

НАРЕДБА № 57 от 08.02.2012 г. за придобиване на квалификация по професията „Авиационен техник“

Обн. - ДВ, бр. 20 от 09.03.2012 г., в сила от 09.03.2012 г.

Издадена от министъра на образованието, младежта и науката

Раздел I

Общи положения

Чл. 1. С тази наредба се определя Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиването на квалификация по професията 525090 „Авиационен техник“ от област на образование „Техника“ и професионално направление 525 „Моторни превозни средства, кораби и въздухоплавателни средства“ съгласно Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение.

Чл. 2. Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията 525090 „Авиационен техник“ съгласно приложението към тази наредба определя изискванията за придобиването на трета степен на професионална квалификация за специалностите 5250905 „Ремонт на летателни апарати“ и 5250906 „Ремонт на електронно-приборна авиационна техника“ и на четвърта степен на професионална квалификация за специалностите 5250903 „Експлоатация и ремонт на летателни апарати“ и 5250904 „Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника“.

Чл. 3. Въз основа на ДОИ по чл. 1 и рамковата програма по чл. 10, ал. 3, т. 3 и 4 от Закона за професионалното образование и обучение се разработват учебни планове и учебни програми за обучението по специалността по чл. 2.

Раздел II

Съдържание на Държавното образователно изискване

Чл. 4. (1) С ДОИ по чл. 1 се определят професионалните компетенции в края на обучението по професията, които гарантират на обучаемия възможност за упражняване на професията 525090 „Авиационен техник“.

(2) Държавното образователно изискване за придобиването на квалификация по професията „Авиационен техник“ определя общата, отрасловата и специфичната задължителна професионална подготовка за професията, както и задължителната чуждоезикова подготовка по професията и избираемата подготовка.

(3) Съдържанието на всеки вид задължителна професионална подготовка по ал. 2 включва:

1. необходимите професионални компетенции (знания, умения и професионално-личностни качества);

2. тематичните области, от които се формира съдържанието на учебните предмети/модули.

Чл. 5. С ДОИ по чл. 1 се определят и входящото минимално образователно равнище, описанието на професията, целите на обучението, резултатите от ученето, изискванията към материалната база и изискванията към обучаващите.

Преходни и заключителни разпоредби

§ 1. Учебните планове и учебните програми за обучение по професията, действащи към влизане в сила на тази наредба, се прилагат до разработване и утвърждаване на учебните планове и учебните програми по чл. 3.

§ 2. Тази наредба се издава на основание чл. 17, т. 3 във връзка с чл. 16, т. 7 от Закона за народната просвета и отменя Наредба № 4 от 2005 г. за придобиване на квалификация по професия „Авиационен техник“ (ДВ, бр. 24 от 2005 г.).

§ 3. Наредбата влиза в сила от деня на обнародването ѝ в „Държавен вестник“.

Министър: Сергей Игнатов

Приложение към чл. 2
Държавно образователно изискване за придобиване на квалификация
по професията „Авиационен техник“

| | | |
|-----------------------------|---|---------------------------------------|
| Професионално направление: | | |
| 525 | Моторни превозни средства, кораби и въздухоплавателни средства | |
| Наименование на професията: | | |
| 525090 | Авиационен техник | |
| Специалности: | | Степен на професионална квалификация: |
| 5250905 | Ремонт на летателни апарати | Трета |
| 5250906 | Ремонт на електронно-приборна авиационна техника | Трета |
| 5250903 | Експлоатация и ремонт на летателни апарати | Четвърта |
| 5250904 | Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника | Четвърта |

1. Входни характеристики

1.1. Изисквания за входящо минимално образователно равнище за ученици и за лица, навършили 16 години

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение по чл. 6, ал. 1 от Закона за професионалното образование и обучение (утвърден от министъра на образованието, младежта и науката със Заповед № РД-09-413 от 12.05.2003 г., изм. и доп. със Заповед № РД-09-04 от 8.01.2004 г., Заповед № РД-09-34 от 22.01.2004 г., Заповед № РД-09-255 от 9.04.2004 г., Заповед № РД-09-274 от 18.02.2005 г., Заповед № РД-09-1690 от 29.09.2006 г., Заповед № РД-09-828 от 29.06.2007 г., Заповед № РД-09-1891 от 30.11.2007 г., Заповед № РД-09-298 от 19.02.2009 г., Заповед № РД-09-1803 от 29.10.2009 г., Заповед № РД-09-621 от 18.05.2010 г., Заповед № РД-09-748 от 13.06.2011 г., Заповед РД-09-1805 от 9.12.2011 г.) входящото минимално образователно равнище за ученици е завършен седми клас или завършено основно образование.

За придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е завършено основно образование.

За придобиване на четвърта степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ входящото минимално образователно равнище за лица, навършили 16 години, е завършено средно образование.

1.2. Изисквания за входящо квалификационно равнище или професионален опит

За обучение по професията „Авиационен техник“ с придобиване на трета степен на професионална квалификация не се изисква лицата да притежават предишна професионална квалификация или професионален опит по други сродни професии.

За обучение по професията „Авиационен техник“ с придобиване на четвърта степен на професионална квалификация в съответствие с изискванията на Регламент 2042/2003 на ЕС входящото минимално образователно равнище са завършено средно образование, положени тестове по математика, физика и кандидатът да може да чете, пише и общува на разбираемо ниво на езика/езиците, на който/които е/са написана/и техническата документация и процедурите, използвани при издаването на сертификат за повторно пускане в експлоатация.

Обучението на авиационни техници се извършва от съответните обучаващи институции (професионални гимназии, лицензирани центрове за професионално обучение или професионални колежи) при спазване на Държавното образователно изискване (ДОИ) за придобиване на квалификация по професията „Авиационен техник“. Кандидатите за издаване на свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства трябва да отговарят на изискванията на Регламент 2042/2003 (Приложение III, част 66).

2. Описание на професията

2.1. Трудови дейности, отговорности, личностни качества, особености на условията на труд, оборудване и инструменти, изисквания за упражняване на професията, определени в законови и подзаконови актове (здравословно състояние, правоспособност и др.)

Придобилият трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ може да извършва дейности от изпълнителски характер, свързани с производството и ремонта на авиационна техника. За производство и ремонт на авиационна техника за гражданската авиация следва да се спазват изискванията на Регламент 1702/2003, част 21.

За да изпълнява качествено трудовите дейности, авиационният техник трябва да е дисциплиниран, да има чувство за лична и колективна отговорност, да притежава технически способности, търпение и устойчивост на вниманието. Трябва да е съобразителен, да проявява гъвкавост и комбинативност, сръчност, прецизност, способност за аналитично и прогностично мислене. Част от дейностите на авиационния техник изискват да притежава физическа издръжливост за изпълнението на продължителни рутинни дейности, при неблагоприятни климатични условия и при силови натоварвания.

Работната среда е в производствени цехове и хангари, в специализирани измервателни и изпитателни лаборатории, авиоремонтни бази и при полеви условия. Част от дейностите са свързани с риск от вредни за човешкото здраве въздействия - химически вещества, електромагнитно поле, електрически ток, шум, детонации.

Работата на авиационния техник по ремонта на авиационна техника е свързана с използване на техническа документация, универсална и специализирана измервателна апаратура, изпитателни стендове и съоръжения, материали, инструменти и приспособления за механичен и електромонтаж и демонтаж, установки за зареждане, източване и съхраняване на горивно-смазочни и охлаждащи вещества при спазването на изискванията на производствените и ремонтните нормали и стандарти на производителя.

Изпълнителският технически персонал в организации, сертифицирани за ремонт и производство на авиационна техника, изделия и компоненти за гражданската авиация, следва да е осигурен с подготовка по стандартите CS 23, CS 25, CS 27, CS 29, CS - E и т.н., приложение към част 21 от Регламент 1702/2003.

За да извършва дейности по удостоверяването на техническо обслужване (ТО) на въздухоплавателни средства и повторното им допускане до експлоатация, авиационният техник трябва да притежава свидетелство за правоспособност за ТО, издадено от компетентен орган на държава - членка на ЕС. За Република България това е Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“ при Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията (МТИТС).

Придобилият четвърта степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ може да извършва дейности с изпълнителски характер, свързани с техническото обслужване и ремонта на авиационна техника, както и дейности по удостоверяване на летателната годност на системи и компоненти.

За техническо обслужване и ремонт на авиационна техника за гражданската авиация, както и за поддържане на летателната годност на въздухоплавателните

средства, следва да се спазват изискванията на Регламент 2042/2003, част М, част 145, част 66, част 147. [Бележка: Изискванията на Регламент 2042/2003, част М, част 145 и част 147 се отнасят за съответните организации: CAMO (Continuing Airworthiness Management Organisation), т.е. ОУППЛГ (Организация за управление на поддържането на постоянна летателна годност), MO (Maintenance Organisation), т.е. ОТО (Организация за техническо обслужване), МТО (Maintenance Training Organisation), т.е. ООИПТО (Организация за обучение и изпитване на персонал за техническо обслужване), и за организации, провеждащи обучение и изпити съгласно изискванията, описани в част 66.] Това определя, че придобилият четвърта степен на квалификация по професията „Авиационен техник“ следва да притежава професионални качества по изпълнение на програми за надеждност на авиационната техника, изпълнение на програми за техническо обслужване на въздухоплавателни средства, двигатели и компоненти, разработване на работни карти въз основа на техническия регламент и директивите за летателна годност, умения да изпълняват сертификационни процедури след отстраняване на откази и неизправности, провеждане на тестове при различни форми на оперативно, планово, периодично и специално техническо обслужване на авиационната техника.

За да изпълнява качествено трудовите дейности, сертифицираният по част 66 авиационен персонал с допуск за работа в организации за техническо обслужване, одобрени по част М и част 145, трябва да има чувство за лична и колективна отговорност, да има технически способности, търпение и устойчивост на вниманието, да проявява съобразителност, гъвкавост и комбинативност, сръчност, прецизност, способност за аналитично и прогностично мислене. За придобиването на производствени умения и навици по време на обучението следва да е преминал практически стаж в техническото обслужване в организации по част 145, както е посочено в изискванията на Регламент 2042/2003 (Приложение III, част 66).

Работната среда е в технически хангари, специализирани измервателни и изпитателни лаборатории, авиоремонтни бази и при полеви условия. Част от дейностите са свързани с риск от вредни за човешкото здраве въздействия - на химически вещества, електромагнитно поле, електрически ток, шум, детонации.

Работата на авиационния техник е свързана с използване на техническа документация, универсална и специализирана измервателна апаратура, изпитателни стендове и съоръжения, материали, инструменти и приспособления за механичен и електромонтаж и демонтаж, установки за зареждане, източване и съхраняване на горивно-смазочни и охлаждащи вещества, но само в рамките на придобитите права, указани в допуската за участие в техническо обслужване.

2.2. Възможности за продължаване на професионалното обучение

Лице, придобило трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“, може да придобие и свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства за работа в организации за техническо обслужване (ТО) и да продължи професионалното си развитие в съответствие с програмите за развитие и квалификация на персонала в организациите за техническо обслужване (ТО) при усвояване на нови технологии.

Лице, придобило четвърта степен на квалификация по професията „Авиационен техник“, може да получи свидетелство за правоспособност за работа в одобрени организации за техническо обслужване (по Регламент 2042, част 145) и да продължи професионалното си развитие с придобиване на правоспособности от категория А (подкатегории А1, А2, А3, А4) в категория В1 (подкатегории В1.1, В1.2, В1.3, В1.4) или категория В2 до развитие на квалификацията в категория С, както и в съответствие с програмите за развитие и квалификация на персонала в експлоатационните организации при усвояване на нови технологии и техническо обслужване на нови типове въздухоплавателни средства.

2.3. Възможности за професионална реализация съгласно Националната класификация на професиите и длъжностите (НКПД - 2011), утвърдена със Заповед № РД-01-931 от 27.12.2010 г. на министъра на труда и социалната политика, изм. и доп. със заповеди № РД-01-204 от 28.02.2011 г., РД-01-426 от 30.05.2011 г., РД-01-529 от 30.06.2011 г., РД-01-533 от 30.06.2011 г. и РД-01-952 от 29.12.2011 г.

Придобилите квалификация по професията „Авиационен техник“ могат да постъпват на работа на следните длъжности (професии) от единична група 3115 „Машинни техници“: 3115-3002 Техник, аеронавтика, 3115-3006 Техник-механик, аеронавтика; 3115-3018 Техник-механик, самолетна техника, 3115-3034 Техник-механик, експлоатация и ремонт на самолети, от НКПД - 2011, както и други длъжности, включени при актуализиране на НКПД.

Лицата с трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ могат да извършват дейности от изпълнителски характер, свързани с производството и ремонта на авиационна техника. За производство и ремонт на авиационна техника за гражданската авиация следва да се спазват изискванията на Регламент 1702/2003, част 21.

Възможността за професионална реализация е като изпълнителски технически персонал в организации, сертифицирани за ремонт и производство на авиационна техника, изделия и компоненти за гражданската авиация, в технически хангари, специализирани измервателни и изпитателни лаборатории, авиоремонтни бази, както и в други технически производства, за които не се изискват специфични познания.

Лицата с четвърта степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ могат да извършват дейности с изпълнителски и ръководен характер, свързани с техническото обслужване и ремонта на авиационна техника, както и дейности по удостоверяване на летателната годност на системи и компоненти.

Възможността за професионална реализация е като изпълнителски и ръководен технически персонал в организации за техническо обслужване, одобрени по част М и част 145. Вследствие на проведеното обучение както с електрическа/електронна насоченост, така и с общо машинно предназначение придобилите четвърта степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ могат да се реализират професионално и в други организации за техническо обслужване и ремонт.

3. Цели на обучението

3.1. Цели на обучението по общата задължителна професионална подготовка - единна за всички професионални направления

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава и прилага правилата за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ);
- познава пазарните отношения и основните икономически процеси в държавата и в Европейския съюз;
- познава и активно се адаптира към изискванията на пазара на труда в страната и в Европейския съюз;
- намира информация, създава и/или попълва документи, използвайки компютър и основен софтуер;
- комуникира ефективно с други участници при изпълнение на трудовите дейности;
- осъществява комуникация на английски език на работно ниво - може да чете, пише и общува на разбираемо ниво на езика/езиците, на който/които е/са написана/и техническата документация и процедурите, използвани при издаването на сертификат за повторно пускане в експлоатация;
- познава, защитава правата и изпълнява задълженията си като участник в трудовия процес.

3.2. Цели на обучението по отрасловата професионална подготовка, единна за всички професии от професионално направление „Моторни превозни средства, кораби и въздухоплавателни средства“

След завършване на обучението по професията обучаваният трябва да:

- познава структурата и механизмите за управление на отрасъл „Транспорт“ в страната;
- интерпретира основни физични принципи и явления, използвани в транспортната техника;
- познава и прилага основни технологични методи за работа с транспортна техника;
- познава тенденциите в развитието на отрасъл „Летателни апарати“ на световно, европейско и национално равнище;
- стреми се към усъвършенстване на техническите умения и компетенции;
- познава и спазва технологичната последователност и изискванията по охрана на труда, техника на безопасност, противопожарна и аварийна безопасност при изпълнение на трудови дейности, опазва околната среда.

3.3. Цели на обучението по специфичната за професията „Авиационен техник“ задължителна професионална подготовка

3.3.1. Трета степен на професионална квалификация

След придобиване на трета степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ обучаваният трябва да:

- интерпретира основни принципи, използвани в авиацията;
- познава видовете основни характеристики и приложението на летателните апарати (ЛА);
- обяснява предназначението, състава и принципа на действие на основни системи и устройства на ЛА;
- умее да разчита техническа документация;
- притежава умения за производство, монтаж и демонтаж на елементи, блокове и възли от авиационна техника;
- изпълнява регламенти и технологии за ремонт на авиационна техника;
- познава възможностите за професионална реализация в ремонтно предприятие;
- познава рисковете за здравето и за околната среда при упражняване на професията и прилага мерки за ограничаването им;
- може да чете, пише и общува на разбираемо ниво на езика/езиците, на който/които е/са написана/и техническата документация и процедурите, използвани при издаването на сертификат за повторно пускане в експлоатация;
- познава основната нормативна уредба и организацията за ремонт на авиационната техника.

3.3.2. Четвърта степен на професионална квалификация

След придобиване на четвърта степен на професионална квалификация по професията „Авиационен техник“ обучаваният трябва да:

- познава основно структурата и изискванията в организации за управление на техническото обслужване (Регламент 2042, част М) и в организации за провеждане на техническо обслужване (Регламент 2042, част 145);
- поема отговорност по изпълнението на дейности и операции, свързани със сертификация на летателната годност на системи и агрегати от авиационната техника;
- познава и изпълнява изискванията по изпълнението на технологичните дейности и във видовете техническо обслужване;
- познава и прилага действащата система за контрол на качеството;
- познава и прилага действащите системи за управление на безопасността;
- умее да разчита и прилага директиви по летателната годност;
- умее да разчита бележки от одити по поддържането на летателната годност;

- изпълнява сложни процедури, произтичащи от преразпределение на дейностите от формите за техническо обслужване при съхраняване на летателната годност;
- умее да оценява техническото състояние по работоспособността на агрегати и компоненти;
- планира ресурсите, свързани с определени дейности в различните форми за техническо обслужване (оперативно, планово, периодично, базово, специално);
- води записи по документиране на техническото състояние на ВС;
- анализира допустимите отказни състояния на ВС по списъка MEL;
- сертифицира допускането до експлоатация на системи от ВС след отстраняване на откази и неизправности;
- сертифицира допускането на ВС до повторен полет;
- съставя и/или попълва административни документи;
- познава и въвежда ефективни организационни методи.

Права

Правата на свидетелството за техническо обслужване на ВС за специалността „Експлоатация и ремонт на летателни апарати“ са изложени в Регламент 2042/2003 (Приложение III, част 66) и обхващат следните категории:

Категория А разрешава на притежателя да издава сертификати за повторно пускане в експлоатация след незначително планово линейно техническо обслужване и отстраняване на прости дефекти в границите на задачите, които са одобрени и посочени в свидетелството за правоспособност. Правата се ограничават до работата, която притежателят на свидетелството за правоспособност извършва лично в организация по част 145.

Категория В1 разрешава на притежателя да издава удостоверения за повторно пускане в експлоатация след незначително планово линейно техническо обслужване и отстраняване на прости дефекти в границите на задачите, които са одобрени и посочени в свидетелството за правоспособност. Правата се ограничават до работата, която притежателят на лиценз извършва лично в организация по част 145.

Категории А и В1 се разделят допълнително на подкатегории, отнасящи се за комбинации от самолети, вертолети, турбинни и бутални двигатели. Подкатегиите са:

- А1 и В1.1 Самолети с турбинни двигатели;
- А2 и В1.2 Самолети с бутални двигатели;
- А3 и В1.3 Вертолети с турбинни двигатели;
- А4 и В1.4 Вертолети с бутални двигатели.

Свидетелството за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства категории А и В1 разрешава на притежателя да участва в различните форми за техническо обслужване и сертифицира съответствие с нормите за летателна годност според правата, дадени от категорията правоспособност.

Придобилите категория В1 притежават права за сертифициране на летателна годност на конструкцията и системите при планово и базово техническо обслужване.

Правата включват също така подмяна на части от авионикс-системите, изискваща прости тестове изпитвания, за да се докаже годността за експлоатация.

Притежателят на свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства може да упражнява правата по него, ако:

- 1) е в съответствие с приложимите изисквания на част М и/или част 145;
- 2) в предшестващия двегодишен период има или шест месеца опит в техническото обслужване в съответствие с правата, дадени от свидетелството за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства, или отговаря на разпоредбата за издаване на съответните права;

3) може да чете, пише и общува на разбираемо ниво на езика/езиците, на който/които е/са написана/и техническата документация и процедурите, използвани при издаването на сертификат за повторно пускане в експлоатация.

Правата на свидетелството за техническо обслужване на ВС за специалността „Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника“ са изложени в Регламент 2042/2003 (Приложение III, част 66):

На придобилите категория В2 се разрешава да издават сертификати за повторно пускане в експлоатация след незначително планово линейно техническо обслужване и отстраняване на прости дефекти в границите на задачите, които са одобрени и посочени в свидетелството за правоспособност.

Правата се ограничават до работата, която притежателят на свидетелството за правоспособност извършва лично в организация по част 145.

Свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства категория В2 разрешава на притежателя да участва в различните форми за техническо обслужване и сертифицира съответствие с нормите за летателна годност според правата, дадени от категорията правоспособност.

Придобилите категория В2 притежават права за сертифициране на летателна годност на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационни и комуникационни системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства при планово и базово техническо обслужване.

Правата включват също така подмяна на части от механичните системи, изискваща прости тестове изпитвания, за да се докаже годността за експлоатация.

Притежателят на свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства може да упражнява правата по него, ако:

1) е в съответствие с приложимите изисквания на част М и/или част 145;

2) в предшестващия двегодишен период има или шест месеца опит в техническото обслужване в съответствие с правата, дадени от свидетелството за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства, или отговаря на разпоредбата за издаване на съответните права;

3) може да чете, пише и общува на разбираемо ниво на езика/езиците, на който/които е/са написана/и техническата документация и процедурите, използвани при издаването на сертификат за повторно пускане в експлоатация.

4. Резултати от ученето

4.1. Трета степен на професионална квалификация

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| <i>Общи за професията „Авиационен техник“</i> | |
| 1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазва околната среда | 1.1. Изброява основните правила за здравословни и безопасни условия на труд в ремонтни предприятия 1.2. Описва възможните вредни въздействия в работната среда и начините за предотвратяването им 1.3. Прилага законовите изисквания, методите и средствата за лична защита на конкретното работно място 1.4. Оценява правилно и реагира своевременно на възникнали рискови ситуации и нарушения на хигиенните норми на средата 1.5. Прилага адекватни мерки за противопожарна безопасност 1.6. Организира и поддържа работното си място в съответствие с изискванията по техника на безопасност 1.7. Изпълнява нормите за трудова дисциплина |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|--|--|
| | 1.8. Описва и изпълнява изискванията за изхвърляне и съхраняване на вредни за околната среда отпадъци |
| 2. Работи с техническа, нормативна и друга служебна документация | 2.1. Изброява видовете техническа документация 2.2. Подбира и разчита различни видове чертежи и схеми, необходими за изпълнение на трудовата дейност 2.3. Спазва изискванията на съдържанието на необходимата за изпълнение на дейността техническа документация – инструкции, описания, методически ръководства, технологични карти, стандарти, справочници 2.4. Попълва заявки за елементи, оборудване, материали |
| 3. Монтира и демонтира агрегати, блокове, възли и детайли на летателен апарат | 3.1. Изброява видовете системи на летателните апарати, основните им части и обяснява тяхното предназначение 3.2. Обяснява основни принципи на аеродинамиката и динамиката на полета, управлението на летателни апарати, навигацията 3.3. Изброява типовете авиационни двигатели и обяснява принципа им на действие 3.4. Характеризира авиационните материали 3.5. Обяснява основни принципи на електротехниката и електрониката 3.6. Изброява видовете документация, използвана при монтаж и демонтаж 3.7. Дефинира основни правила за монтаж и демонтаж 3.8. Описва операциите при монтаж и демонтаж 3.9. Подбира правилно монтажното техническо оборудване – инструменти, приспособления, помощни и защитни средства и материали 3.10. Монтира и демонтира агрегати, блокове, възли и детайли, като спазва технологичните инструкции 3.11. Извършва качествено обслужващо-възстановителни дейности – почистване, смазване, промиване, поставяне на защитни приспособления и покрития, маркиране и др. 3.12. Пренася и съхранява блокове и детайли в пълно съответствие с инструкциите 3.13. Попълва необходимите отчетни документи при монтаж и демонтаж |
| 4. Контролира качеството на извършените дейности | 4.1. Изброява основните действащи стандарти за качество в авиацията на територията на страната и Европейския съюз 4.2. Намира и съхранява информация от действащите стандарти 4.3. Описва структурата и връзките на обобщената система за контрол на качеството в ремонтно предприятие 4.4. Описва регламента на взаимодействие на авиационния техник с контролните органи |
| <i>Специфични компетенции за специалност 5250905 „Ремонт на летателни апарати“</i> | |
| 5. Извършва | 5.1. Дефинира и класифицира двигателите, механичните системи, |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| <p>техническа диагностика на състоянието на конструкцията на летателните апарати, техните двигатели, механичните системи и електрическата система</p> | <p>конструктивните части и електрическите системи на летателни апарати</p> <p>5.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на силовото, механичното и електрическото оборудване на летателни апарати</p> <p>5.3. Изобразява и/или обяснява функционални и принципни схеми на устройствата от силовото, механичното и електрическото оборудване на летателни апарати</p> <p>5.4. Изброява и дефинира основни, подлежащи на контрол, експлоатационно-технически параметри на устройствата от силовото, механичното и електрическото оборудване на летателни апарати</p> <p>5.5. Познава методики за проверка на параметрите на устройства от силовото, механичното и електрическото оборудване на летателни апарати и подбира документацията, свързана с тях</p> <p>5.6. Реализира точно зададените схеми и условия за проверка</p> <p>5.7. Измерва прецизно технически параметри, спазвайки инструкциите и технологичната документация</p> <p>5.8. Документира и обработва резултатите от проверката, попълва и/или съставя протокол</p> <p>5.9. Оценява резултатите от проверката и диагностицира състоянието на конструкцията, на механичните системи и на двигателите</p> |
| <p>6. Ремонтира конструкцията на летателни апарати, техните двигатели, механичните системи и електрическата система</p> | <p>6.1. Изброява видовете, методите и организацията за ремонт на ВС</p> <p>6.2. Изброява и описва съдържанието на операциите при ремонт на конструкцията на летателните апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> <p>6.3. Изпълнява инструкциите, регламентиращи ремонта на летателните апарати</p> <p>6.4. Разчита правилно техническото оборудване за ремонт</p> <p>6.5. Координира дейността си с други участници при групова работа</p> <p>6.6. Извършва техническа диагностика на демонтирани от летателните апарати части и агрегати, включваща микрометрични измервания, цветна и ултразвукова дефектация</p> <p>6.7. Открива повреди и неизправности</p> <p>6.8. Заявява необходимите резервни части и материали</p> <p>6.9. Заменя повредените детайли с изправни</p> <p>6.10. Извършва термична обработка на метали и сплави, на композитни материали</p> <p>6.11. Извършва регулировка и проверка на техническите параметри</p> <p>6.12. Извършва възстановителни дейности след ремонт – почистване, смазване, промиване, поставяне на защитни приспособления и покрития, маркиране, нитоване и др.</p> <p>6.13. Документира извършения ремонт</p> |
| <p>7. Сглобява конструкцията</p> | <p>7.1. Описва основните дейности при сглобяване на въздухоплавателни средства; дефинира и класифицира видовете въздухоплавателни</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| на летателни апарати | <p>средства</p> <p>7.2. Обяснява етапите и организацията на сглобяване на летателни апарати</p> <p>7.3. Намира и съхранява каталожна информация за конструктивните компоненти</p> <p>7.4. Дефинира основни технически параметри на конструктивните компоненти и обяснява методите и средствата за измерването им</p> <p>7.5. Изпълнява правилно дейностите при сглобяване на въздухоплавателни средства, регламентирани в съответната документация – схеми, чертежи и инструкции</p> <p>7.6. Използва правилно техническото оборудване за сглобяване на летателни апарати – стапелно оборудване, инструменти, материали, помощни средства, в съответствие с предписаната технология</p> <p>7.7. Описва методите и правилата за извършване на сглобяването</p> <p>7.8. Качествено извършва сглобяване на агрегати, в правилна последователност, в пълно съответствие с монтажните схеми и инструкции, координирано с другите участници в дейността</p> <p>7.9. Нитова части от обшивката на летателни апарати</p> <p>7.10. Нанася различни покрития – лакови, със защитни бои и пасти</p> <p>7.11. Съединява и укрепва детайли и агрегати</p> <p>7.12. Заявява елементи, материали и оборудване за сглобяване на летателни апарати</p> <p>7.13. Почиства, измива, смазва и регулира механизми</p> <p>7.14. Извършва прецизно микрометрични измервания на хлабини, луфтове, геометрични размери</p> |
| <i>Специфични компетенции за специалност 5250906 „Ремонт на електронно-приборна авиационна техника“</i> | |
| 8. Извършва техническа диагностика – проверка на техническите параметри на радиоелектронни устройства и прибори от авиониката и електрическата система на летателни апарати | <p>8.1. Дефинира и класифицира авиониката на летателни апарати</p> <p>8.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на устройствата от радиоелектронното, приборното и електрическото оборудване на летателни апарати</p> <p>8.3. Изобразява и/или обяснява функционални схеми на устройствата от авиониката на летателни апарати</p> <p>8.4. Изброява основни експлоатационно-технически параметри на устройствата от авиониката на въздухоплавателни средства</p> <p>8.5. Познава методики за проверка на параметрите на устройства от авиониката и подбира рационално документацията, свързана с тях</p> <p>8.6. Подбира правилно техническото оборудване за проверка – устройства и блокове, токозахранващи източници, стендове за проверка, измервателни уреди, съединители, проводници, измервателни сонди, инструменти и приспособления</p> <p>8.7. Реализира точно зададените схеми за проверка</p> <p>8.8. Измерва технически параметри, спазвайки инструкциите и технологичната документация</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| | 8.9. Документира и обработва резултатите от проверката, попълва и/или съставя протокол |
| 9. Регулира техническите параметри на устройства от авиониката на летателни апарати | <p>9.1. Дефинира и класифицира авиониката на летателни апарати</p> <p>9.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на блокове и устройства от радиоелектронното, приборното и електрическото оборудване на летателни апарати</p> <p>9.3. Изобразява и/или обяснява функционални схеми на устройствата от авиониката на летателни апарати</p> <p>9.4. Изброява и дефинира основни експлоатационно-технически параметри на устройствата от авиониката на летателни апарати</p> <p>9.5. Познава методики за проверка на параметрите на устройства от авиониката и подбира рационално документацията, свързана с тях</p> <p>9.6. Изброява и обяснява видовете регулировки в устройствата от авиониката на летателни апарати</p> <p>9.7. Използва правилно техническото оборудване за проверка и настройка – устройства и блокове, токозахранващи източници, стендове за проверка, измервателни уреди, съединители, проводници, измервателни сонди, инструменти и приспособления, гравивни елементи и материали</p> <p>9.8. Реализира точно зададените схеми за проверка</p> <p>9.9. Измерва и настройва технически параметри, спазвайки стандартите, инструкциите и технологичната документация</p> <p>9.10. Извършва електромонтажни и елементарни механично-шлосерски работи при настройка</p> <p>9.11. Документира и обработва резултатите от проверката и настройката, попълва и/или съставя протокол</p> |
| 10. Ремонтна устройства от авиониката на летателни апарати | <p>10.1. Дефинира и обяснява основни понятия, свързани с осигуряването на техническа надеждност при експлоатация на летателни апарати</p> <p>10.2. Изброява видовете, методите и организацията за ремонт на летателни апарати</p> <p>10.3. Изброява и описва съдържанието на операциите при ремонт на устройства от авиониката на летателни апарати</p> <p>10.4. Използва правилно документите, регламентиращи ремонта на летателни апарати</p> <p>10.5. Използва правилно техническото оборудване за ремонт</p> <p>10.6. Координира дейността си с други участници при групово работно</p> <p>10.7. Извършва техническа диагностика на устройства и блокове от авиониката и електрическата система на летателни апарати</p> <p>10.8. Умее своевременно да открива повреди</p> <p>10.9. Заявява необходимите резервни части и материали</p> <p>10.10. Заменя повредените блокове и модули с изправни</p> <p>10.11. Извършва регулировка и проверка на техническите параметри</p> <p>10.12. Извършва възстановителни дейности след ремонт – почистване,</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|--|
| | смазване, промиване, поставяне на защитни приспособления и покрития, маркиране и др. 10.13. Документира своевременно извършения ремонт |
| 11. Произвежда електронно-приборна авиационна техника | 11.1. Дефинира и класифицира авиониката на летателни апарати 11.2. Обяснява етапите и организацията на производство на електронно-приборна авиационна техника 11.3. Изброява видовете градивни елементи и материали в авиониката 11.4. Използва каталожна информация за електрически и електронни конструктивни компоненти 11.5. Дефинира основни технически параметри на електронните елементи и електрическите вериги и обяснява методите и средствата за измерването им 11.6. Използва правилно документацията, необходима при производството на електронно-приборна авиационна техника – схеми, чертежи и инструкции 11.7. Оценява годността на използваните в производството елементи, като правилно и прецизно измерва параметрите им чрез електроизмервателни и механични измервателни уреди 11.8. Описва методите и правилата за извършване на електромонтаж 11.9. Извършва електрически монтаж – качествено, в правилната последователност, в пълно съответствие с монтажните схеми и инструкции 11.10. Сглобява детайли, възли, блокове от електронно-приборна авиационна техника 11.11. Заявява елементи, материали и оборудване за производство 11.12. Попълва технологични паспорти на произведените единици |

4.2. Четвърта степен на професионална квалификация

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|--|---|
| 1. Спазва правилата за здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда | 1.1. Изброява основните правила за здравословни и безопасни условия на труд в авиационни предприятия 1.2. Описва възможните вредни въздействия в работната среда 1.3. Прилага правилните методи и средства за лична защита на конкретно работно място 1.4. Оценява правилно и реагира своевременно на възникнали рискови ситуации и нарушения на хигиенните норми на средата 1.5. Прилага адекватни мерки за противопожарна безопасност 1.6. Организира и поддържа работното си място в съответствие с изискванията по техника на безопасност 1.7. Изпълнява нормите за трудова дисциплина 1.8. Описва и изпълнява изискванията за изхвърляне и съхраняване на вредни за околната среда отпадъци |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| 2. Работи с техническа, нормативна и друга служебна документация | <p>2.1. Изброява видовете техническа документация</p> <p>2.2. Подбира и разчита различни видове чертежи и схеми, необходими за изпълнение на трудовата дейност</p> <p>2.3. Използва техническата документация на производителя (единен регламент за поддържане на летателната годност, технически инструкции, ресурсни инструкции, технологични карти и др.)</p> <p>2.4. Използва техническите описания на типа ВС, двигатели и авиационно радионавигационно, радиолокационно и радиокомуникационно оборудване и системи</p> <p>2.5. Използва и прилага нормативната база на EASA и ГД „ГВА“ относно организацията, провеждането и отчитането на техническото обслужване на изделия и компоненти от авиационната техника</p> <p>2.6. Анализира съдържанието на необходимата за дейността техническа документация – инструкции, описания, методически ръководства, технологични карти, стандарти, справочници (включително и в електронен вид)</p> <p>2.7. Намира и съхранява справочна, каталожна и нормативна информация</p> <p>2.8. Съставя и/или попълва заявки за елементи, оборудване и материали в съответствие с програмата за планиране на резервните части при утвърдена програма за техническо обслужване</p> <p>2.9. Съставя и/или попълва документи, характеризиращи отказното състояние на авиационната техника</p> <p>2.10. Води технически записи по установените форми на производителя, оператора и организацията за техническо обслужване</p> <p>2.11. Познава и защитава пред държавния орган основните задължения на авиационния техник за придобиване на свидетелство за правоспособност от определена категория</p> |
| 3. Монтира и демонтира агрегати, блокове, възли и детайли на въздухоплавателни средства | <p>3.1. Познава системи на въздухоплавателните средства, основните им части и обяснява тяхното предназначение</p> <p>3.2. Обяснява основни принципи на аеродинамиката и динамиката на полета, управлението на въздухоплавателните средства, системите на въздухоплавателните средства, системите на авионикса, авиационното радионавигационно, радиолокационно и радиокомуникационно оборудване и системи</p> <p>3.3. Познава типовете авиационни двигатели и обяснява принципа им на действие, познава височинно-скоростните и дроселните им характеристики</p> <p>3.4. Характеризира авиационните материали според установените стандарти в JTSO</p> <p>3.5. Обяснява основни принципи на електротехниката, електрониката, цифровата и микропроцесорната техника,</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|--|--|
| | <p>прилагана в самолетостроенето</p> <p>3.6. Познава и използва видовете документация за монтаж и демонтаж на системи и агрегати при различни форми на техническо обслужване</p> <p>3.7. Дефинира основните правила за монтаж и демонтаж</p> <p>3.8. Описва операциите при монтаж и демонтаж</p> <p>3.9. Изпълнява правилно необходимите монтажни схеми и документация и бързо се ориентира в тях</p> <p>3.10. Използва правилно инструменти, приспособления, помощни и защитни средства и материали</p> <p>3.11. Монтира и демонтира агрегати, блокове, възли и детайли, като спазва последователността и технологичните инструкции</p> <p>3.12. Извършва допустимите обслужващо-възстановителни дейности – почистване, смазване, промиване, поставяне на защитни приспособления и покрития, маркиране, законстриране и др.</p> <p>3.13. Планира, заявява и ползва по установените правила складовете за резервни части и съхранява агрегати, блокове и детайли в пълно съответствие с инструкциите</p> <p>3.14. Попълва необходимите отчетни документи при монтаж и демонтаж в съответствие с работните карти</p> <p>3.15. При наличие на съответна категория контролира качеството на монтажа и демонтажа в процеса на техническото обслужване</p> <p>3.16. Сертифицира летателна годност след подмяна на агрегати и детайли в процеса на техническо обслужване</p> |
| <p>4. Контролира качеството на извършените дейности</p> | <p>4.1. Познава основните действащи стандарти за качество в гражданската авиация (EN/AS 9100, EN/AS 9110, ISO 9001)</p> <p>4.2. Разчита и изпълнява предписания за отстраняване на несъответствия, регистрирани от системата за управление на качеството</p> <p>4.3. Описва структурата и връзките на обобщена система за контрол на качеството в организацията за техническо обслужване</p> <p>4.4. Описва взаимодействието на авиационния техник с контролните органи</p> <p>4.5. Следи за качеството на дейностите, свързани с поддържането на летателната годност</p> <p>4.6. Актуализира и задълбочава знанията си и усъвършенства уменията си по професията</p> |
| <p>5. Поема управленски отговорности, съответстващи на категорията правоспособност</p> | <p>5.1. Обяснява организацията за техническо обслужване</p> <p>5.2. Изброява съвременните тенденции в развитието на авиационната техника</p> <p>5.3. Съгласува и планира всички дейности, произтичащи от категорията правоспособност</p> <p>5.4. Организира оптимални работни условия при изпълнение на регламентни дейности</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| | <p>5.5. Разпределя рационално задачи и ресурси</p> <p>5.6. Познава и се съобразява с изискванията за работа в колектив, прилагайки стандарта, установен в „Управление на човешкия фактор при техническо обслужване на ВС“</p> <p>5.7. Контролира и координира дейността на други лица в съответствие с правата на категорията правоспособност</p> <p>5.8. Обучава други лица в съответствие с правата на категорията правоспособност</p> <p>5.9. Попълва точно и компетентно отчетни и административно-организационни документи – планове, отчети, заявки, доклади, актове, протоколи, справки</p> <p>5.10. Следи за осигуряването на безопасни условия на труд, установени с нормативните документи на организацията за техническо обслужване</p> <p>5.11. Предлага и инициира въвеждане на мерки за подобряване на работните условия</p> <p>5.12. Изпълнява адекватно групови действия при аварии и инциденти с авиационната техника</p> <p>5.13. Комуникира професионално на езика, на който е документацията за техническо обслужване на ВС</p> <p>5.14. Обяснява нормите и механизмите на действие на авиационното законодателство</p> |
| <i>Специфични компетенции за специалност 5250903 „Експлоатация и ремонт на летателни апарати“</i> | |
| <p>6. Извършва техническа диагностика на състоянието на конструкцията на летателни апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> | <p>6.1. Дефинира и класифицира двигателите, механичните системи, конструктивните части и електрическите системи на типове въздухоплавателни средства</p> <p>6.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на силовото, механичното и електрическото оборудване на въздухоплавателни средства</p> <p>6.3. Изобразява и/или обяснява функционални и принципни схеми на устройствата от силовото, механичното и електрическото оборудване на въздухоплавателни средства</p> <p>6.4. Изброява и дефинира основните експлоатационно-технически характеристики на устройствата от силовата установка, механичните системи и електрическото оборудване на въздухоплавателни средства</p> <p>6.5. Познава методики за проверка на параметрите на силовата установка, механичните системи и електрическото оборудване на въздухоплавателни средства и използва документацията, свързана с тях</p> <p>6.6. Подбира правилно техническото оборудване за проверка – системи, устройства и установки, стендове за проверка, измервателни уреди, тестови системи, съединители, инструменти и приспособления</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|--|
| | <p>6.7. Реализира точно зададените схеми и условия за контрол и проверка</p> <p>6.8. Измерва прецизно технически параметри, спазвайки инструкциите и технологичната документация</p> <p>6.9. Документира и обработва резултатите от проверката, попълва и/или съставя протокол по установен стандарт</p> <p>6.10. Диагностицира състоянието на конструкцията, на механичните системи, системите на двигателите и обслужващата техника</p> |
| <p>7. Извършва техническо обслужване на конструкцията на летателни апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> | <p>7.1. Дефинира и обяснява основни понятия, свързани с осигуряването на техническа надеждност при експлоатацията на въздухоплавателни средства</p> <p>7.2. Дефинира и обяснява програмата за надеждност на авиационната техника и изискванията за поддържане на летателната годност</p> <p>7.3. Изброява видовете, формите и методите за техническо обслужване на въздухоплавателни средства</p> <p>7.4. Посочва и подбира правилно документите, регламентиращи техническото обслужване на въздухоплавателни средства, компоненти и агрегати</p> <p>7.5. Подбира в съответствие с техническата документация необходимото техническо оборудване за обслужване на конструкцията на летателните апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> <p>7.6. Участва ефективно в работен екип, установен с наряден списък при дадена форма на техническо обслужване, изпълнява поставените му задачи, комуникира оперативно и следи за действията на другите участници</p> <p>7.7. Описва видовете операции, включени в линейно-техническото обслужване на конструкцията на летателните апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> <p>7.8. Описва видовете операции, включени в плановото техническо обслужване на конструкцията на летателни апарати</p> <p>7.9. Описва видовете операции, включени в периодично техническо обслужване</p> <p>7.10. Описва видовете операции, включени в специално техническо обслужване</p> <p>7.11. Извършва оперативно техническо обслужване на конструкцията на летателни апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система – предполетна подготовка, подготовка за повторен полет и следполетна подготовка – външен оглед и проверка на работоспособността по вградените в устройствата индикатори, при стриктно спазване на инструкциите</p> <p>7.12. Извършва базово техническо обслужване на летателни</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| | <p>апарати – регламентни прегледи на летателните апарати (200-часови, 500-часови и др.), включващи разглобяване, смазване, измиване, почистване, смяна на масла, източване, зареждане на пневматични и хидравлични системи</p> <p>7.13. Извършва операции при прегледи за непрекъснато поддържане на летателната годност</p> <p>7.14. Извършва целеви проверки и техническо обслужване при съхранение</p> <p>7.15. Извършва изпитания на силовото, механичното и електрическото оборудване на летателни апарати по зададена методика</p> <p>7.16. Удостоверява техническото обслужване чрез документиране на извършеното обслужване и гаранция за съответствие с техническите изисквания съобразно притежаваната правоспособност</p> |
| <p>8. Ремонтира конструкцията на летателни апарати, техните двигатели, механични системи и електрическа система</p> | <p>8.1. Дефинира и обяснява основни понятия, свързани с осигуряването на техническа надеждност при експлоатация на въздухоплавателните средства</p> <p>8.2. Изброява видовете, методите и организацията за ремонтни дейности на ВС</p> <p>8.3. Изброява и описва съдържанието на операциите при ремонтни дейности на конструкцията на летателните апарати, техните двигатели, механични системи и електрически системи, установени от производителя</p> <p>8.4. Посочва и подбира правилно документите, регламентиращи ремонтните дейности по въздухоплавателните средства и двигателите</p> <p>8.5. Подбира правилно техническото оборудване за ремонтни дейности в съответствие с ремонтните инструкции</p> <p>8.6. Координира дейността си с други участници при групова работа</p> <p>8.7. Извършва техническа диагностика на демонтирани от летателните апарати части и агрегати – микрометрични измервания, цветна и ултразвукова дефектация (при наличие на правоспособност категория D)</p> <p>8.8. Открива повреди, откази и неизправности, свързани с якостта и целостта на конструкцията, механичните системи и силовите установки</p> <p>8.9. Заявява в складовете необходимите резервни части и материали</p> <p>8.10. Заменя повредените детайли с изправни и удостоверява летателната годност в съответствие със своята правоспособност</p> <p>8.11. Извършва регулировка и проверка на техническите параметри по установени процедури в регламента на ВС</p> <p>8.12. Извършва възстановителни дейности след ремонт – почистване, смазване, промиване, поставяне на защитни</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|--|---|
| | <p>приспособления и покрития, маркиране, нитоване и др.</p> <p>8.13. Документира извършването на ремонтните дейности в установените форми на техническата документация</p> |
| <p>9. Сглобява конструкцията на летателни апарати</p> | <p>9.1. Описва основните дейности при сглобяване на системи от ВС</p> <p>9.2. Обяснява етапите и организацията на сглобяване на ВС</p> <p>9.3. Съхранява каталожна информация за конструктивните компоненти</p> <p>9.4. Дефинира основни технически параметри на конструктивните компоненти и обяснява методите и средствата за измерването им</p> <p>9.5. Изброява видовете и използва правилно документацията, необходима при сглобяване на ВС – схеми, чертежи и инструкции</p> <p>9.6. Оценява годността на използваните в производството елементи</p> <p>9.7. Описва методите и правилата за извършване на сглобяването</p> <p>9.8. Извършва сглобяване на летателни апарати – качествено, в правилната последователност, в пълно съответствие с монтажните схеми и инструкции</p> <p>9.9. Нитова части от обшивката на летателните апарати</p> <p>9.10. Нанася различни покрития – лакови, със защитни бои и пасти</p> <p>9.11. Съединява и укрепва детайли и агрегати</p> <p>9.12. Заявява елементи, материали и оборудване за сглобяване на летателни апарати</p> <p>9.13. Почиства, измива, смазва и регулира механизми</p> <p>9.14. Извършва микрометрични измервания на хлабини, луфтове, геометрични размери</p> <p>9.15. Комуникира ефективно с колеги за обмяна на опит и идеи за оптимизиране на дейността в производственото звено</p> <p>9.16. Попълва технологични паспорти на сглобените единици</p> |
| <p><i>Специфични за специалност 5250904 „Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника”</i></p> | |
| <p>10. Извършва техническа диагностика – проверка на техническите параметри на радиоелектронни устройства и прибори от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и</p> | <p>10.1. Дефинира и класифицира авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на типовете въздухоплавателни средства</p> <p>10.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на типовете въздухоплавателни средства</p> <p>10.3. Изобразява и/или обяснява функционални и принципни схеми на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на типове въздухоплавателни средства</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|--|
| комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства | <p>10.4. Изброява и дефинира основните експлоатационно-технически характеристики на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на типовете въздухоплавателни средства</p> <p>10.5. Познава методики за проверка на параметрите от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на различните типове въздухоплавателни средства и използва документацията, свързана с тях</p> <p>10.6. Подбира правилно техническото оборудване за проверка – системи, устройства и установки, стендове за проверка, измервателни уреди, тестови системи, съединители, инструменти и приспособления</p> <p>10.7. Реализира точно зададените схеми и условия за контрол и проверка</p> <p>10.8. Измерва прецизно технически параметри, спазвайки инструкциите и технологичната документация</p> <p>10.9. Документира и обработва резултатите от проверката, попълва и/или съставя протокол по установен стандарт</p> <p>10.10. Диагностицира състоянието на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на различните типове въздухоплавателни средства и контролноизмервателната техника</p> |
| 11. Регулира техническите параметри на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства | <p>11.1. Дефинира и класифицира параметрите на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи</p> <p>11.2. Обяснява предназначението, състава и принципа на действие на блокове и устройства от радиоелектронното, приборното и електрическото оборудване на въздухоплавателните средства</p> <p>11.3. Изобразява и/или обяснява функционални схеми на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>11.4. Познава методики за проверка на параметрите на устройства от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства и използва рационално документацията, свързана с тях</p> <p>11.5. Изброява и обяснява видовете регулировки в устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>11.6. Компетентно използва документацията за настройка</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|---|
| | <p>11.7. Реализира точно зададените схеми за проверка</p> <p>11.8. Измерва и настройва техническите параметри, спазвайки стандартите, инструкциите и технологичната документация</p> <p>11.9. Извършва електромонтажни работи при настройка на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>11.10. Документира и обработва резултатите от проверката и настройката, попълва и/или съставя протокол</p> <p>11.11. Оценява резултатите от проверката и настройката и диагностицира състоянието на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> |
| <p>12. Извършва техническо обслужване на авионикс системите на летателни апарати, на електрониката на двигателите, на авионикс компонентите и на електрическата система</p> | <p>12.1. Дефинира и обяснява основни понятия, свързани с осигуряването на техническа надеждност при експлоатацията на авионикс системите на въздухоплавателни средства</p> <p>12.2. Дефинира и обяснява програмата за надеждност на авиационната техника и изискванията за поддържане на летателната годност</p> <p>12.3. Изброява видовете, формите и методите за техническо обслужване на авионикс системите на въздухоплавателни средства и описва съдържанието им</p> <p>12.4. Посочва и подбира правилно документите, регламентиращи техническото обслужване на авионикс системите на въздухоплавателни средства, компоненти и агрегати</p> <p>12.5. Подбира в съответствие с техническата документация необходимото техническо оборудване за обслужване на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>12.6. Участва ефективно в работен екип, установен с наряден списък при дадена форма на техническо обслужване, изпълнява поставените му задачи, комуникира оперативно и следи за действията на другите участници</p> <p>12.7. Описва видовете операции, включени в линейно техническо обслужване на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>12.8. Описва видовете операции, включени в планово техническо обслужване на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>12.9. Описва видовете операции, включени в периодично</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|---|--|
| | <p>техническо обслужване</p> <p>12.10. Описва видовете операции, включени в специално техническо обслужване</p> |
| | <p>12.11. Извършва оперативно техническо обслужване на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства – предполетна подготовка, подготовка за повторен полет и следполетна подготовка – външен оглед и проверка на работоспособността по вградените в устройствата индикатори и VITE тестове при стриктно спазване на инструкциите</p> <p>12.12. Извършва базово техническо обслужване на авионикс системите – регламентни прегледи на летателните апарати (200-часови, 500-часови и др.), включващи разглобяване, почистване, измерване, тестване и регулиране</p> <p>12.13. Извършва различни дейности при прегледи за непрекъснато поддържане на летателната годност</p> <p>12.14. Извършва целеви проверки и техническо обслужване при съхранение</p> <p>12.15. Извършва изпитания на устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства по зададена методика</p> <p>12.16. Удостоверява техническото обслужване чрез документиране на извършеното обслужване и гарантиране на съответствие с техническите изисквания съгласно притежаваната правоспособност</p> |
| <p>13. Ремонтира устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> | <p>13.1. Дефинира и обяснява основни понятия, свързани с осигуряването на техническа надеждност при експлоатация на въздухоплавателните средства</p> <p>13.2. Изброява видовете, методите и организацията за ремонтни дейности на ВС</p> <p>13.3. Изброява и описва съдържанието на операциите при ремонтни дейности на авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства, установени от производителя</p> <p>13.4. Посочва и подбира правилно документите, регламентиращи ремонтните дейности по въздухоплавателните средства и авионикс системите</p> <p>13.5. Подбира правилно техническото оборудване за ремонтни дейности в съответствие с ремонтните инструкции</p> <p>13.6. Координира дейността си с други участници при групова работа</p> <p>13.7. Извършва техническа диагностика на демонтирани от летателните апарати агрегати – електрически и електромагнитни</p> |

| Компетенции | Резултати от ученето Обучаваният трябва да: |
|-------------|---|
| | <p>измервания, микрометрични измервания</p> <p>13.8. Открива повреди, откази и неизправности, свързани с устройствата от авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства</p> <p>13.9. Заявява в складовете необходимите резервни части и материали</p> <p>13.10. Заменя повредените детайли с изправни и удостоверява летателна годност в съответствие с правоспособността си</p> <p>13.11. Извършва регулировка и проверка на техническите параметри по установени процедури в регламента на ВС</p> <p>13.12. Извършва възстановителни дейности след ремонт – почистване, регулиране, смазване, промиване, поставяне на защитни приспособления и покрития, маркиране, нитоване, законстриране и др.</p> <p>13.13. Документира извършването на ремонтните дейности в установените форми на техническата документация</p> |

5. Основни изисквания за обучение за придобиване на четвърта степен на квалификация по професията „Авиационен техник“ съгласно изискванията на Регламент на ЕС 2042/2003 (Приложение III, част бб)

5.1. Кандидатът, който желае да получи свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства или добавка на категория или подкатегория към свидетелство за правоспособност, трябва да положи изпит, удостоверяващ нивото на знания по съответните предмети в съответствие с допълнение I към част бб.

Изпитите за основни познания се провеждат от организация за обучение, която е съответно одобрена по част 147 от компетентния орган - Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“.

Изискванията и свързаните с тях изпити за основни познания ще се признават частично или изцяло при наличие на друга техническа квалификация, която компетентният орган счита за еквивалентна на стандарта за познания от част бб. Кредитите за признаване се установяват в съответствие с раздел В, подчаст D на част бб.

5.2. Изисквания за опит в съответствие с част бб

Кандидатът за свидетелство за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства трябва да има:

1) За категория А и подкатегории В1.2 и В1.4:

- две години практически опит в техническото обслужване на въздухоплавателни средства в експлоатация и завършено техническо обучение, което компетентният орган счита за подходящо, съответстващо на изискванията в Annex III, част бб, или

- една година практически опит в техническото обслужване на въздухоплавателни средства в експлоатация и завършен основен курс на обучение, одобрен по част 147.

2) За категория В2 и подкатегории В1.1 и В1.3:

- три години практически опит в техническото обслужване на въздухоплавателни средства в експлоатация и завършено техническо обучение, което компетентният орган счита за подходящо, или

- две години практически опит в техническото обслужване на въздухоплавателни средства в експлоатация и завършен основен курс на обучение, одобрен по част 147.

3) За категория С по отношение на големи въздухоплавателни средства:

- три години опит с правата на категория В1.1, В1.3 или В2 на големи въздухоплавателни средства или като помощен персонал категория В1.1, В1.3 или В2 по част 145, комбинация от двете, или

- пет години опит с правата на категория В1.2 или В1.4 на големи въздухоплавателни средства; помощен персонал категория В1.2 или В1.4 по част 145 или комбинация от двете.

4) За категория С по отношение на неголеми въздухоплавателни средства:

- три години опит с правата на категория В1 или В2 на неголеми въздухоплавателни средства; помощен персонал категория В1 или В2 по част 145 или комбинация от двете.

5) За категория С, придобита по академичен път: за кандидат, който има академична степен в техническата дисциплина, придобита в университет или друго висше учебно заведение, признато от компетентния орган:

- три години опит в техническото обслужване на граждански въздухоплавателни средства на представителен подбор от задачи, свързани с техническото обслужване на въздухоплавателни средства, включващи шест месеца наблюдение на изпълнението на задачи по базовото техническо обслужване.

Кандидатът за продължаване на свидетелството за правоспособност за техническо обслужване на въздухоплавателни средства трябва да има минимален опит в техническото обслужване на граждански въздухоплавателни средства, съответстващ на изискванията на допълнителната категория или подкатегория, за която кандидатства, както е описано в допълнение IV към част 66.

За категории А, В1 и В2 опитът трябва да бъде практически, което означава, че трябва да се състои от представително преминаване от едни към други задачи за поддръжка на въздухоплавателни средства.

За всички кандидати - най-малко една година от необходимия опит трябва да бъде през предшестващата година на въздухоплавателно средство от категорията/подкатегорията, за която се кандидатства за издаване на първоначален лиценз за техническо обслужване. За добавяне на следваща категория/подкатегория в издаден лиценз за техническо обслужване допълнителният скорошен опит в техническото обслужване може да бъде по-малко от една година, но трябва да е поне три месеца. Необходимият опит зависи от разликата между категорията/подкатегорията в свидетелството за правоспособност, която притежателят вече има, и тази, за която кандидатства. Такъв допълнителен опит се изисква при кандидатстване за нова категория/подкатегория към свидетелството за правоспособност.

Опитът в техническото обслужване на въздухоплавателни средства, придобит извън техническо обслужване на граждански въздухоплавателни средства, ще се признава, когато това техническо обслужване е еквивалентно на изискваното по част 66 и фактът е установен от компетентния орган. Изисква се допълнителен опит в техническото обслужване на граждански въздухоплавателни средства.

6. Изисквания към материалната база

6.1. Учебен кабинет

Специализираните учебни кабинети за теоретично обучение по професионална подготовка са оборудвани със:

· ергономични индивидуални работни места, дъска за писане, приспособления за окачване на табла, за инсталиране и използване на компютър, прожекционен апарат, екран, помещения (хранилища) с шкафове за нагледните материали и оборудване;

- нагледни материали за обучението по теория - образци, макети, табла със схеми и чертежи, учебни видеофилми, програмни продукти за текст, таблици и презентации и технически средства за използването им - подходящ компютър, екран и прожектор;

- библиотечен фонд - учебници, справочници, техническа документация за авиационна техника и друга специализирана литература;

- специализирана (електронна) библиотека, съдържаща приложимите нормативни документи, регламентираща въздухоплаването, лицензирани компютърно базирани професионални продукти за типове ВС, обучаваща и изпитваща система, основна литература по модулите от Приложение III от част бб и др.

6.2. Учебна работилница по общометална практика - оборудвана с инструменти, машини и съоръжения за практическо обучение по шлосерство, заваряване, запояване и нитоване.

6.3. Учебна работилница по учебна електромонтажна практика - оборудвана с индивидуални работни места, които имат подходящо електрозахранване и електрозащита, с универсална и специализирана електроизмервателна техника.

6.4. Учебна работилница (лаборатория) по учебна практика - лабораторна и по специалност „Експлоатация и ремонт на летателни апарати“, оборудвана с индивидуални работни места и необходимите за практическото обучение по техническо обслужване, ремонт и сглобяване на системи, двигатели, летателни апарати и елементи от тях, както и инструменти за разглобяването и сглобяването им, образци, макети, модели, учебни видеофилми, технически инструкции в електронен вид и технически средства за използването им - подходящ компютър, екран и прожектор.

6.5. Учебна работилница (лаборатория) по учебна практика - лабораторна и по специалност „Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника“, оборудвана с индивидуални работни места и подходящо електрозахранване за проверка, ремонт и регулиране на параметрите на електронно и приборно авиационно оборудване, с универсална и специализирана електроизмервателна и радиоелектронна апаратура, с инструменти, съоръжения, приспособления и стендове, демонстрационни макети и модели, реални образци, онагледяващи табла, учебни видеофилми, програмни продукти по радиоелектронна схемотехника и технически средства за използването им - подходящ компютър, екран и прожектор.

6.6. Авиотехнически бази към сертифицирани по част 145 организации - за провеждане на производствен стаж в реални условия на техническо обслужване и ремонт на ВС, техните двигатели и авионикс системите. Участие на обучаемите в производствения процес по провеждането на различни форми техническо обслужване на ВС.

7. Изисквания към обучаващите

Преподавателите по теоретична професионална подготовка за специалността „Ремонт на летателни апарати“ трябва да притежават образователно-квалификационна степен „бакалавър“ или „магистър“ по специалността „Авиационна техника“ или друга специалност от област на образование „Моторни превозни средства, кораби и летателни апарати“.

Преподавателите по теоретична професионална подготовка за специалност „Ремонт на електронно-приборна авиационна техника“ трябва да притежават образователно-квалификационна степен „бакалавър“ или „магистър“ по специалностите „Радиотехника“, „Радиоелектроника“, „Електроника“, „Комуникационна техника“, „Радиоелектронно оборудване на летателни апарати“ или друга специалност от област на образование „Моторни превозни средства, кораби и летателни апарати“.

Преподавателите по учебна общометална практика, стругарство, шлосерство и учебна електромонтажна практика трябва да притежават образователно-квалификационна степен „магистър“, „бакалавър“ или „специалист“, придобита до влизане в сила на изменението на Закона за висшето образование (ДВ, бр. 41 от 2007

г.), по специалности от област на образование „Машиностроене, металообработване и металургия“. За практическото обучение по заваряване и запояване лицата трябва да притежават съответната правоспособност от същата или по-висока степен.

Преподавателите по теоретична професионална подготовка за специалност „Експлоатация и ремонт на летателни апарати“ и „Експлоатация и ремонт на електронно-приборна авиационна техника“ трябва да притежават образователно-квалификационна степен „магистър“ по специалности, признати от държавния орган (Главна дирекция „Гражданска въздухоплавателна администрация“) за авиационно образование, и да имат процедура за приравняване на образованието към стандарт, част 66, съгласно изискванията на Регламент 2042/2003, част 147.

Преподавателите по специализирана практическа професионална подготовка за придобиване четвърта степен на квалификация по професията „Авиационен техник“ по практическо обучение и обучение на тип ВС следва да имат доказан практически опит в техническото обслужване на ВС с правоспособност за удостоверяване на летателната годност по конструкцията, хидромеханичните системи, двигателите, авиационното и радиотехническото оборудване, навигационните и комуникационните системи и устройства и електрическите системи на въздухоплавателните средства. Преподавателите по специализирана практическа професионална подготовка трябва да притежават необходимите знания, умения и опит за провеждане на подготовката, да са завършили квалификационен курс за съответния тип ВС, да са завършили курс по методика на преподаване в съответствие с изискванията на част 147, Регламент 2042/2003.

Препоръчително е на всеки три години обучаващите да преминават курс за актуализиране на професионалните знания и умения.