idrawliċi; Il-ħażniet u l-akkumulaturi idrawliċi; Il-ġenerazzjoni tal-pressjoni: elettrika, mekkanika; Il-Kontroll tal-Pressjoni; Id-distribuzzjoni tal-enerġija (power); Is-sistemi ta' indikazzjoni u twissija.				
11.12 Protezzjoni mis-Silġ u x-Xita (ATA 30)	-	-	-	1
Il-formazzjoni, il-klassifikazzjoni u d-ditezzjoni tas-silġ; Is-sistemi li jneħħu s-silġ: tal-elettriku, tal-arja sħuna, pnevmatiċi u kimiċi; It-tiħin tas-sonda u d-drejns; Is-sistemi tal-wajpers.				
11.13 Apparat tal-Inżul (ATA 32)	-	-	-	2
Il-kostruzzjoni, l-assorbiment tax-xokkijiet; Is-sistemi ta' estensjoni u retrazzjoni: normali u ta' emerġenza; L-indikazzjonijiet u t-twissija; Ir-roti, il-brejkijiet, l-antiskid u l-awtobrejkijiet; It-tajers; L-istering.				
11.14 Dwal (ATA 33)	-	-	-	2
Esterni: tan-navigazzjoni, kontra l-kollizzjoni, tal-inżul, tat-taksijing, tas-silġ; Interni: tal-kabina, tal-kokpit, tal-kargu; Ta' emerġenza.				
11.15 Ossigenu (ATA 35)	-	-	-	2
It-tifsila tas-sistema: il-kokpit, il-kabina; Is-sorsi, il-ħażna, iċ-ċarġing u d-distribuzzjoni; Ir-regolazzjoni tal-forniment; L-indikazzjonijiet u t-twissija;				
11.16 Pnevmatiku/Vakwu (ATA 36)	-	-	-	2

	LIVELL			
	A2	B1.2	B2	B3
It-tifsila tas-sistema;				
Is-sorsi: il-magna/APU, il-kompressuri, il-ħażniet, il-forniment mill-art;				
Il-pompi tal-pressjoni u tal-vakwu;				
Il-kontroll tal-pressjoni;				
Id-distribuzzjoni;				
L-indikazzjonijiet u t-twissija;				
Il-konnessjonijiet elettronici ma' sistemi oħra.				

MODULU 12. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-HELIKOPTERS

.....

MODULU 13. AJRUDINAMIKA, STRUTTURI U SISTEMI TAL-INGENJI TAL-AJRU

.....

MODULU 14. PROPULSJONI

.....

MODULU 15. MAGNA BIT-TURBINI TAL-GASS

.....

MODULU 16. MAGNA BIL-PISTONS

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>16.1 Prinċipji Fundamentali</p> <p>L-effiċjenza mekkanika, termali u volumetrika; Il-prinċipji tat-tħaddim — 2 stroke, 4 stroke, Otto u Diesel; L-ispostament tal-pistons u l-proporzjon tal-kompressjoni; Il-konfigurazzjoni tal-magna u l-ordni tal-istartjar tal-magna.</p>	1	2	-	2
<p>16.2 Prestazzjoni tal-Magni</p> <p>Il-kalkolazzjoni u l-kejl tal-enerġija (power); Il-fatturi li jaffettwaw l-enerġija (power) tal-magna; It-taħlitiet/leaning, qabel tistartja l-magna.</p>	1	2	-	2
<p>16.3 Kostruzzjoni tal-Magna</p> <p>Il-krankxejs, il-krankxaft, il-kamxafts, is-samps; Il-gerboks aċċessorja; L-assemblaġġi taċ-ċilindru u l-pistons; Il-konnecting rods, il-manifolds tad-tidhil u l-egzost; Il-mekkaniżmi tal-valvoli; Il-gerboksis tar-riduzzjoni tal-iskrun.</p>	1	2	-	2
<p>16.4 Sistemi tal-Fjuwil tal-Magna</p> <p><i>16.4.1 Il-karburaturi</i></p> <p>It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-prinċipji tat-tħaddim; L-effetti tas-silġ u tas-sħana.</p> <p><i>16.4.2 Is-sistemi tal-injezzjoni tal-fjuwil</i></p> <p>It-tipi differenti, il-kostruzzjoni u l-prinċipji tat-tħaddim.</p> <p><i>16.4.3 Kontroll elettroniku tal-magna</i></p> <p>It-tħaddim tas-sistemi tal-kontroll tal-magna u l-mitering tal-fjuwil inkluż il-kontroll elettroniku tal-magna (FADEC); It-tifsila tas-sistemi u l-komponenti.</p>	1	2	-	2
<p>16.5 Sistemi tal-Istartjar</p> <p>Is-sistemi tal-istartjar, is-sistemi tat-tishin minn qabel; It-tipi differenti tal-magnito, il-kostruzzjoni u l-prinċipji tat-tħaddim; L-arneži tal-istartjar, l-ispark plaggs; Is-sistemi tat-tensjoni baxxa u għolja.</p>	1	2	-	2
<p>16.6 Sistemi tal-Induzzjoni, l-Egzost u t-Tkessiħ</p>	1	2	-	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>Il-kostruzzjoni u t-tħaddim ta': is-sistemi ta' induzzjoni inklużi s-sistemi tal-arja alternattivi.</p> <p>Is-sistemi tal-egżost, is-sistemi tat-tkessiħ tal-magna — bl-arja u bil-likwidi.</p> <p>16.7 Superċarġing/Turboċarġing</p> <p>Il-prinċipji u l-iskop tas-superċarġing u l-effetti tiegħu fuq il-parametri tal-magna; Il-kostruzzjoni u t-tħaddim tas-sistemi tas-superċarġing/turboċarġing; It-terminoloġija tas-sistemi; Is-sistemi tal-kontroll; Il-protezzjoni tas-sistemi.</p>	1	2	-	2
<p>16.8 Lubrikanti u Fjuwils</p> <p>Il-karatteristiċi u l-ispeċifikazzjonijiet; L-addittivi tal-fjuwil; Il-prekawzjonijiet tas-sigurtà.</p>	1	2	-	2
<p>16.9 Sistemi ta' lubrifikazzjoni</p> <p>It-tħaddim/tifsila u l-komponenti tas-sistema.</p>	1	2	-	2
<p>16.10 Sistemi Indikattivi tal-Magna</p> <p>Il-veloċità tal-magna; It-temperatura tas-cylinder-head; It-temperatura tal-likwidu tat-tkessiħ; Il-pessjoni u t-temperatura taż-żejt; It-temperatura tal-gass tal-egżost; Il-pessjoni u l-fluss tal-fjuwil; Il-pessjoni tal-manifold.</p>	1	2	-	2
<p>16.11 Installazzjoni tal-Impjant tal-Energija</p> <p>Il-konfigurazzjoni tal-firewalls, il-cowlings, il-panewijiet akustiċi, il-muntaġġi tal-magna, il-muntaġġi kontra l-vibrazzjoni, il-manek, il-pajpijiet, il-feeders, il-konnetturi, il-lums tal-wajering, il-kejbils u r-rods tal-kontroll, il-punti tal-irfiġh u d-drejns.</p>	1	2	-	2
<p>16.12 Kontroll tal-Magna u t-Tħaddim fuq l-Art</p> <p>Il-proċeduri għall-istartjar u t-tħejjija fuq l-art ; L-interpretazzjoni tal-produzzjoni u l-parametri tal-enerġija (power) tal-magna; L-ispezzjoni tal-magna u l-komponenti: il-kriterji, it-tolleranzi, u d-dejta speċifikata mill-produttur tal-magni.</p>	1	3	-	2
<p>16.13 Magażinagġ u Preservazzjoni tal-Magna</p> <p>Il-preservazzjoni u d-depreservazzjoni tal-magna u l-aċċessorji/sistemi.</p>	-	2	-	1

MODULU 17A. SKRUN (minbarra għal-liċenzja B3)

.....

MODULU 17B. SKRUN (għal-liċenzja B3)

Nota: Il-firxa ta' dan il-Modulu għandha tirrifletti t-teknoloġija tal-iskrun tal-ajruplani pertinenti għall-kategorija B3.

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
<p>17.1 Prinċipji Fundamentali</p> <p>It-teorija tal-element tal-parti ċatta tal-iskrun; L-angolu għoli/baxx tal-parti ċatta tal-iskrun, l-angolu tar-rivers, l-angolu tal-attakk, il-veloċità rotazzjonali; Il-kurrent tal-arja wara l-iskrun; Il-forzi ajrudinamiċi, ċentrifugali, u tat-thrust; It-torque; Il-fluss tal-arja relattiv fuq l-angolu tal-attakk tal-parti ċatta tal-iskrun; Il-vibrazzjoni u riżonanza.</p>	-	-	-	2
<p>17.2 Kostruzzjoni tal-Iskrun</p> <p>L-iskrejjen tal-komposti u tal-metall; L-istazzjon tal-parti ċatta tal-iskrun, il-faċċata tal-parti ċatta tal-iskrun, ix-xenk tal-parti ċatta tal-iskrun, id-dahar tal-parti ċatta tal-iskrun u l-assemblaġġ tal-habb; Il-piċċ fiss, il-piċċ kontrollabbli, l-għoti ta' veloċità kostanti lill-iskrun; L-istallazzjoni tal-iskrun/spinner.</p>	-	-	-	2
<p>17.3 Kontroll tal-Piċċ tal-Iskrun</p> <p>Il-metodi tal-kontroll tal-veloċità u tal-bidliet fil-piċċ, mekkaniċi u tal-elettriku/elettroniki; Il-feathering u l-piċċ tar-rivers; Il-protezzjoni minn veloċità eċċessiva.</p>	-	-	-	2
<p>17.4 Sinkronizzar tal-Iskrun</p> <p>Tagħmir għas-sinkronizzar u s-synchrophasing.</p>	-	-	-	2
<p>17.5 Protezzjoni tal-Iskrun mis-Silġ</p> <p>Tagħmir bil-fluwidi u tal-elettriku għat-tneħhija tas-silġ.</p>	-	-	-	2
<p>17.6 Manutenzjoni tal-Iskrun</p>	-	-	-	2

	LIVELL			
	A	B1	B2	B3
L-ibbilanċjar statiku u dinamiku; It-trekking tal-parti ċatta tal-iskrun; L-evalwazzjoni tal-ħsara fil-parti ċatta tal-iskrun, l-erużjoni, il-korrużjoni, l-impatt tal-ħsara, id-delaminazzjoni; L-iskemi għat-trattament/tiswija tal-iskrun; It-tħaddim tal-magna tal-iskrun.				
17.7 Magaġinagġ u Preservazzjoni tal-Iskrun	-	-	-	2
Il-preservazzjoni u d-depreservazzjoni tal-iskrun.				

17) Appendiċi II għall-Parti-66 huwa emendat kif ġej:

Appendiċi II

L-Istandard Bażiku tal-Eżamijiet

1. *Baži tal-Istandardizzazzjoni għall-Eżamijiet*

.....

2. *In-Numru tal-Mistoqsijiet għall-Moduli tal-Appendiċi I tal-Parti-66*

2.1. Modulu tas-Suġġett 1 Il-Matematika:

Kategorija A-16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 20 minuta.
Kategorija B1-30 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 40 minuta.
Kategorija B2-30 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 40 minuta.
Kategorija B3-28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 35 minuta.

2.2. Modulu tas-Suġġett 2 Il-Fizika:

Kategorija A-30 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 40 minuta.
Kategorija B1-50 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 65 minuta.
Kategorija B2-50 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 65 minuta.
Kategorija B3-28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 35 minuta.

2.3. Modulu tas-Suġġett 3 Prinċipji Fundamentali tal-Elettriku:

Kategorija A- 20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 25 minuta.
Kategorija B1-50 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 65 minuta.
Kategorija B2-50 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 65 minuta.
Kategorija B3-24 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 30 minuta.

2.4. Modulu tas-Suġġett 4 Prinċipji Fundamentali tal-Elettronika:

Kategorija A-None.
Kategorija B1-20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 25 minuta.
Kategorija B2-40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 50 minuta.
Kategorija B3-8 mistoqsijiet b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 10 minuta.

2.5. Modulu tas-Suġġett 5 Tekniki Diġitali/Sistemi ta' Strumenti Elettronici:

Kategorija A-16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 20 minuta.
Kategorija B1.1 & B1.3-40 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 50 minuta.
Kategorija B1.2 & B1.4-20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 25 minuta.
Kategorija B2-70 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 90 minuta.
Kategorija B3-16-il mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 20 minuta.

2.6. Modulu tas-Suġġett 6 Materjali u Tagħmir:

Kategorija A-50 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 65 minuta.
Kategorija B1-70 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 90 minuta.
Kategorija B2-60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 75 minuta.
Kategorija B3-60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 75 minuta.

2.7. Modulu tas-Suġġett 7A Prattiki tal-Manutenzjoni (minbarra l-liċenzja B3):

Kategorija A-70 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 mistoqsijiet li jiġu żviluppati f'komponent. Ħin mogħti 90 minuta miżjuda b'40 minuta.
Kategorija B1-80 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 mistoqsijiet li jiġu żviluppati f'komponent. Ħin mogħti 100 minuta miżjuda b'40 minuta.
Kategorija B2-60 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 2 mistoqsijiet li jiġu żviluppati f'komponent. Ħin mogħti 75 minuta miżjuda b'40 minuta.

2.8. Modulu tas-Suġġett 7B Prattiki tal-Manutenzjoni (għal-liċenzja B3):

Kategorija B3-60 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 2 mistoqsijiet li jiġu żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 75 minuta miżjuda b'40 minuta.

~~2.8.~~ 2.9. Modulu tas-Suġġett 8 Ajrudinamika Bażika:

Kategorija A-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 25 minuta.

Kategorija B1-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 25 minuta.

Kategorija B2-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 25 minuta.

Kategorija B3-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 25 minuta.

~~2.9.~~ 2.10. Modulu tas-Suġġett 9A Fatturi Umani (minbarra l-liċenzja B3):

Kategorija A-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B1-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B2-20 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 25 minuta miżjuda b'20 minuta.

2.11. Modulu tas-Suġġett 9B Fatturi Umani (għal-liċenzja B3):

Kategorija B3-16-il mistoqsija b'għażla ta' twegibiet 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 20 minuta miżjuda b'20 minuta.

~~2.10.~~ 2.12. Modulu tas-Suġġett 10 Legiżlazzjoni tal-Avjazzjoni:

Kategorija A-30 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 40 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B1-40 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 50 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B2-40 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 50 minuta miżjuda b'20 minuta.

Kategorija B3-32 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 1 mistoqsija li tiġi żviluppata f'komponent. Ħin mogħti 40 minuta miżjuda b'20 minuta.

~~2.11.~~ 2.13. Modulu tas-Suġġett 11A Ajrudinamika, Strutturi u Sistemi tal-Ajruplani bit-Turbini:

.....

~~2.12.~~ 2.14. Modulu tas-Suġġett 11B Ajrudinamika, Strutturi u Sistemi tal-Ajruplani bil-Pistons (minbarra l-liċenzja B3):

.....

2.15. Modulu tas-Suġġett 11C Ajrudinamika, Strutturi u Sistemi tal-Ajruplani bil-Pistons (għal-liċenzja B3):

Kategorija B3-60 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 75 minuta.

~~2.13.~~ 2.16. Modulu tas-Suġġett 12 Ajrudinamika, Strutturi u Sistemi tal-Ħelikopters:

.....

~~2.14.~~ 2.17. Modulu tas-Suġġett 13 Ajrudinamika, Strutturi u Sistemi tal-Inġenji tal-Ajru:

.....

~~2.15.~~ 2.18. Modulu tas-Suġġett 14 Propulsjoni:

.....

~~2.16.~~ 2.19. Modulu tas-Suġġett 15 Magna bit-Turbini tal-Gass:

.....

~~2.17.~~ 2.20. Modulu tas-Suġġett 16 Magna bil-Pistons:

Kategorija A-52 0 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 65 minuta.

Kategorija B1-72 0 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 90 minuta.

Kategorija B2-Xejn.

Kategorija B3-68 mistoqsija b'għażla ta' twegibiet u 0 komponenti. Ħin mogħti 85 minuta.

~~2.18.~~ 2.21. Modulu tas-Suġġett 17A Skrun (minbarra l-liċenzja B3):

Kategorija A-20 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 25 minuta.

Kategorija B1-30 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 40 minuta.

Kategorija B2-Xejn.

2.22. Modulu tas-Suġġett 17B Skrun (għal-liċenzja B3):

Kategorija B3-28 mistoqsija b'għażla ta' tveġibiet u 0 komponimenti. Ħin mogħti 35 minuta.

18) Appendiċi IV għall-Parti-66 huwa emendat kif ġej:

Appendiċi IV

Rekwiżiti tal-esperjenza għall-estensjoni ta' Liċenzja tal-Manutenzjoni tal-Inġenji tal-Ajru tal-Parti-66

It-tabella ta' hawn taht turi r-rekwiżiti tal-esperjenza biex tiżdied kategorija jew subkategorija ġdida ma' liċenzja tal-Parti-66 eżistenti.

L-esperjenza trid tkun esperjenza tal-manutenzjoni Prattika fuq inġenji tal-ajru operattivi fis-subkategorija rilevanti għal-liċenzja.

Ir-rekwiżit tal-esperjenza jitnaqqas b'50 % jekk l-applikant ikun lesta kors tal-Parti-147 approvat rilevanti għas-subkategorija.

Minn Sa	A1	A2	A3	A4	B1.1	B1.2	B1.3	B1.4	B2	B3
A1		6 xhur	6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur
A2	6 xhur		6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur
A3	6 xhur	6 xhur		6 xhur	sentejn	sena	sentejn	6 xhur	sentejn	sena
A4	6 xhur	6 xhur	6 xhur		sentejn	sena	sentejn	6 xhur	sentejn	sena
B1.1	Xejn	6 xhur	6 xhur	6 xhur		6 xhur	6 xhur	6 xhur	sena	6 xhur
B1.2	6 xhur	Xejn	6 xhur	6 xhur	sentejn		sentejn	6 xhur	sentejn	Xejn
B1.3	6 xhur	6 xhur	Xejn	6 xhur	6 xhur	6 xhur		6 xhur	sena	6 xhur
B1.4	6 xhur	6 xhur	6 xhur	Xejn	sentejn	6 xhur	sentejn		sentejn	6 xhur
B2	6 xhur	6 xhur	6 xhur	6 xhur	sena	sena	sena	sena		sena
B3	6 xhur	Xejn	6 xhur	6 xhur	sentejn	6 xhur	sentejn	sena	sentejn	

NOTA 1: Jekk detentur ta' liċenzja tal-kategorija L jixtieq jikseb kwalunkwe waħda mill-kategoriji/subkategoriji elenkati hawn fuq, ir-rekwiżiti shaħ ta' għarfien bażiku u esperjenza għall-kategorija/subkategorija korrispondenti jridu jiġu sodisfatti u trid tinkiseb liċenzja ġdida.

NOTA 2: Id-detentur ta' liċenzja B1.2 jew B3 huwa ntitolat ukoll li tinħariglu, mingħajr rekwiżiti addizzjonali, liċenzja L-Shiħa bil-klassifikazzjonijiet "inġenji tal-ajru tal-injam", "inġenji tal-ajru komposti" u "inġenji tal-ajru tal-metall", sakemm il-liċenzja B1.2 / B3 ma jkunx fiha limitazzjoni fuq il-materjal tal-istruttura korrispondenti.

19)L-Appendiċi V għall-Parti-66 huwa emendat kif ġej:

Appendiċi V

Formola tal-Applikazzjoni u Eżempju tal-Format ta' Liċenzja

Dan l-Appendiċi fih eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 u l-formola tal-applikazzjoni rilevanti għal tali liċenzja.

L-awtorità kompetenti tal-Istat Membru tista' timmodifika l-Formola 19 tal-EASA biex tinkludi informazzjoni addizzjonali meħtieġa biex ikun appoġġjat il-każ fejn ir-rekwiżiti Nazzjonali jippermettu jew jirrikjedu li l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 tintuża barra r-rekwiżit tal-Parti-145 għal skopijiet ta' trasport mhux kummerċjali bl-ajru.

APPLIKAZZJONI GHAL LIĊENZJA INIZJALI/ EMENDA TA' LIĊENZJA / TIĠDID TA' LIĊENZJA TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU TAL-PARTI-66 (AML)	FORMOLA 19 TAL-EASA																																																																																							
<p>DETTALJI TAL-APPLIKANT:</p> <p>Isem:</p> <p>Indirizz:</p> <p>Nazzjonalità: Data u Post tat-Twelid:</p>																																																																																								
<p>DETTALJI tal-AML tal-Parti-66 (jekk applikabli):</p> <p>Numru tal-Liċenzja: Data tal-Hruġ:</p>																																																																																								
<p>DETTALJI TA' MIN JIMPIEGA:</p> <p>Isem :</p> <p>Indirizz:</p> <p>Referenza tal-Approvazzjoni tal-AMO:</p> <p>Telefown: Faks:</p>																																																																																								
<p>APPLIKAZZJONI GHAL: (Immarka (V) fil-kaxxa(i) rilevanti)</p> <table border="0"> <tr> <td>AML Inizjali <input type="checkbox"/></td> <td colspan="3">Emenda ta' AML <input type="checkbox"/></td> <td colspan="3">Tiġdid ta' AML <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Klassifikazzjoni</td> <td>A</td> <td>B1</td> <td>B2</td> <td>B3</td> <td>C</td> <td>L-Limitata</td> <td>L-Shiha</td> </tr> <tr> <td>Ajruplan bit-Turbini</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ajruplan bil-Pistons</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Helikopter bit-Turbini</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Helikopter bil-Pistons</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ajruplani mhux bil-pressjoni b' magni bil-pistons ta' MTOM ta' 2T u inqas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inġenji tal-ajru elenkati f'66.A.1(d)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Avjonici</td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inġenji tal-ajru kbar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Inġenji tal-ajru minbarra l-kbar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Approvazzjonijiet tat-tip / Approvazzjonijiet tal-klassifikazzjonijiet (inklużi l-klassifikazzjonijiet L kif hemm f'66.A.1(d)) / Tneħhija ta' limitazzjoni (jekk applikabli):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		AML Inizjali <input type="checkbox"/>	Emenda ta' AML <input type="checkbox"/>			Tiġdid ta' AML <input type="checkbox"/>			Klassifikazzjoni	A	B1	B2	B3	C	L-Limitata	L-Shiha	Ajruplan bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						Ajruplan bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						Helikopter bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						Helikopter bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						Ajruplani mhux bil-pressjoni b' magni bil-pistons ta' MTOM ta' 2T u inqas				<input type="checkbox"/>				Inġenji tal-ajru elenkati f'66.A.1(d)						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Avjonici			<input type="checkbox"/>					Inġenji tal-ajru kbar					<input type="checkbox"/>			Inġenji tal-ajru minbarra l-kbar					<input type="checkbox"/>		
AML Inizjali <input type="checkbox"/>	Emenda ta' AML <input type="checkbox"/>			Tiġdid ta' AML <input type="checkbox"/>																																																																																				
Klassifikazzjoni	A	B1	B2	B3	C	L-Limitata	L-Shiha																																																																																	
Ajruplan bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																						
Ajruplan bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																						
Helikopter bit-Turbini	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																						
Helikopter bil-Pistons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																						
Ajruplani mhux bil-pressjoni b' magni bil-pistons ta' MTOM ta' 2T u inqas				<input type="checkbox"/>																																																																																				
Inġenji tal-ajru elenkati f'66.A.1(d)						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																	
Avjonici			<input type="checkbox"/>																																																																																					
Inġenji tal-ajru kbar					<input type="checkbox"/>																																																																																			
Inġenji tal-ajru minbarra l-kbar					<input type="checkbox"/>																																																																																			

Nixtieq napplika ghal AML inizjali / emenda ta' AML / tiġdid ta' AML tal-Parti-66, kif indikat u nikkonferma li l-informazzjoni li fiha din il-formola kienet korretta fi żmien l-applikazzjoni.

B'dan jien nikkonferma li:

1. Jiena m'għandix xi AML tal-Parti-66, mahruġa minn Stat Membru ieħor,
2. Jiena m'applikajt għal xi AML tal-Parti-66 fi Stat Membru ieħor, u
3. Qatt ma kelli xi AML tal-Parti-66 mahruġa fi Stat Membru ieħor li kienet revokata jew sospiza f'xi Stat Membru ieħor.

Jiena nifhem ukoll li kwalunkwe informazzjoni żbaljata tista' tiskwalifikani milli nżomm AML tal-Parti-66.

Iffirmata:

Isem:

Data:

Jiena nixtieq nikklejmja l-kredits li ġejjin (jekk applikabbli):

Kredit tal-esperjenza minhabba t-taħriġ tal-Parti-147

Kredit tal-eżamijiet minhabba ċertifikati ta' eżamijiet ekwivalenti

Ehmeż iċ-ċertifikati rilevanti

Rakkomandazzjoni (jekk applikabbli): Bil-preżenti huwa ċertifikat li l-applikant issodisfa r-rekwiżiti rilevanti tal-għarfien u l-esperjenza tal-manutenzjoni tal-Parti-66 u huwa rakkomandat li l-awtorità kompetenti tagħti jew tapprova l-AML tal-Parti-66.

Iffirmata:

Isem:

Kariga:

Data:

LICENZJA TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU TAL-PARTI-66

1. Eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 għall-kategoriji A, B1, B2, B3 u C (Formola 26A tal-EASA) u eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 għall-kategorija L (Formola 26B) jistgħu jinstabu fil-paġni li ġejjin.
2. Id-dokument irid ikun stampat fil-forma standardizzata murija imma jista' jiċċekken fid-daqs biex jakkomoda l-ġenerazzjoni tiegħu bil-kompjuter jekk ikun mixtieq. Meta jiċċekken id-daqs dan irid isir bil-galbu biex ikun żgurat li jkun hemm biżżejjed spazju disponibbli f'dawk il-postijiet fejn huma meħtieġa s-sigilli/timbri uffiċjali. Id-dokumenti ġġenerati bil-kompjuter m'hemm b'żonn li jkollhom il-kaxxi kollha inkorporati meta kwalunkwe tali kaxxa tibqa' vojta sakemm id-dokument ikun jista' jiġi rikonoxxut b'mod ċar bħala l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66.

3. Id-dokument jista' jiġi stampat bl-Ingliż jew bil-lingwa uffiċjali tal-Istat Membru kkonċernat, hlied jekk tintuża l-lingwa uffiċjali tal-Istat Membru kkonċernat, it-tieni kopja bl-Ingliż trid tkun mehmuża għal kwalunkwe detentur tal-liċenzja li jaħdem barra dak l-Istat Membru biex ikun żgurat il-fehim bil-għan ta' rikonossiment miż-żewġ naħat.
4. Kull detentur tal-liċenzja jrid ikollu numru tal-liċenzja uniku bbażat fuq identifikatur Nazzjonali u indikatur alfa-numeriku.
5. Id-dokument jista' jkollu l-paġni fi kwalunkwe ordni u jista' ma jkunx fih linji diviżorji, jew xi wħud minnhom, sakemm l-informazzjoni li jkun fih tkun ippożizzjonata b'tali mod li kull tifsila tal-paġna tkun tista' tiġi identifikata b'mod ċar mal-format tal-eżempju tal-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 li hawn hawnhekk. Il-paġna bil-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru tista' ma tinħariġx sakemm tkun inkluża l-ewwel approvazzjoni tat-tip.
6. Id-dokument jista' jiġi jithajja mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jew minn kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni approvata tal-Parti-145 skont il-proċedura approvata mill-Istat Membru u li jkun fl-espożizzjoni tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni tal-Parti-145 hlied li fil-każi kollha l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru toħroġ id-dokument.
7. It-tnejn ta' kwalunkwe varjazzjoni għal liċenzja tal-manutenzjoni ta' inġenji tal-ajru tal-Parti-66 eżistenti tista' titwettaq mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jew minn kwalunkwe organizzazzjoni tal-manutenzjoni tal-Parti-145 approvata skont il-proċedura approvata mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru u li tkun fl-espożizzjoni tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni tal-Parti-145 hlied li fil-każi kollha l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru toħroġ id-dokument bil-varjazzjoni.
8. La darba tinħareġ, jeħtieġ li l-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 tinzamm f'kundizzjoni tajba mill-persuna li hija applikabbli għaliha u li għandha tibqa' responsabbli li tiżgura li ma jsirux daħliet mhux awtorizzati fiha.
9. Nuqqas ta' konformità mal-paragrafu 8 jista' jinvalida d-dokument u jista' jwassal sabiex id-detentur ma jkunx permess ikollu kwalunkwe privileġġi ta' awtorizzazzjoni ta' ċertifikazzjoni tal-Parti-145 u jista' jwassal għall-prosekuzzjoni taħt il-liġi Nazzjonali.
10. Liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 hija rikonossuta fl-Istati Membri kollha u m'hemmx bżonn li jkun skambjat id-dokument meta wieħed jaħdem fi Stat Membru ieħor.
11. L-Anness għall-Formola 26A/B tal-EASA huwa fakultattiv u jista' jintuża biss biex jinkludi l-Privileġġi Nazzjonali mhux koperti mill-Parti-66, fejn tali privileġġi kienu koperti mir-regolazzjoni nazzjonali fis-seħħ qabel l-implimentazzjoni tal-Parti-66.
12. Għall-informazzjoni, il-liċenzja tal-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-Parti-66 maħruġa mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru jista' jkollha l-paġni f'ordni differenti u jista' ma jkollhiex il-linji diviżorji.
13. Għal liċenzji tal-kategoriji A, B u C, fir-rigward tal-paġna tal-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru, l-awtorità kompetenti tal-Istat Membru tista' tagħzel li ma toħroġx din il-paġna sakemm l-ewwel tip ta' inġenju tal-ajru jkun jeħtieġ li jiġi approvat, u tkun teħtieġ toħroġ aktar minn paġna waħda tal-klassifikazzjoni tat-tip tal-inġenji tal-ajru meta jkun hemm numru biex jiġu elenkati.
14. Minkejja 13, kull paġna maħruġa trid tkun f'dan il-format u għandu jkun fiha l-informazzjoni speċifikata għal dik il-paġna.
15. Il-limitazzjonijiet approvati fil-liċenzja huma esklużjonijiet mill-privileġġi ta' ċertifikazzjoni. Jekk m'hemmx limitazzjonijiet applikabbli, il-paġna tal-LIMITAZZJONIJIET trid tinħareġ bid-dikjarazzjoni 'M'hemmx limitazzjonijiet'.
16. Fejn jintuża format stampat minn qabel, kwalunkwe kaxxa tal-klassifikazzjoni ta' kategorija, subkategorija jew tip li ma jkunx fiha tidhil ta' klassifikazzjoni għandha tkun immarkata biex turi li l-klassifikazzjoni mhijiex miżmuma.

ISEM U LOGO TAL-AWTORITÀ
TA' STAT
TAL-UNJONI EWROPEA

Parti-66

**LICENZJA TAL-MANUTENZJONI
TAL-INGENJI TAL-AJRU**

**DIN IL-LICENZJA HIJA RRIKONOXXUTA MILL-ISTATI
MEMBRI KOLLHA TAL-UE**

FORMOLA 26A TAL-EASA

Kondizzjonijiet:

1. Din il-licenzja trid tkun iffirmata mid-detentur u tkun akkumpanjata minn dokument tal-identità li jkun fih ritratt tad-detentur tal-licenzja.
2. L-approvazzjoni **biss** ta' kwalunkwe (sub)kategoriji fil-paġna(i) intitolati (SUB)KATEGORIJI tal-Parti-66, ma tippermettix lid-detentur li johroġ ċertifikat ta' hruġ għall-użu għall-ingenji tal-ajru.
3. Din il-licenzja meta tkun approvata bil-klassifikazzjoni ~~tal-tip~~ tal-ingenji tal-ajru tissodisfa l-intenzjoni tal-Anness I tal-ICAO.
4. Il-privileġġi tad-detentur ta' din il-licenzja huma preskritti mill-Parti-66 u r-rekwiżiti applikabbli tal-Parti-M u l-Parti-145.
5. Din il-licenzja tibqa' valida sad-data speċifikata fil-paġna tal-limitazzjoni sakemm ma tkunx giet sospiza jew revokata preċedentament.
6. Il-privileġġi ta' din il-licenzja ma jistgħux jiġu eżerċitati jekk fil-perjodu ta' sentejn preċedenti, id-detentur ma kellux sitt xhur esperjenza tal-manutenzjoni skont il-privileġġi mogħtija mill-licenzja jew ma ssodisfa id-dispożizzjoni għall-hruġ tal-privileġġi adatti.

1. L-Istat tal-hruġ

2. In-numru tal-licenzja

3. L-isem shih tad-detentur

4. Id-data u l-post tat-twelid

5. L-indirizz tad-detentur

6. In-nazzjonalità

7. Il-firma tad-detentur

8. Il-firma tal-uffiċjal tal-hruġ u d-data:

9. Is-sigill u t-timbru tal-Awtorità tal-hruġ

(SUB) KATEGORIJI tal-Parti-66

	A	B1	B2	B3	C
Ajruplani bit-Turbini			m/a	m/a	m/a
Ajruplani bil-Pistons			m/a	m/a	m/a
Helikopters bit-Turbini			m/a	m/a	m/a
Helikopters bil-Pistons			m/a	m/a	m/a
Avjoniċi	m/a	m/a		m/a	m/a
Ingenji tal-ajru kbar	m/a	m/a	m/a	m/a	
Ingenji tal-ajru minbarra daww kbar	m/a	m/a	m/a	m/a	
Ajruplani mhux bil-pessjoni b'magni bil-pistons ta' 2000 kg MTOM u inqas	m/a	m/a	m/a		m/a

NRU tal-LIĊ:

**ISEM U LOGO TAL-AWTORITÀ
TA' STAT
TAL-UNJONI EWROPEA**

Parti-66

**LIĊENZJA - Kategorija L
TAL-MANUTENZJONI TAL-INGENJI TAL-AJRU**

**DIN IL-LIĊENZJA HIJA RIKONOXXUTA MILL-ISTATI
MEMBRI KOLLHA TAL-UE**

FORMOLA 26B TAL-EASA.

Kondizzjonijiet:

1. Din il-liċenzja trid tkun iffirmata mid-detentur u tkun akkumpanjata minn dokument tal-identità li jkun fih ritratt tad-detentur tal-liċenzja.
2. L-approvazzjoni **biss** ta' kwalunkwe kategorija/klassifikazzjoni fil-paġni ntitolati "Livell tal-Kategorija L tal-Parti-66"/ "KLASSIFIKAZZJONIJIET tal-Parti-66", ma tippermettix lid-detentur li johroġ ċertifikat ta' hruġ għall-użu għall-ingenji tal-ajru.
3. Din il-liċenzja tissodisfa l-intenzjoni tal-Anness I tal-ICAO.
4. Il-privileġġi tad-detentur ta' din il-liċenzja huma preskritti mill-Parti-66 u r-rekwiżiti applikabbli tal-Parti-M u l-Parti-145.
5. Din il-liċenzja tibqa' valida sad-data speċifikata fil-paġna tal-limitazzjonijiet sakemm ma tkunx giet sospiza jew revokata preċedentament.
6. Il-privileġġi ta' din il-liċenzja ma jistgħux jiġu eżerċitati jekk fil-perjodu ta' sentejn preċedenti, id-detentur ma kellux sitt xhur esperjenza tal-manutenzjoni skont il-privileġġi mogħtija mil-liċenzja jew ma ssodisfax id-dispożizzjoni għall-hruġ tal-privileġġi adattati.
7. Kwalunkwe klassifikazzjoni approvata fil-liċenzja hija limitata aktar mill-kategoriji tal-ingenji tal-ajru koperti mil-liċenzja L (66.A.1(d)).

1. L-Istat tal-hruġ

2. In-numru tal-liċenzja

3. L-isem shih tad-detentur

4. Id-data u l-post tat-twelid

5. L-indirizz tad-detentur

6. In-nazzjonalità

7. Il-firma tad-detentur

8. Il-firma tal-uffiċjal tal-hruġ u d-data:

9. Is-sigill u t-timbru tal-Awtorità tal-hruġ

Il-livell tal-Kategorija L tal-Parti-66

Limitata

Shiha

NRU tal-LIĊ:

20) **Appendiċi VI ġdid għall-Parti-66 jiżdied kif ġej:**

Appendiċi VI

(Irriservat)

21) **Appendiċi VII ġdid għall-Parti-66 jiżdied kif ġej:**

Appendiċi VII

Rekwiżiti tat-taħriġ tal-Kategorija L

Kull livell tal-Liċenzja L jista' jkun approvat bi klassifikazzjoni waħda jew b'kombinazzjoni ta' klassifikazzjonijiet.

Il-klassifikazzjonijiet "Inġenji tal-ajru tal-injam", "Inġenji tal-ajru komposti" u "Inġenji tal-ajru tal-metall" għal liċenzja L-Shiħa jirrikjedu taħriġ fil-kombinazzjoni korrispondenti ta' korsijiet dwar "Qafas tal-Ajruplan" u "Impjant tal-enerġija".

It-tabella ta' hawn taħt turi l-moduli tat-taħriġ irrekwiżiti għal kull klassifikazzjoni korrispondenti għal liċenzji L-Limitata u L-Shiħa. Il-kontenut ta' kull modulu partikolari huwa deskritt fis-sillabu aktar 'l isfel.

Id-definizzjoni tal-livelli differenti tal-għarfien meħtieġa f'dan l-Appendiċi hija deskritta fl-Appendiċi I għal din il-Parti.

Il-Livell tal-Liċenzja	KLASSIFIKAZZJONIJIET	Kodiċi tat-taħriġ (użati fit-tabella tas-sillabu ta' hawn taħt)	Moduli meħtieġa għal kull klassifikazzjoni (mit-tabella tas-sillabu ta' hawn taħt)
L-Limitata	Qafas tal-ajruplan tal-injam	L.W	L1, L2, L3, L4, L7, L9
	Qafas tal-ajruplan kompost	L.C	L1, L2, L3, L5, L7, L9
	Qafas tal-ajruplan tal-metall	L.M	L1, L2, L3, L6, L7, L9
	Impjant tal-enerġija	L.P	L1, L2, L3, L8, L9
	Blalen bl-arja sħuna	L.BA + L.BAHA	L1, L2, L3, L9, L10
	Blalen bil-gass	L.BA + L.BAG	L1, L2, L3, L9, L11
	Airships bl-arja sħuna	L.BA + L.BAHA + L.A	L1, L2, L3, L9, L10, L12
	Airships bil-gass	L.BA + L.BAG + L.A	L1, L2, L3, L9, L11, L12
L-Shiħa	Inġenji tal-ajru tal-injam	F.W + F.P	L1, L2, L3, L4, L7, L8, L9
	Inġenji tal-ajru komposti	F.C + F.P	L1, L2, L3, L5, L7, L8, L9
	Inġenji tal-ajru tal-metall	F.M + F.P	L1, L2, L3, L6, L7, L8, L9
	Glajders tal-injam	F.W	L1, L2, L3, L4, L7, L9
	Glajders komposti	F.C	L1, L2, L3, L5, L7, L9
	Glajders tal-metall	F.M	L1, L2, L3, L6, L7, L9
	Blalen bl-arja sħuna	F.BA + F.BAHA	L1, L2, L3, L9, L10
	Blalen bil-gass	F.BA + F.BAG	L1, L2, L3, L9, L11
	Airships bl-arja sħuna	F.BA + F.BAHA + F.A	L1, L2, L3, L9, L10, L12
	Airships bil-gass	F.BA + F.BAG + F.A	L1, L2, L3, L9, L11, L12
	Radio-Comm / Transponder *	RCT	L13

- Din il-klassifikazzjoni tista' tinkiseb biss mid-detenturi ta' liċenzja L-Shiħa, u f'kombinazzjoni ma' klassifikazzjoni oħra biss.

Kodiċi tat-Taħriġ:

L.W:	L Limitata - Qafas tal-ajruplan tal-injam / Tubi tal-metall u tessuti
F.W:	L Sħiħa - Qafas tal-ajruplan tal-injam / Tubi tal-metall u tessuti
L.C:	L Limitata - Qafas tal-ajruplan kompost
F.C:	L Sħiħa - Qafas tal-ajruplan kompost
L.M:	L Limitata - Qafas tal-ajruplan tal-metall
F.M:	L Sħiħa - Qafas tal-ajruplan tal-metall
L.P:	L Limitata - Impjant tal-enerġija
F.P:	L Sħiħa - Impjant tal-enerġija
L.BA:	L Limitata - Blalen bl-arja/Airships
F.BA:	L Sħiħa - Blalen bl-arja/Airships
L.BAHA:	L Limitata - Blalen/Airships bl-Arja Sħuna
F.BAHA:	L Sħiħa - Blalen/Airships bl-Arja Sħuna
L.BAG:	L Limitata - Blalen/Airships-bil-Gass
F.BAG:	L Sħiħa - Blalen/Airships-bil-Gass
L.A:	L Limitata - Airship
F.A:	L Sħiħa - Airship
RCT:	Radio-Comm/Transponder

KEMM JIEHU HIN IT-TAHRIG:

Liċenzja L-Limitata:

Modulu L1 "Għarfien Bażiku"	10 sigħat
Modulu L2 "Fatturi Umani"	7 sigħat
Modulu L3 "Legizlazzjoni"	14-il siegħa
Modulu L4 "Qafas tal-Ajruplan tal-Injam / Tubi tal-metall u tessuti"	20 siegħa
Modulu L5 "Qafas tal-Ajruplan-Kompost"	20 siegħa
Modulu L6 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-metall"	20 siegħa
Modulu L7 "Qafas tal-Ajruplan-Ġenerali"	37 siegħa
Modulu L8 "Impjant tal-enerġija"	30 siegħa
Modulu L9 "Proċeduri ta' Spezzjoni Fiżika"	10 sigħat
Modulu L10 "Blalen/Airships-BI-arja sħuna"	15-il siegħa
Modulu L11 "Blalen/Airships-Bil-gass (liberi/marbuta)"	15-il siegħa
Modulu L12 "Airships-BI-arja sħuna/Bil-gass"	15-il siegħa

Liċenzja L-Shiħa (sigħat addizzjonali ma' dawk meħtieġa għall-istess modulu għal L-Limitata):

Modulu L3 "Legizlazzjoni"	5 sigħat
Modulu L4 "Qafas tal-Ajruplan tal-Injam / Tubi tal-metall u tessuti"	10 sigħat
Modulu L5 "Qafas tal-Ajruplan-Kompost"	10 sigħat
Modulu L6 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-metall"	10 sigħat
Modulu L7 "Qafas tal-Ajruplan-Ġenerali"	17-il siegħa
Modulu L8 "Impjant tal-enerġija-Avvanzat"	15-il siegħa
Modulu L10 "Blalen/Airships-BI-arja sħuna"	17-il siegħa
Modulu L11 "Blalen/Airships-Bil-gass (liberi/marbuta)"	17-il siegħa
Modulu L12 "Airships-BI-arja sħuna/Bil-gass"	15-il siegħa
Modulu L13 "Radio-Comm/Transponder"	15-il siegħa

	Livell tat-Tahriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
L1 Għarfien Bażiku	1	1	1	1	1	1	1		1	1
L1.1 Matematika Aritmetika Algebra Ġeometrija										
L1.2 Fizika Materja Mekkanika Temperatura: gradi tat-termometri u t-temperaturi										
L1.3. Elettriku Ċirkwiti DC Reżistenza / Reżister										
L1.4 Fizika tal-Atmosfera Ajrudinamika Teorija tat-Titjir Stabilità tat-Titjir u Dinamika										

	Livell tat-Tahriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
L2 Fatturi Umani	1	1	1	1	1	1	1		1	1
L2.1 Ġenerali L2.2. Prestazzjoni u Limitazzjonijiet Umani L2.3 Psikoloġija Soċjali L2.4 Fatturi li Jaffettwaw il-Prestazzjoni L2.5 Ambjent Fiziku L2.6 Kompiti L2.7 Komunikazzjoni L2.8 Żbalji Umani L2.9 Sigurtà fil-Post tax-Xogħol										

	Livell tat-Taħriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
L3 Legiżlazzjoni										
L3.1 Parti-M, Sezzjoni A, Subparti B sa F Parti-66, Sezzjoni A	2	2	2	2	2	2	2		2	2
L3.2 Parti M, Sezzjoni A, Subparti G + I (addizzjonali għal 3.1)		2		2		2				2
L3.3 Parti 21, Sezzjoni A, Subpartiiet D, E, M	2	2	2	2	2	2	2		2	2
L3.4 Speċifikazzjonijiet taċ-Ċertifikazzjoni u l-Istandards tal-Industrija: Suġġetti applikabbli		1		1		1				1
L3.5 Twettiq ta' miżuri ta' tiswija Evalwazzjoni Organizzazzjoni tax-xogħol Twettiq tat-tiswijiet (→ DOA, Aġenzija → tiswijiet approvati) Kontrolli matul u wara t-tiswijiet	3	3	3	3	3	3	3		3	3
L3.6 Dejta tal-Manutenzjoni L-ispeċifikazzjonijiet tat-tagħmir, id-direttivi dwar l-ajrunavigabilità (AD), l-Istruzzjonijiet għal Ajrunavigabilità kontinwata (ICA) Rekords oħra tal-manutenzjoni, letteratura tas-sengħa L-ispezzjonijiet u t-tiswijiet tal-inġenji tal-ajru FAA AC 43.13-1A (għar-referenza)	3	3	3	3	3	3	3		3	3
L3.7 Subparti F Organizzazzjoni Il-manwal tal-organizzazzjoni tal-manutenzjoni L-istatus legali u l-organizzazzjoni Il-firxa tal-approvazzjoni Il-kontenut tar-responsabilitajiet Ir-responsabilitajiet u l-kompiti tal-persunal tekniku Il-kontenut u n-natura tal-programmi tal-manutenzjoni Il-ġestjoni tal-organizzazzjoni	3	3	3	3	3	3	3		3	3
L3.8 Sigurtà fil-post tax-xogħol Ir-rekwiżiti ġenerali Il-kostruzzjoni u t-tagħmir It-tagħrif ġenerali L-art, il-mogħdijiet tax-xogħol Il-ħruġ Perikli ta' tfarrik tal-ħġieġ, bibien, xatbiet Installazzjonijiet tad-dawl u materjali tal-operat Apparat tal-irfigħ bil-paranki u ta' appoġġ	2	2	2	2	2	2	2		2	2

	Livell tat-Taħriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
<p>L-infih tat-tajers</p> <p>Is-sigurtà strutturali tas-sistemi tad-doking stazzjonarji u mobbli</p> <p>Il-ventilazzjoni taż-żoni tax-xogħol</p> <p>Ix-xogħol tal-manutenzjoni fuq it-tankijiet u l-kontenituri mhux imnaddfa u mhux ivventilati</p> <p>It-tikkettar taż-żoni tax-xogħol</p> <p>L-attrezzaturi tad-dawl</p> <p>Iż-żamma f'post sikur ta' sustanzi perikolużi għas-saħħa</p> <p>It-tikkettar tal-kontenituri u l-pajpijiet</p> <p>Il-materjal tal-ewwel għajnuna</p> <p>Il-fire extinguishers</p> <p>It-tħaddim</p> <p>It-tagħrif generali</p> <p>Ir-restrizzjonijiet tax-xogħol, il-manwali tal-utenti, l-istruzzjoni</p> <p>L-apparat għall-protezzjoni personali, il-ħwejjeġ tax-xogħol; l-aġenti għall-protezzjoni tal-ġilda, għall-kura tal-ġilda u t-tindif tal-ġilda</p> <p>Il-mogħdijiet tax-xogħol, ir-rotot tal-evakwazzjoni, il-ħruġ ta' emerġenza</p> <p>Il-protezzjoni mill-waqgħat</p> <p>Il-gassijiet, il-fwar jew il-materja sospiża fjamabbli, velenużi u perikolużi għas-saħħa</p> <p>Ix-xogħol ta' manutenzjoni fuq it-tankijiet għall-likwidi fjamabbli</p> <p>Ix-xogħol li jinvolvi l-proċessi fjamabbli</p> <p>Il-miżuri iġjenici</p> <p>Il-projbizzjoni tat-tipjip</p> <p>Il-miżuri għall-prevenzjoni tal-isplużjonijiet u l-prekawzjonijiet rigward in-nirien</p> <p>It-trattament tal-fire extinguishers</p> <p>L-ewwel għajnuna</p> <p>L-ipparkjar, il-pikiting u ċ-ċoking tal-inġenji tal-ajru</p> <p>Il-prekawzjonijiet rigward is-sistema tal-ossiġnu</p>										
<p>L3.9 Protezzjoni Ambjentali</p> <p>Il-materjali perikolużi u d-denominazzjoni tal-periklu</p> <p>Il-Materjali u s-Sustanzi Perikolużi</p> <p>Il-perikli ambjentali</p> <p>L-informazzjoni dwar is-sigurtà relatata mas-sustanzi (karatteristiċi kimiċi, fiżiċi, tossikoloġiċi u idroloġiċi).</p> <p>It-tagħmir protettiv personali, l-ewwel għajnuna medika wara l-aċċidenti)</p>	1	1	1	1	1	1	1		1	1

	Livell tat-Tahriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
It-tikkettar u l-magażinaġġ tal-materjali perikolużi										
Il-miżuri u l-prekawzjonijiet protettivi										
Ir-rimi korrett tal-materjali perikolużi										

	Livell tat-Tahriġ									
	L.W	F.W								
L4. Qafas tal-Ajruplan – Tal-injam / Tubi tal-metall u tessuti										
L4.1 Qafas tal-Ajruplani – Tal-Injam/Kombinazzjoni ta' tubi tal-metall u tessuti Injam. plywood, adeżivi, preservazzjoni, kejbil tal-enerġija, karatteristiċi, xogħol fuq il-magni Il-kisi (il-materjali tal-kisi, l-adeżivi u l-irfinaturi, il-materjal ta' kopertura naturali u sintetiċi u adeżivi) L-assemblaġġ taż-żebgħa u proċessi tat-tiswija Ir-rikonoxximent tal-ħsarat minn stress eċċessiv fl-istrutturi tal-injam / tubi tal-metall u tessuti Id-deterjorazzjoni tal-komponenti u l-kisi tal-injam It-testijiet għax-xquq (il-proċedura ottika, pereżempju, bil-lenti) tal-komponenti tal-metall. Il-korrużjoni u l-metodi ta' prevenzjoni. Il-protezzjoni tas-saħħa u s-sigurtà min-nar	2	2								
L4.2 Xjenza tal-materjali (folji tal-ispeċifikazzjoni tal-kapaċità tal-materjali LN, DIN) It-tipi tal-injam, l-istabilità, u l-karatteristiċi tax-xogħol bil-magni It-tubi u l-attrezzaturi tal-azzar u ta' ligi ħfief, l-ispezzjonijiet għall-fratturi tal-ġonot iwweldjati Il-plastiks (deskrizzjoni ġenerali, fehim tal-karatteristiċi) Il-kuluri u ż-żebgħat Il-kolla, l-adeżivi Il-materjali u t-teknoloġiji tal-kisi (polimers naturali u sintetiċi)	2	2								
L4.3 Identifikazzjoni tal-ħsara L-istress eċċessiv fl-istrutturi tal-injam / tubi tal-metall u tessuti It-trasferimenti tat-tagħbija Is-saħħa kontra l-fatigue u t-testijiet għax-xquq	2	3								
L4.4 Sigurtà fuq il-post tax-xogħol u protezzjoni min-nar It-trattament tal-materjali fjamabbli u perikolużi	2	2								

	Livell tat-Taħriġ									
	L.W	F.W								
<p>għas-saħħa</p> <p>Ir-regolamenti tal-hanut tax-xogħol</p> <p>Il-miżuri ta' prekawzjoni</p> <p>It-trattament tas-solventi, il-fjuwils u l-lubrikanti</p> <p>Il-maskli tal-wiċċ u t-tagħmir respiratorju protettiv, il-protezzjoni tal-ġilda</p>										
<p>L4.5 Twettiq tal-attivitajiet prattiċi</p> <p>L-illokkjar tal-pinnijiet, il-viti, l-iskorfini kkastellati, it-turnbuckles</p> <p>L-iċċombar b'vajlora</p> <p>L-iċċombar Nicopress u Talurit tal-kejbils</p> <p>It-tiswijiet tal-qafas tal-ħġieġ u t-trasparenzi tal-kokpit</p> <p>It-tiswija tal-kisi</p> <p>It-twettiq tal-ispezzjonijiet tal-100 siegħa / annwali fuq il-qafas tal-ajruplan tal-injam jew kombinazzjoni ta' tubi tal-metall u tessuti</p> <p>It-twettiq ta' tiswija tal-qoxra; l-iċċombar tal-plywood/stringers</p>	3	3								
<p>L4.6 Twettiq ta' attivitajiet prattiċi</p> <p>L-eżerċizzji ta' tiswija (plywood, stringer, poġġamani, qxur)</p> <p>L-iċċombar b'vajlora</p> <p>It-tiswijiet bil-klempijiet (Nicopress, Talurit)</p> <p>It-tiswijiet tat-trasparenza</p> <p>Il-kisi</p> <p>Il-komponenti tal-kisi</p> <p>Il-piż u l-bilanċ</p> <p>Ir-Rigging tal-Inġenji tal-Ajru. Il-kalkolazzjoni tal-bilanċ tal-massa tal-uċuħ tal-kontroll u l-firxa tal-moviment tal-uċuħ tal-kontroll, il-kejl tal-forzi operattivi</p>		3								

	II-Livell tat-Taħriġ									
			L.C	F.C						
L5. Qafas tal-Ajruplan - Kompost										
<p>L5.1 Qafas tal-Ajruplan – Plastik rinforzat bil-fibri (FRP)</p> <p>Il-prinċipji bażiċi tal-kostruzzjoni FRP</p> <p>Ir-reżini (l-EP, il-polijester, ir-reżini fenoliċi, ir-reżini vinilester)</p> <p>Il-materjali ta' rinforz tal-ħġieġ, il-fibri tal-aramide</p>			2	2						

	II-Livell tat-Tahriġ							
			L.C	F.C				
<p>u l-karbonju, il-karatteristiċi</p> <p>Il-fillers</p> <p>Il-partijiet interni ta' appoġġ (il-balsa, tax-xehda, il-plastiks foamed)</p> <p>Il-kostruzzjonijiet, it-trasferimenti tat-tagħbija, (qoxra FRP solida, sandwiches)</p> <p>L-identifikazzjoni tal-ħsara matul stress eċċessiv tal-komponenti</p> <p>Il-proċedura għal proġetti FRP (skont il-MOM) inklużi l-kundizzjonijiet tal-maġażinaġġ tal-materjali</p> <p>Is-saħħa u l-protezzjoni min-nar</p>								
<p>L5.2 Materjal</p> <p>Plastiks termossettjati, polimers termoplastiċi, il-katalisti</p> <p>Il-fehim, il-karatteristiċi, it-teknoloġiji tax-xogħol bil-magni, id-detaching, it-twaħhil, il-welding</p> <p>Ir-reżini għall-FRP: reżini epoksi, reżini polijester, reżini vinilester, reżini fenoliċi</p> <p>Il-materjali tar-rinforz</p> <p>Minn fibri elementari għall-filamenti (l-aġent tar-rilaxx, l-irfinar), il-mudelli tal-insiġ</p> <p>Il-karatteristiċi tal-materjali tar-rinforz individwali (fibra tal-E-ħġieg, fibra tal-aramide, fibra tal-karbonju)</p> <p>Il-problema bis-sistemi ta' materjali multipli, matrici</p> <p>L-adeżjoni/koeżjoni diversi mgħibiet tal-materjali tal-fibra</p> <p>Il-materjali u l-pigmenti tal-mili</p> <p>Ir-rekwiżiti tekniċi tal-materjali tal-mili</p> <p>Il-bidla fil-karatteristiċi tal-kompost tar-reżina permezz tal-użu tal-E-ħġieg, il-mikroballun, l-aerosols, il-qoton, il-minerali, it-trab tal-metall, is-sustanzi organiċi</p> <p>L-assemblaġġ taż-żebgħa u t-teknoloġiji tat-tiswija</p> <p>Il-materjali ta' appoġġ</p> <p>Ix-xehda (karta, FRP, metall), injam tal-balsa, id-Diviniċell (Contizell), ix-xejriet tal-iżvilupp</p>			2	2				
<p>L5.3 Assemblaġġ tal-qafas tal-ajruplani fi Strutturi komposti rrinforzati mill-fibri (FRP)</p> <p>Qoxra solida</p> <p>Sandwiches</p> <p>L-assemblaġġ tal-ajrufojls, il-qafas tal-ajruplan, l-uċuħ tal-kontroll</p>				2				
<p>L5.4 Identifikazzjoni tal-ħsara</p> <p>L-imġiba tal-komponenti FRP fil-każ ta' stress eċċessiv</p> <p>L-identifikazzjoni tad-deliminazzjonijiet, il-ġonot</p>			2	3				

	II-Livell tat-Tahriġ							
			L.C	F.C				
<p>laxki</p> <p>Il-frekwenza tal-vibrazzjonijiet tat-tghawwiġ fl-ajrufojls</p> <p>It-trasferiment tat-tagħbija</p> <p>Il-konnessjoni frizzjonali u l-lokking pożittiv</p> <p>Is-saħħa kontra l-fatigue u l-korrużjoni tal-partijiet tal-metall</p> <p>It-twaħħil tal-metall, l-irfinar tal-uċuħ tal-komponenti tal-azzar u l-aluminju matul it-twaħħil bl-FRP</p>								
<p>L5.5 Il-produzzjoni tal-forom</p> <p>Il-forom tal-ġibs, il-forom taċ-ċeramika</p> <p>Il-forom GFK, il-kowt-GEL, il-materjali tar-rinforz, il-problemi tar-riġidità</p> <p>Il-forom tal-metall</p> <p>Il-forma maskili u l-forma femminili</p>				3				
<p>L5.6 Il-protezzjoni tas-saħħa u s-sigurtà fuq il-post tax-xogħol</p> <p>It-trattament ta' diversi reżini/tipi ta' tempru</p> <p>It-trattament tas-solventi</p> <p>L-utilitajiet, il-materjali awżiljari</p> <p>Il-protezzjoni tal-wiċċ u t-tagħmir respiratorju protettiv, il-protezzjoni tal-ġilda</p>			2	2				
<p>L5.7 Twettiq tal-attivatajiet prattiċi</p> <p>Is-salvagwardja tal-pinnijiet, il-viti, l-iskorfini kkastellati, it-turnbuckles</p> <p>L-iċċombar b'vajlora</p> <p>Il-ġonta Nicopress u Talurit bil-klemping</p> <p>It-tiswija tat-trasparenza</p> <p>It-tiswija tal-kisi</p> <p>It-twettiq tal-ispezzjonijiet tal-100 siegħa / annwali fuq il-qafas tal-ajruplan tal-FRP</p> <p>It-twettiq ta' tiswija fuq il-qoxra ta' sandwich (tiswija minuri ≤ 20 cm)</p>			3	3				
<p>L5.8 Twettiq ta' attivatajiet prattiċi</p> <p>It-tiswija ta' qxur tal-FRP solidi</p> <p>Il-fabbrikazzjoni tal-forom/il-forom ta' komponent (pereżempju l-ponta tal-qafas ta' ajruplan, il-fering tat-tagħmir tal-inżul, it-tarf tal-gwejnah u l-winglet)</p> <p>It-tiswija ta' qoxra ta' sandwich fejn is-saff intern u s-saff estern għandhom il-ħsara</p> <p>It-tiswija ta' qoxra ta' sandwich bil-prensa ta' borża tal-vakwu</p> <p>Il-kalkolazzjonijiet taċ-ċentru tal-gravità</p> <p>Ir-Rigging tal-Inġenji tal-Ajru. Il-kalkolazzjoni tal-</p>				3				

	II-Livell tat-Taħriġ							
			L.C	F.C				
<p>bilanċ tal-massa tal-uċuħ tal-kontroll u l-firxa tal-moviment tal-uċuħ tal-kontroll, il-kejl tal-forzi operattivi</p> <p>It-tiswija tat-trasparenza (PMMA) b'adeżiv ta' komponent wieħed u tnejn</p> <p>It-twaħħil tat-trasparenza mal-qafas tal-ħġieġ tal-kokpit</p> <p>It-tempra tat-trasparenzi u komponenti oħra</p>								

	II-Livell tat-Taħriġ							
					L.M	F.M		
L6. Qafas tal-Ajruplan-Tal-metall								
<p>L6.1 Qafas tal-ajruplan – Metall Pur</p> <p>Il-materjali metalliċi u l-prodotti semilesti, il-metodi tax-xogħol bil-magni</p> <p>Is-saħħa kontra l-fatigue u t-testijiet għax-xquq</p> <p>L-assemblaġġ tal-komponenti tal-kostruzzjoni tal-metall, il-ġonot irriverijati, il-ġonot adeżivi</p> <p>L-identifikazzjoni tal-ħsara f'komponenti bi stress eċċessiv, l-effetti tal-korrużjoni</p> <p>Is-saħħa u l-protezzjoni min-nar</p>					2	2		
<p>L6.2 Xjenza tal-materjali (folji tal-ispeċifikazzjoni tal-kapaċità tal-materjali LN, DIN)</p> <p>L-azzar u l-ligi tiegħu</p> <p>Il-metalli ħfief u l-ligi ħfief tagħhom</p> <p>Il-materjali tar-rivits</p> <p>Il-plastiks (deskrizzjoni ġenerali)</p> <p>Il-kuluri u ż-żebgħat</p> <p>L-adeżivi tal-metall</p> <p>It-tipi tal-korrużjoni</p> <p>Il-materjali u t-teknoloġiji tal-kisi (naturali u sintetiċi)</p>					2	2		
<p>L6.3 Identifikazzjoni tal-ħsara</p> <p>Oqfsa tal-ajruplani bi stress eċċessiv, l-illivellar, il-kejl tas-simetrija</p> <p>It-trasferimenti tat-tagħbija</p> <p>Is-saħħa kontra l-fatigue u t-testijiet għax-xquq</p> <p>L-identifikazzjoni tal-ġonot irriverijati laxki</p>					2	3		
L6.4 Assemblaġġ tal-oqfsa tal-ajruplani b'kostruzzjoni tal-metall u b'kostruzzjoni komposta					2	2		

	II-Livell tat-Taħriġ									
						L.M	F.M			
<p>Il-qxur</p> <p>Il-frejms</p> <p>L-istringers u l-longerons</p> <p>Il-kostruzzjoni tal-frejm</p> <p>Il-problemi f'sistemi ta' materjali multipli</p>										
<p>L6.5 Irbit</p> <p>Il-klassifikazzjonijiet tal-fits u l-clearances</p> <p>Is-sistemi tal-kejl metriċi u imperjali</p> <p>Bolt kbir ħafna</p>						2	2			
<p>L6.6 Is-sigurtà fuq ix-xogħol</p> <p>Il-fjuwils u l-lubrikanti</p> <p>It-trattament tal-ligi tal-manjeżju</p> <p>It-trattament tas-solventi, il-kuluri u ż-żebgħat</p> <p>It-trattament tal-adeżivi tal-metall</p> <p>L-għodda tax-xogħol bil-magni</p>						2	2			
<p>L6.7 Twettiq tal-attivitajiet prattiċi</p> <p>Il-wajerlocking u l-użu tal-isplitpins fil-viti, l-iskorfini kkastellati, it-turnbuckles</p> <p>L-iċċombar b'vajlora</p> <p>Nicopress u Talurit clamping joint</p> <p>It-tiswija tat-trasparenza (il-qafas tal-ħgieg tal-kokpit)</p> <p>It-tiswija tal-kisi, il-ħsara fl-uċuħ, xquq tal-istop drilling</p> <p>It-twettiq tal-ispezzjonijiet tal-100 siegħa / annwali fuq il-qafas tal-ajruplani tal-metall</p> <p>Il-proċeduri tar-riviting (tiswija żgħira skont l-istruzzjonijiet tal-produtturi)</p>						3	3			
<p>L6.8 Twettiq ta' attivitajiet prattiċi</p> <p>Il-qtuġh tal-folji tal-metall (l-aluminju u l-ligi ħfief, l-azzar u l-ligi)</p> <p>Il-liwi, it-tgħawwiġ, it-tberfil, l-iwweldjar, it-tismir, l-illixxjar, it-tberfil orizzontali</p> <p>It-tiswija tar-rivits tal-oqfsa tal-ajruplani tal-metall skont l-istruzzjonijiet jew id-disinji tat-tiswija</p> <p>L-evalwazzjoni tal-iżbalji fir-rivits</p> <p>L-iċċombar b'vajlora</p> <p>It-tiswija bil-klemping (Nicopress, Talurit)</p> <p>It-tiswija tat-trasparenza</p> <p>Il-Piż u l-Bilanċ</p> <p>Ir-Rigging tal-Inġenji tal-Ajru. Il-kalkolazzjoni tal-bilanċ tal-massa tal-uċuħ tal-kontroll u l-firxa tal-moviment tal-uċuħ tal-kontroll, il-kejl tal-forzi</p>							3			

	II-Livell tat-Taħriġ							
					L.M	F.M		
operattivi								

	II-Livell tat-Taħriġ							
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M		
L7 Qafas tal-Ajruplan Ġenerali								
L7.1 Sistema tal-kontroll tat-titjir L-ispezzjoni tal-uċuħ tal-kontroll, il-berings tal-uċuħ tal-kontroll, l-ittrimmjar, it-tagħmir tal-valvoli b'bering gwida L-ispezzjoni tal-kejbils tal-kontroll inklużi l-gwidi, il-konnessjonijiet u t-turnbuckles	2	3	2	3	2	3		
L7.2 Qafas tal-ajruplan Il-karatteristiċi tat-tagħmir tal-inżul u s-sistemi tad-damping Ir-Rikonoxximent tal-Istress Eċċessiv L-ispezzjoni tal-kundizzjoni tat-tajers Il-miżuri tal-manutenzjoni permessibbli It-tagħmir tal-irmunkar/irfigħ L-uċuħ ta' barra tal-materjal tat-tessuti	2	3	2	3	2	3		
L7.3. Irbit L-affidabilità tal-pinnijiet, ir-rivits, il-viti Il-kejbils tal-kontroll, it-turnbuckles L-igganċjar li jinħall malajr (L'Hotellier, SZD - il-Polonja)	2	3	2	3	2	3		
L7.4 Tagħmir ta' llokkjar L-ammissabilità tal-metodi tal-illokkjar, il-pinnijiet tal-illokkjar, pinnijiet tal-azzar molla, il-wajer tal-illokkjar, l-istop nuts, iż-żebgħa L-ikkoppjar li jinħall malajr	2	3	2	3	2	3		
L7.5 Piż u Bilanċ	2	3	2	3	2	3		
L7.6 Sistemi tas-Salvataġġ	2	3	2	3	2	3		
L7.7 Moduli ta' abbord L-istrumenti tat-titjir: l-indikatur tal-veloċità tal-arja, l-altimetru, l-indikatur tal-veloċità vertikali, il-konnessjoni u l-funzjonament Il-ġiroskopji, strumenti indikattivi oħra; l-ittestjar tal-funzjonament Il-boxxla manjetika: l-installazzjoni u l-kumpens Il-glajders: l-indikatur akustiku tal-veloċità vertikali, ir-registraturi tat-titjir, l-għajjnuna għal kontra l-kollizzjonijiet	2	3	2	3	2	3		

	II-Livell tat-Tahriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M				
L7.8 Installazzjoni u konnessjonijiet tal-moduli ta' abbord L-istrumenti tat-titjir, ir-rekwiżiti tal-montaġġi (il-kundizzjonijiet tal-inżul ta' emerġenza skont CS 22) Il-wajering tal-elettriku, is-sorsi tal-enerġija (power), it-tipi tal-batteriji tal-magazinaġġ, il-parametri tal-elettriku, il-ġeneratur tal-elettriku, is-salvavita, il-bilanċ tal-enerġija, l-ert / l-art		2		2		2				
L7.9 Propulsjoni elettrika Is-sistema tal-batteriji L-interfejs tal-propulsjoni Is-sistema tar-ritrazzjoni	2	3	2	3	2	3				
L7.10 Propulsjoni ġett Is-sistema tal-fjuwil L-interfejs tal-propulsjoni Is-sistema tar-ritrazzjoni	2	3	2	3	2	3				

	II-Livell tat-Tahriġ						L.P	F.P		
L8 Impjant tal-enerġija										
L8.1 Il-limiti tal-hoss L-ispjegazzjoni tal-kunċett ta' "livell tal-hoss" Iċ-ċertifikat tal-hoss Sound-proofing imseddaq It-tnaqqis potenzjali tal-emissjonijiet tal-hoss							1	1		
L8.2 Magni bil-pistons Id-disinn, il-moduli, l-interplej bejn il-komponenti u l-moduli Il-magna four-stroke spark-ignition, imkessha bl-arja, imkessha bil-fluwidi Il-magna two-stroke Il-magna bil-pistons rotazzjonali Il-fattori tal-effiċjenza u influwenti (id-dijagramma tal-pressjoni-volum), il-kurva tal-enerġija (power) L-istrumenti tal-kontroll tal-hoss							2	2		
L8.3 Skrun It-tħaddim u d-dettalji tekniċi tal-iskrejjien u l-konstruzzjoni tagħhom L-iskrejjien b'piċċ varjabbli, l-iskrejjien aġġustabbli fuq l-art u fit-titjir, mekkanikament, bl-elettriku u idrawlikament							2	2		

	II-Livell tat-Tahriġ									
							L.P	F.P		
L-ibbilanċjar (statiku, dinamiku) Il-problemi tal-ħoss										
L8.4 Strumenti ta' kontroll tal-magna L-istrumenti tal-kontroll mekkaniċi L-istrumenti tal-kontroll tal-elettriku Il-wirjiet tat-tank Il-funzjonijiet, il-karatteristiċi, l-iżbalji tipiċi u l-indikazzjonijiet tal-iżbalji							2	2		
L8.5 Manek Il-materjal u l-produzzjoni bil-magni tal-manek tal-fjuwil u ż-żejt Il-kontroll tal-limitu tal-ħajja							2	2		
L8.6 Aċċessorji It-tħaddim tal-istartjar bil-magnito Il-kontroll tal-limiti tal-manutenzjoni It-tħaddim tal-karburaturi L-istruzzjonijiet tal-manutenzjoni dwar l-aspetti karatteristiċi Il-pompi tal-elettriku tal-fjuwil It-tħaddim tal-kontrolli tal-iskrejjien Il-kontroll tal-iskrejjien imħaddem bl-elettriku Il-kontroll tal-iskrejjien imħaddem b'mod idrawliku							2	2		
L8.7 Sistema tal-istartjar Il-kostruzzjonijiet: l-istartjar bil-kojl, l-istartjar bil-magnito, u l-istartjar bit-thyristor L-effikaċja tas-sistema tal-istartjar u t-tiġin minn qabel Il-moduli tas-sistema tal-istartjar u t-tiġin minn qabel L-ispezzjoni u l-ittestjar ta' spark plug							2	2		
L8.8 FADEC							2	2		
L8.9 Sistemi tal-egżost It-tħaddim u l-assemblaġġ L-istallazzjoni tas-sajlensers u l-ħijters L-ispezzjoni u l-ittestjar It-test tal-emissjoni tas-CO							2	2		
L8.10 Fjuwils u lubrikanti Il-karatteristiċi tal-fjuwil It-tikkettar, il-maġažinagġ li jħares l-ambjent Iż-żjut lubrikanti minerali, sintetiċi u l-parametri							2	2		

	II-Livell tat-Tahriġ									
							L.P	F.P		
<p>tagħhom: it-tikkettar u l-karatteristiċi, l-applikazzjoni</p> <p>Il-magażinaġ li jħares l-ambjent u r-rimi xieraq taż-żejt użat</p>										
<p>L8.11 Dokumentazzjoni</p> <p>Id-dokumenti tal-produttur għall-magna u l-iskrun,</p> <p>L-istruzzjonijiet tal-ajrunavigabilità kontinwata</p> <p>Il-manwali tal-manutenzjoni</p> <p>It-TBO</p> <p>Id-Direttivi tal-Ajrunavigabilità, in-noti tekniċi u l-bullettini tal-manutenzjoni</p>							2	2		
<p>L8.12 Protezzjoni tas-saħħa</p> <p>It-trattament tal-fjuwils u l-lubrikanti</p> <p>L-istartjar tal-magni, l-aspetti tas-sistema tal-istartjar</p> <p>It-trattament tal-aġenti tat-tindif u s-solventi</p>							2	2		
<p>L8.13 Materjal illustrattiv</p> <p>L-unità taċ-ċilindru bil-valvoli</p> <p>Il-karburatur</p> <p>Il-magnito tat-tensjoni għolja</p> <p>It-tester tal-kompressjoni differenzjali għaċ-ċilindri</p> <p>Il-pistons li saħnu żżejjed/bil-ħsara</p> <p>L-ispark plugs tal-magni li kienu mħaddma b'mod differenti</p>							2	2		
<p>L8.14 Esperjenza Prattika</p> <p>Is-sigurtà fuq ix-xogħol/il-prevenzjoni tal-aċċidenti (it-trattament tal-fjuwils u l-lubrikanti, l-istartjar tal-magni)</p> <p>Il-vireg tal-kontroll u l-kejbiels tat-tip Bowden tar-rigging tal-magna</p> <p>L-issettjar tal-veloċità mingħajr tagħbija</p> <p>Il-kontroll u l-issettjar tal-punt tal-istartjar</p> <p>It-test operattiv tal-magnitos</p> <p>Il-kontroll tas-sistema tal-istartjar</p> <p>L-ittestjar u t-tindif tal-ispark plaggs</p> <p>It-tweqqi tal-kompiti tal-magna li hemm fl-ispezzjoni ta' 100 siegħa / annwali tal-ajruplan.</p> <p>It-tweqqi tat-test tal-kompressjoni taċ-ċilindru</p> <p>It-tweqqi ta' test statiku u l-evalwazzjoni tat-tħaddim tal-magna</p> <p>Id-dokumentazzjoni tax-xogħol ta' manutenzjoni inkluż it-tibdil tal-komponenti</p>							3	3		
<p>Impjant tal-enerġija - Avanzata</p>								2		

	II-Livell tat-Taħriġ									
								L.P	F.P	
<p>L8.15 Skambju tal-gass f' magni b'kombustjoni interna</p> <p>Il-magna 4-stroke li tirreċiproka u l-unitajiet tal-kontroll</p> <p>It-telf tal-enerġija</p> <p>It-timing tal-istartjar</p> <p>L-imġiba tal-fluss dirett tal-unitajiet tal-kontroll</p> <p>Il-magna Wankel u l-unitajiet tal-kontroll</p> <p>Il-magna 2-stroke l-unitajiet tal-kontroll</p> <p>It-tindif tal-iskart</p> <p>It-telf tal-enerġija</p> <p>Blower tat-tindif tal-iskart</p> <p>L8.16 Startjar, kombustjoni u karburezzjoni</p> <p>L-istartjar</p> <p>L-ispark plug</p> <p>Is-sistema tal-istartjar</p> <p>Il-proċess tal-kombustjoni</p> <p>Il-kombustjoni normali</p> <p>L-effiċjenza u l-pressjoni medja</p> <p>Il-magna li tinnokkja u l-klassifikazzjoni tal-oktejn</p> <p>L-għamla tal-kompartiment tal-kombustjoni</p> <p>It-taħlita tal-fjuwil/arja fil-karburatur</p> <p>Il-prinċipju tal-karburatur, l-ekwazzjoni tal-karburatur</p> <p>Il-karburatur sempliċi</p> <p>Il-problemi tal-karburatur sempliċi u s-soluzzjonijiet tagħhom</p> <p>Il-mudelli tal-karburatur</p> <p>It-taħlita tal-fjuwil/arja matul l-injezzjoni</p> <p>L-injezzjoni kkontrollata b'mod mekkaniku</p> <p>L-injezzjoni kkontrollata b'mod elettroniku</p> <p>L-injezzjoni kontinwa</p> <p>It-tqabbil tal-injezzjoni tal-karburatur</p> <p>L8.17 Superċarġing</p> <p>Il-proċess tas-superċarġing</p> <p>Il-gradazzjoni tal-proċess tas-superċarġing</p> <p>L-embodiments</p> <p>Iż-żieda fil-produzzjoni permezz tas-superċarġing</p> <p>L-applikazzjoni tal-arja u l-produzzjoni</p> <p>Il-pressjoni medja u t-tagħbija mill-ġdid taċ-ċilindru</p>										

	II-Livell tat-Taħriġ									
								L.P	F.P	
<p>Is-superċarġing mekkaniku</p> <p>Is-superċarġ attwali</p> <p>L-imġiba operattiva tal-magna superċarġjata mekkanikament</p> <p>Iċ-ċarġing tat-turbo bil-gass tal-egżost</p> <p>Ċarġer tat-turbo bil-gass tal-egżost</p> <p>L-interplej mal-magna (il-mod akkumulattiv)</p> <p>L-użu tal-enerġija tal-gass tal-egżost</p> <p>Iċ-ċarġing bl-impuls</p> <p>Il-limiti tal-prestazzjoni</p> <p>Iċ-ċarġing b'magna ta' pressjoni dinamika (Ċarġing b'kompreks)</p> <p>L8.18 Strumenti tat-titjir fl-inġenji tal-ajru b'magni bl-injezzjoni</p> <p>Strumenti speċjali tal-istrumenti tat-titjir (magna bl-injezzjoni)</p> <p>L-interpretazzjoni tal-indikazzjonijiet f'test statiku</p> <p>L-interpretazzjoni tal-indikazzjonijiet f'titjira f'diversi livelli tat-titjir</p> <p>L8.19 Strumenti tat-titjir fl-inġenji tal-ajru b'magni superċarġd</p> <p>Strumenti speċjali tal-istrumenti tat-titjir (magna superċarġjata)</p> <p>L-interpretazzjoni tal-indikazzjonijiet f'test statiku</p> <p>L-interpretazzjoni tal-indikazzjonijiet f'titjira f'diversi livelli tat-titjir</p> <p>L8.20 Manutenzjoni tal-magni tal-inġenji tal-ajru bis-sistema tal-injezzjoni</p> <p>Id-dokumentazzjoni, id-dokumenti tal-produttur, eċċ.</p> <p>L-istruzzjonijiet tal-manutenzjoni ġenerali (spezzjonijiet kull siegħa)</p> <p>Testijiet funzjonali</p> <p>Prova fuq l-art</p> <p>Titjira bi prova</p> <p>L-identifikazzjoni tal-problemi u l-korrezzjoni tagħhom fil-każ ta' ħsarat fis-sistema tal-injezzjoni</p> <p>L8.21 Manutenzjoni tal-magni tal-inġenji tal-ajru bis-sistemi taċ-ċarġers</p> <p>Id-dokumentazzjoni, id-dokumenti tal-produttur, eċċ.</p> <p>L-istruzzjonijiet tal-manutenzjoni ġenerali</p>										

	II-Livell tat-Taħriġ									
								L.P	F.P	
(spezzjonijiet kull siegħa) Testijiet funzjonali Prova fuq l-art Titjira bi prova L-identifikazzjoni tal-problemi u l-korrezzjoni tagħhom fil-każ ta' ħsarat fis-sistema taċ-ċarġer L8.22 Is-sigurtà fuq il-post tax-xogħol u d-dispożizzjonijiet tas-sigurtà Is-sigurtà fuq il-post tax-xogħol u d-dispożizzjonijiet tas-sigurtà għal xogħol fuq is-sistemi tal-injezzjoni Is-sigurtà fuq il-post tax-xogħol u d-dispożizzjonijiet tas-sigurtà għal xogħol fuq is-sistemi taċ-ċarġer L8.23 Għajnuniet viżivi: Il-karburatur Il-komponenti ta' sistema tal-injezzjoni Il-komponenti tas-sistema taċ-ċarġer Ajruplan b'magna bl-injezzjoni Ajruplan b'magna superċarġjata Għodda għal xogħol fuq is-sistemi tal-injezzjoni Għodda għal xogħol fuq is-sistemi taċ-ċarġer L8.24 FADEC										

	II-Livell tat-Taħriġ									
	L.W	F.W	L.C	F.C	L.M	F.M	L.P		L.BA	F.BA
L9 Proċeduri ta' Spezzjoni Fizika	3	3	3	3	3	3	3		3	3
Għodda tal-kejl Il-kejl tad-difleggjoni tal-kontrolli It-torque tal-viti It-tnaqqis fil-kwalità kkaġunata mill-użu tal-islide berings eċċ Il-proċeduri għall-ittejtjar tal-istrumenti tat-titjir It-titjira bi prova: il-programm u l-evalwazzjoni										

	II-Livell tat-Taħriġ				
	LBAHA	FBAH A			

	II-Livell tat-Taħriġ				
	LBAHA	FBAH A			
L10 Blalen/Airships - bl-arja sħuna					
<p>L10.1 Il-prinċipji bażiċi u l-assemblaġġ tal-blalen/airships bl-arja sħuna</p> <p>L-assemblaġġ u l-partijiet individwali</p> <p>Il-materjal tal-kisi minn barra, iċ-ċintorini, il-kejbits</p> <p>L-enveloppi, il-panew tar-ripping, il-valvolu (paraxut), il-vent tad-dawrien, l-iscoop/skirt</p> <p>Il-berner, il-qafas tal-berner u l-puntali tal-qafas tal-berner</p> <p>It-tankijiet tal-gass ikkumpressat u l-manek tal-gass ikkumpressat</p> <p>Il-basket u l-istrumenti alternattivi (sits)</p> <p>L-aċċessorji tar-rigging</p> <p>Ix-xogħol tal-manutenzjoni</p> <p>L-ispezzjoni annwali</p> <p>Id-dokumenti tat-titjir</p> <p>Il-Manwali tat-Titjir u l-Manutenzjoni</p> <p>It-tħejjija tar-rigging u l-illanċjar</p> <p>L-illanċjar</p>	2	3			
<p>L10.2 It-taħriġ prattiku</p> <p>Il-kontrolli tat-tħaddim u x-xogħol tal-manutenzjoni (skont il-manwal tat-titjir)</p>	3	3			
<p>L10.3 Envelopp</p> <p>It-tessuti</p> <p>It-tejps tat-tagħbija, it-tagħmir li jwaqqaf it-tiċrit</p> <p>Il-kejbits tat-tagħbija</p> <p>Il-paraxut</p> <p>Il-panew tar-ripping</p> <p>Il-valvolu tat-tidwir</p> <p>Ir-rollers, it-tarjoli</p> <p>Il-linji tal-kontroll u tas-sartji</p> <p>L-istrippa tal-kontroll tat-temperatura, it-termometru tal-envelopp</p> <p>Il-wajers tat-titjir</p>	2	3			
<p>L10.4 Berner u s-sistema tal-fjuwil</p> <p>Il-kojlijiet tal-berner</p> <p>Il-valvoli tal-blast, tal-likwidu u tal-pilota</p> <p>Il-berners/zennuni</p> <p>Il-pilot bernalers/zennuni</p> <p>Il-qafas tal-berner</p> <p>Il-linji/manek tal-fjuwil</p> <p>Iċ-ċilindri jew tankijiet tal-fjuwil u l-valvoli u l-attrezzaturi</p>	2	3			
<p>L10.5 Basket u s-sospensjoni tal-basket (inkluż it-tagħmir alternattiv)</p>	2	3			

	II-Livell tat-Taħriġ					
	LBAHA	FBAH A				
It-tipi differenti ta' basktijiet (inkluż it-tagħmir alternattiv) Il-kejbils tal-basket Il-karabinjier, ix-xekil u l-pinnijiet Il-vireg ta' appoġġ għall-berner Iċ-ċineg taċ-ċilindru tal-fjuwil L-aċċessorji u d-dijagrammi tal-imballaġġ						
L10.6 Tagħmir Il-fire extinguisher, il-gverta kontra n-nar L-istrumenti (uniki jew ikkombinati)	2	3				
L10.7 Tiswijiet minuri Il-ponti tat-tiħjiet It-twaħħil	2	3				

	II-Livell tat-Taħriġ					
			LBAG	FBAG		
L11 Blalen/Airships-Bil-gass (liberi/marbuta)						
L11.1 Prinċipji bażiċi u l-assemblaġġ tal-blalen/airships bil-gass L-assemblaġġ tal-partijiet individwali Il-materjal tal-envelopp u x-xbieki L-envelopp, il-panew tar-ripping, il-fhruġ ta' emerġenza, iċ-ċimi u ċ-ċintorini Il-valvolu riġidu tal-gass Il-valvolu flessibbli tal-gass (paraxut) Ix-xbieki Iċ-ċirku tat-tagħbija Il-basket u l-aċċessorji (inklużi it-tagħmir alternattiv) Mogħdijiet għal skariga elettrostatika Il-linja tal-irmigġ u l-ħabel tad-drag Il-manutenzjoni L-ispezzjoni annwali Id-dokumenti tat-titjir Il-Manwali tat-Titjir u tal-Manutenzjoni Ir-rigging u t-tħejjijiet għall-illanċjar L-illanċjar			2	3		
L11.2 Taħriġ prattiku Il-kontrolli tat-tħaddim, ix-xogħol tal-manutenzjoni (skont il-manwal tat-titjir), ir-regoli tas-sigurtà meta jintuża l-idroġenu bħala gass tal-irfigħ			2	3		

	II-Livell tat-Taħriġ					
			LBAG	FBAG		
L11.3 Envelopp It-tessuti Il-poli u r-rinforz tal-poli Il-panew u ċ-ċima tar-ripping Il-linji tal-paraxut u s-sartji Il-valvoli u ċ-ċimi L-għonq tal-pajp tal-mili, iċ-ċirku Paschal u ċ-ċimi Il-mogħdijiet għal skariga elettrostatika			2	3		
L11.4 Valvoli Il-molol Il-gaskits Il-ġonot invitati Il-linji tal-kontroll Il-mogħdijiet għal skariga elettrostatika			2	3		
L11.5 Xbieki jew rigging (mingħajr xbieki) It-tipi differenti tax-xbieki u linji oħrajn Id-daqs tat-toqob u l-angoli tax-xbieki Iċ-ċirku tax-xibka Il-metodi tal-għoqjedi Il-mogħdijiet għal skariga elettrostatika			2	3		
L11.6 Ċirku tat-tagħbija			2	3		
L11.7 Basktijiet (inkluż tagħmir alternattiv) It-tipi differenti ta' basktijiet (inkluż tagħmir alternattiv) Strops u togils Is-sistema tas-saborra (xkejjer u appoġġi) Il-mogħdijiet għal skariga elettrostatika			2	3		
L11.8 Ċima tar-ripping u ċimi tal-valvoli			2	3		
L11.9 Ħbula tal-irmiġġ u l-ħabel tad-dregging			2	3		
L11.10 Tiswijiet minuri It-twaħħil L-iċċumbar tal-ħbula tal-qanneb			2	3		
L11.11 Tagħmir L-istrumenti (uniki jew ikkombinati)			2	3		
L11.12 Kajbil tal-irbit (TGB biss) It-tipi differenti tal-kejbits Ħsara aċċettabbli fil-kejbil L-iswivil tal-kejbil Il-klempijiet tal-kejbits			2	3		
L11.13 Winċ (TGB biss)			2	3		

	II-Livell tat-Tahriġ					
			LBAG	FBAG		
It-tipi differenti ta' winċijiet						
Is-sistema mekkanika						
Is-sistema elettrika						
Is-sistema ta' emerġenza						
L-irbit mal-art/issaborrar tal-winċ						

	II-Livell tat-Tahriġ					
					LA	FA
L12 Airships-BI-arja sħuna/Bil-gass						
L12.1 Prinċipji bażiċi u assemblaġġ ta' airships żgħar						
L-envelopp, il-ballonets						
Il-valvoli, il-ftuħ						
Il-gondola					2	3
Il-propulsjoni						
Il-Manwali tat-Titjir u tal-Manutenzjoni						
Ir-rigging u t-tnejjija għall-illanċjar						
L12.2 Tahriġ prattiku						
Il-kontrolli tat-tħaddim, ix-xogħol tal-manutenzjoni (skont il-manwal tat-titjir)					2	3
L12.3 Envelopp						
It-tessuti						
Il-panew u ċ-ċimi tar-ripping					2	3
Il-valvoli						
Is-sistema katenarja						
L12.4 Gondola (inklużi strumenti alternattivi)						
It-tipi differenti ta' gondoli (inkluż tagħmir alternattiv)					2	3
Il-qafas tal-inġenju tal-ajru skont 4.1-3., il-5.1-4 jew is-6.1-3						
L12.5 Sistema tal-elettriku						
Tagħrif bażiku dwar iċ-ċirkwiti tal-elettriku abbord						
Is-sorsi tal-elettriku (l-akkumulaturi, it-twaħħil, il-ventilazzjoni, il-korrużjoni)						
L-akkumulaturi taċ-ċomb, tan-NiCd jew oħrajn, il-batteriji xotti						
Il-ġeneraturi					2	3
Il-wajering, il-konnessjonijiet tal-elettriku						
Il-fużis						
Is-sorsi esterni tal-enerġija (power)						
Il-bilanċ tal-enerġija						
L12.6 Propulsjoni						
					2	3

	II-Livell tat-Tahriġ					
					LA	FA
<p>Magna</p> <p>Il-prinċipji ewlenin tal-magni bil-pistons (two/four stroke, rotazzjoni, il-karburatur, l-injezzjoni elettrika, eċċ.)</p> <p>Il-prestazzjoni</p> <p>Il-partijiet ewlenin (il-kopertura, il-pistons, iċ-ċilindri, il-krankxaft, il-ger)</p> <p>Il-partijiet l-oħra (il-lubrifikazzjoni, l-istartjar, il-filtri, l-egzost, il-kontrolli, eċċ.)</p> <p>L-inkwiet</p> <p>L-iżżamar tal-partijiet ta' magni installati</p> <p>Fjuwil u lubrifikkazzjoni</p> <p>Tagħrif bażiku dwar il-fjuwil</p> <p>Tagħrif bażiku dwar il-lubrifikanti</p> <p>Il-mezzi għat-tifi tan-nar</p> <p>Skrun</p> <p>Il-prinċipji ewlenin tal-iskrejjien</p> <p>It-tipi differenti ta' skrejjien (fissi/aġġustabbli)</p> <p>Il-prestazzjoni</p> <p>It-tiswijiet aċċettabbli</p> <p>L-evalwazzjoni tal-ħsar</p> <p>Strumenti tal-propulsjoni</p> <p>Tagħrif bażiku dwar il-kejl u l-istrumenti</p> <p>Il-kejl tar-rivoluzzjoni</p> <p>Il-kejl tal-pressjoni</p> <p>Il-kejl tat-temperatura</p> <p>Il-kejl tal-fjuwil/enerġija (power) disponibbli</p>						
<p>L12.7 Tagħmir</p> <p>Il-fire extinguisher, il-kutra ta' kontra n-nar</p> <p>L-istrumenti (uniċi jew ikkombinati)</p>					2	3

	II-Livell tat-Tahriġ	
	RCT	
L13 Radio-Comm/Transponder	3	
<p>L13.1 Radju/ELT</p> <p>L-ispazjar tal-kanali</p> <p>It-tul rekwiżit tal-antenna – il-kontrapiz</p> <p>Il-kejbil koassjali</p>		

	II-Livell tat-Tahrig
	RCT
Protezzjoni tar-radju – l-interferenza mas-sistema tal-istartjar	
<p>L13.2 Transponder</p> <p>It-tħaddim bażiku</p> <p>L-installazzjoni tipika</p> <p>Ir-rekwiżiti tal-installazzjoni tal-enerġija (power), it-tidħil, l-antenni</p> <p>L-ispjegazzjoni tal-Modi A,C, S.</p> <p>Ittestjar Prattiku</p> <p>Il-prekawzjonijiet tas-sigurtà</p> <p>L-awtotest</p> <p>It-tagħmir tal-ittestjar</p> <p>L-użu tat-tagħmir tal-ittestjar</p> <p>Test tipiku.</p> <p>Id-difetti tipici.</p>	

22) **Appendiċi VIII ġdid għall-Parti-66 huwa miżjud kif ġej:**

Appendiċi VIII

L-Istandard tal-Eżamijiet tal-Licenzja Kategorija L

1. Bażi għall-Istandardizzazzjoni tal-Eżamijiet

1.1. L-eżamijiet kollha jridu jitwettqu permezz tal-format ta' mistoqsijiet b'għażla ta' twegibiet kif speċifikat hawn taħt. L-alternattivi li mhumiex korretti jridu jidhru ugwalment plawsibbli għal persuna li ma tafx is-suġġett. L-alternattivi kollha għandhom ikunu relatati b'mod ċar mal-mistoqsija u b'vokabularju, kostruzzjoni grammatikali u tul simili. F'mistoqsijiet numeriči, it-twegibiet li mhumiex korretti għandhom jikkorrispondu għal żbalji proċedurali bħalma huma l-korrezzjonijiet applikati f'sens żbaljat jew konverżjonijiet tal-unitajiet li mhumiex korretti: ma jridux ikunu sempliċiment numri magħżulin bix-xorti.

1.2. Kull mistoqsija b'għażla ta' twegibiet irid ikollha tliet twegibiet alternattivi li minnhom waħda biss trid tkun it-twegiba korretta u l-kandidat irid jingħata ħin għal kull modulu li huwa bbażat fuq il-medja nominali ta' 75 sekonda għal kull mistoqsija.

1.3. Il-marka li biha wieħed jgħaddi mill-eżami ta' kull modulu hija 75 %.

1.4. L-immarkar b'penali (punti negattivi għal twegibiet żbaljati) m'għandux jintuża.

1.5 Il-livell tal-għarfien rekwiżit fil-mistoqsijiet irid ikun proporzjonat għal-livell tat-teknoloġija tal-inġenji tal-ajru ELA1.

2. In-numru tal-mistoqsijiet:

L-Limitata:

Modulu L1 "Għarfien Bażiku":	12-il mistoqsija
Modulu L2 "Fatturi Umani":	8 mistoqsijiet
Modulu L3 "Legiżlazzjoni":	16-il mistoqsija
Modulu L4 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-Injam / Tubi tal-metall u tessuti":	20 mistoqsija
Modulu L5 "Qafas tal-Ajruplan-Kompost":	20 mistoqsija
Modulu L6 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-Metall":	20 mistoqsija
Modulu L7 "Qafas tal-Ajruplan-Ġenerali":	40 mistoqsija
Modulu L8 "Impjant tal-enerġija":	32 mistoqsija
Modulu L9 "Proċeduri ta' Spezzjoni Fiżika"	12-il mistoqsija
Modulu L10 "Blalen/Airship-BI-arja sħuna"	16-il mistoqsija
Modulu L11 "Blalen/Airship-Bil-gass (liberi/marbuta)"	16-il mistoqsija
Modulu L12 "Airships-BI-arja sħuna/Bil-gass"	16-il mistoqsija

L-Shiħa (mistoqsijiet addizzjonali ma' dawk meħtieġa fl-istess modulu għal L-Limitata):

Modulu L3 "Legiżlazzjoni":	8 mistoqsijiet
Modulu L4 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-Injam":	12-il mistoqsija
Modulu L5 "Qafas tal-Ajruplan-Kompost":	12-il mistoqsija
Modulu L6 "Qafas tal-Ajruplan-Tal-Metall":	12-il mistoqsija

Modulu L7 "Qafas tal-Ajruplan-Ġenerali":	20 mistoqsija
Modulu L8 "Impjant tal-enerġija-Avvanzat":	16-il mistoqsija
Modulu L10 "Blalen/Airship-BI-arja sħuna"	20 mistoqsija
Modulu L11 "Blalen/Airship-Bil-gass (liberi/marbuta)"	20 mistoqsija
Modulu L12 "Airships-BI-arja sħuna/Bil-gass"	16-il mistoqsija
Modulu L13 "Radio-Comm/Transponder"	16-il mistoqsija

C) Anness IV (Parti-147) għar-Regolament (KE) Nru 2042/2003 huwa emendat kif ġej:

23) Fil-punt 147.A.145, il-paragrafu (d) huwa emendat kif ġej:

147.A.145 Privileġġi tal-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni

...

(d)

1. L-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni tista' tagħti b'kuntratt lil terzi t-twettiq tat-taħriġ teoretiku bażiku, it-taħriġ tat-tip u l-eżamijiet relatati lil organizzazzjoni mhux tat-taħriġ fil-manutenzjoni biss meta din tkun taħt is-sorveljanza tas-sistema tal-kwalità tal-organizzazzjoni tat-taħriġ fil-manutenzjoni.
2. L-għoti ta' kuntratt lil terzi tat-taħriġ teoretiku bażiku u l-eżamijiet huwa limitat għall-Appendiċi I tal-Parti-66, Moduli 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 u 10 u għall-Appendiċi VII tal-Parti-66, Moduli L1, L2 u L3.
3. L-għoti ta' kuntratt lil terzi tat-taħriġ tat-tip u l-eżamijiet huwa limitat għas-sistemi tal-impjant tal-enerġija u l-avjoniċi.

...

24) Punt 147.A.200 huwa emendat kif ġej:

147.A.200 Il-kors ta' taħriġ bażiku approvat

...

(b) L-element ta' taħriġ fl-għarfien għandu jkopri l-materja tas-sugġett għal liċenzja fil-manutenzjoni tal-inġenji tal-ajru tal-kategorija jew subkategorija A, B1, jew B2, B3 jew L kif speċifikat fil-Parti-66.

...

25) **Appendiċi I għall-Parti-147 huwa emendat kif ġej:**

Appendiċi I

Tul ta' Żmien ta' Kors ta' Taħriġ Bażiku

It-tul ta' żmien minimu ta' korsijiet bażiċi shaħ

Kors Bażiku	Tul ta' żmien (sigħat)	Il-proporzjon tat-taħriġ teġoretiku (f'%)
A1	800	30 sa 35
A2	650	30 sa 35
A3	800	30 sa 35
A4	800	30 sa 35
B1.1	2400	50 sa 60
B1.2	2000	50 sa 60
B1.3	2400	50 sa 60
B1.4	2400	50 sa 60
B2	2400	50 sa 60
B3	1000	50 sa 60

Il-korsijiet bażiċi tal-kategorija L għandhom ikunu twal hekk kif speċifikat fl-Appendiċi VII tal-Parti-66. Dan il-perjodu ta' żmien jiddependi fuq il-moduli li jittieħdu għall-klassifikazzjonijiet previsti.

26) **Appendiċi II għall-Parti-147 huwa emendat kif ġej:**

Appendiċi II

Ċertifikat tal-Approvazzjoni

...

SKEDA TAL-APPROVAZZJONI TAT-TAHRIG' / EŻAMIJET			
Organizzazzjoni:			
Approvazzjoni tar-Riferent:			
KLASSI	KLASSIFIKAZZJONI KATEGORIJA TAL-LIĊENZJA	KLASSIFIKAZZJONI	LIMITAZZJONIJIET
BAŽIKU	-B1	TB1.1 TB1.2 TB1.3 TB1.4	AJRUPLANI BIT-TURBINI AJRUPLANI BIL-PISTONS HELIKOPTERS BIT-TURBINI HELIKOPTERS BIL-PISTONS
	-B2	TB2	AVJONIĊI
	-B3	TB3	AJRUPLANI MHUX BIL-PRESSJONI B'MAGNI BIL-PISTONS TA' 2000 KG MTOM U INQAS
	-A	TA.1 TA.2 TA.3 TA.4	AJRUPLANI BIT-TURBINI AJRUPLANI BIL-PISTONS HELIKOPTERS BIT-TURBINI HELIKOPTERS BIL-PISTONS
	-L	TL	IKKWOTA L-KATEGORIJA SPECIFIKA TAL-INGENJU TAL-AJRU FI HDAN 66.A.1(d) U L-LIVELL TAL-LIĊENZJA
TIP / KOMPITI	-B1	T1	IKKWOTA T-TIP TAL-INGENJU TAL-AJRU
	-B2	T2	IKKWOTA T-TIP TAL-INGENJU TAL-AJRU
	A	T3	IKKWOTA T-TIP TAL-INGENJU TAL-AJRU
	C	T4	IKKWOTA T-TIP TAL-INGENJU TAL-AJRU
Din l-iskeda tal-approvazzjoni tat-tahriġ / eżamijiet hija valida meta jsir xoghol skont l-espożizzjoni ta' organizzazzjoni tat-tahriġ fil-manutenzjoni tal-Parti-147 approvata:			
Id-data tal-hruġ:			
Iffirmata:			
Għall-Istat Membru / EASA			
Formola 11 tal-EASA			