

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа

Разработчик: Тарасова С.В., преподаватель

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Наименование дисциплины: ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа

Цели и задачи дисциплины:

С целью овладения указанным видом деятельности: дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза;
- управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений;
- применять знания в области аэронавигации;
- применять знания по обработке данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа;
- проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;
- вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа;

уметь:

- применять правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;
- применять методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа;
- применять основные измерительные приборы и контрольно-проверочную аппаратуру;
- применять основные правила и процедуры проведения проверок исправности,

- применять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;
- применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации беспилотных авиационных систем вертолетного типа;
- применять порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.

знать:

- основные типы конструкции беспилотных авиационных систем вертолетного типа;
- порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа;
- законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС;
- соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа;
- соответствующие правила обслуживания воздушного движения;
- основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам, порядок донесений о местоположении;
- соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью – обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полёта явлений.

Результаты освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Наименование результата обучения	Номер темы
ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа	иметь практический опыт: – составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза; уметь: – применять правила технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; знать: – основные типы конструкции беспилотных	Тема 1.1. Тема 1.2.

	авиационных систем вертолетного типа.	
ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете	иметь практический опыт: – управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений; уметь: – применять методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа; знать: – порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа;	Тема 1.1. Тема 1.2.
ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа	иметь практический опыт: – применять знания в области аэронавигации; уметь: – применять основные измерительные приборы и контрольно-проверочную аппаратуру; знать: – законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС.	Тема 1.1. Тема 1.2.
ПК 2.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа	иметь практический опыт: – применять знания по обработке данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа; уметь: – применять основные правила и процедуры проведения проверок исправности, знать: – соответствующие правила обслуживания воздушного движения.	Тема 1.1. Тема 1.2.
ПК 2.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа	иметь практический опыт: – проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению; уметь: – применять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего	Тема 2.1. Тема 2.2.

	пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов; знать: – соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа.	
ПК 2.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов	иметь практический опыт: – вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа; уметь: – применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации беспилотных авиационных систем вертолетного типа; знать: – основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам, порядок донесений о местоположении	Тема 2.1. Тема 2.2.
ПК 2.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа	иметь практический опыт: – проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению; уметь: – применять порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа. знать: – соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью – обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полёта явлений.	Тема 2.1. Тема 2.2.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	иметь практический опыт: – проводить проверки исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению;	Тема 1.1. Тема 1.2. Тема 2.1. Тема 2.2.

	уметь: – применять порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолётного типа. знать: – соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью – обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полёта явлений.	
--	--	--

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Эксплуатация беспилотных авиационных систем с воздушными судами вертолётного типа

Тема 1.1. Подготовка беспилотных авиационных систем вертолётного типа к эксплуатации

Тема 1.2. Эксплуатация беспилотных авиационных систем вертолётного типа

Раздел 2. Техническая эксплуатация беспилотных авиационных систем с воздушными судами вертолётного типа

Тема 2.1. Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолётного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов

Тема 2.2. Определение технического состояния дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолётного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов