ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТАМБОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Р. ДЕРЖАВИНА»

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

«ПОДГОТОВКА ОПЕРАТОРОВ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ С МАКСИМАЛЬНОЙ ВЗЛЕТНОЙ МАССОЙ ДО 10 КГ»

Аннотация дополнительной программы

Вид программы: профессиональное обучение

Объем: 72 часа

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий

Цель обучения: обеспечение безопасной эксплуатации беспилотных авиационных систем с одним или несколькими беспилотными воздушными судами с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N₂	Наименование	Формы Обязательные			Самостоятельная	Всего
п/п	учебных тем	промежуточной		ные занятия	работа	(час.)
14/11	y reoman rem	аттестации	Всего (час.)	в т.ч. лабораторные и практические	обучающегося	(130.)
				занятия (час.)		
1	2	3	4	5	6	7
	Модуль № 1. Общая нормативно- техническая информация		16		8	24
1.	История БПЛА		1			1
2.	Общие сведения о воздушном законодательстве. Использование воздушного пространства		3			3
3.	Воздушная навигация		2		1	3
4.	Авиационная метеорология	_	2		1	3
5.	Основы аэродинамики и динамики полета		2		1	3
6.	Подготовка и выполнение полета с использованием БАС		2		1	3
7.	Безопасность полетов. Авиационная безопасность		2		2	4

9. Модуль № 2 Устройство и модуль № 2 Устройство и модуль № 2 Устройство и модуль № 3 11. Устройства маната и посадки 12. Саловые установки и меточники энертии 13. Функции экипажа при эксплуатации БАС. Действия чиснов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 14. Документация 15. Модуль № 3. Наземная полето вы Васемнего экипажа. Особые случаи в полете. 16. Устройство БАС в составе с БВС маната политотовка и полету. 17. Обслуживание БАС 18. Подготовка к полету 2 1 1 3 1 3 1 1 1 2 1 3 1 1 1 1 2 1 1 1 1	8.	Ответственность за нарушения требования		2		2	4
9. Модуль № 2 Устройство и эксплуатация БАС 10. Конструктивые сообенности видов БАС. Устройства вялета и посадки 11. Устройства управления и/или контроля полетом БВС. Линии С2 и С3 назначение, функции, требования 12. Силовые установки и источники энергии 13. Функции экцизжа при эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экцизжа. Особые случаи в полетее. 14. Документация 15. Модуль № 3. Назменая при эксплуатации БАС воставе с БВС источные вида полетовка по полетовка полетовка полетовка полетовка полетовка полетовка поле		законодательства при использовании БАС					
10. Конструктивные особенности видов БАС. Устройства вялета и посадки 2 1 3 11. Устройства управления и/или контроля полетом БВС. Линии С2 и С3 - назначение, функции, требования 2 2 2 4 12. Силовые установки и источники энергии 2 2 4 13. Функции экипажа при эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 2 1 3 14. Документация 2 2 4 15. Модуль № 3. Наземная подтотовка 6 4 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 2 4 17. Обелуживание БАС 2 1 3 3 19. Модуль № 4. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 2 1 1 1 2 20. Устройство и обелуживание БАС 1 1 1 2 3 21. Подготовка к полету 4 4 1 5 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Легная пренировка по пны практика <td>9.</td> <td>Модуль № 2 Устройство и</td> <td></td> <td>10</td> <td></td> <td>8</td> <td>18</td>	9.	Модуль № 2 Устройство и		10		8	18
2	10						
11. Устройства управления и/или контроля полетом БВС. Ліннии С2 и С3 - назначение, функции, требования 2 2 4 12. Силовые установки и источники энергии 2 2 2 4 13. Функции экипажа при эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 2 1 3 14. Документация 2 2 2 4 15. Модуль № 3. Наземная полототовка 6 4 10 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 1 3 3 17. Обелуживание БАС 2 1 3 3 18. Подтотовка к полету 2 1 3 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 2 1 3 3 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 2 2 21. Обелуживание БАС 1 1 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3<	10.	особенности видов БАС. Устройства		2		1	3
Контроля полетом БВС. Линии С2 и С3 - назначение, функции, требования 12. Силовые установки и источники энергии 13. Функции экипажа при эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 14. Документация 15. Модуль № 3. Наземная 16. Устройство БАС в составе с БВС 2 2 4 4 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	11.						
12. Силовые установки и источники энергии 2		контроля полетом БВС. Линии С2 и С3 - назначение, функции,		2		2	4
13. Функции экипажа при эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 2 1 3 14. Документация 2 2 4 15. Модуль № 3. Наземная подготовка 6 4 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 3 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 2 2 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2 2	12.	Силовые установки и		2		2	4
эксплуатации БАС. Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в 	13						
Действия членов внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 2 1 3 14. Документация 2 2 4 15. Модуль № 3. Наземная подготовка 6 4 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 6 25. Летная тренировка по ПВП 2 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2	13.						
Внешнего экипажа. Особые случаи в полете. 14. Документация 2				2		1	3
ПОЛЕТЕ. 14. Документация 2 2 4				2		1	5
14. Документация 2 2 4 15. Модуль № 3. Наземная подготовка 6 4 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство в БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 25. Летная тренировка по ПВП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2		_					
15. Модуль № 3. Наземная подготовка 6 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 17. Обслуживание БАС 18. Подготовка к полету 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 21. Обслуживание БАС 22. 1 1 1 2 2 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 5 3 8 8 8 8 8 8 9 4 4 4 4 1 5 3 4 4 5 3 8 8 8 8 8 8 9 6 6 6 10 6 10 6 10 6 10 6 10 6 10 6 10 6 10 6	14			2		2	1
Наземная подготовка 6 4 10 16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2 2						<u> </u>	7
16. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 3 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2	10.			6		4	10
составе с БВС изучаемого вида 2 2 4 17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 3 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2 2		подготовка					
Изучаемого вида 17. Обслуживание БАС 2 1 3 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 2 1 1 1 1 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	16.						
17. Обслуживание БАС 2 1 3 18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2 2				2		2	4
18. Подготовка к полету 2 1 3 19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2	17			2		1	2
19. Модуль № 4. Устройство и обслуживание БАС 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2		•				1	
Устройство и обслуживание БАС 6 4 10 20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2		•		2		1	
20. Устройство БАС в составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 1 2 3 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2				6	6	4	10
составе с БВС изучаемого вида и типа 1 1 1 2 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2							
изучаемого вида и типа 1 1 1 2 2 3 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 5 2 2 8 9	20.						
типа 21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2				1	1	1	2
21. Обслуживание БАС 1 1 2 3 22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2		7					
22. Подготовка к полету 4 4 1 5 23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2 2	21.			1	1	2	3
23. Модуль № 5. Летная практика 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2							
практика 8 8 24. Летная тренировка по ПВП 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2	23.	-		o	Q		0
ПВП 6 6 25. Летная тренировка по ППП 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2				0	o		o
ППП 2 2 26. Экзамен Экзамен 2 2	24.			6	6		6
26. Экзамен 2 2	25.			2	2		2
Всего по программе: 48 16 24 72	26.		Экзамен	2	2		2
* *	Всего по программе:		48	16	24	72	