

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Организация радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи» являются: – формирование у студентов систематических знаний об основных эксплуатационных требованиях к радиотехническим системам связи, навигации, посадки, наблюдения. А также систематических знаний о методах оптимизации радиотехнического обеспечения полетов, о требованиях к структуре, составу и размещению средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи; – подготовка к осуществлению профессиональной деятельности в службах эксплуатации радиотехнического оборудования и связи.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-16, ПК-7
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Радиотехническое обеспечение полетов в рамках традиционной и перспективной концепций навигации, связи и наблюдения. Тема 2. Основные эксплуатационно-технические характеристики радиотехнических систем. Тема 3. Требования к безопасности полетов и точности самолетовождения. Тема 4. Эксплуатационные требования к комплексам навигации, посадки, связи и наблюдения. Система требуемых характеристик RTSP. Тема 5. Требования к составу и размещению наземных радиотехнических средств. Тема 6. Требования к составу и структуре бортового навигационно-посадочного и связного радиотехнического оборудования ВС. Тема 7. Интеграция радиоэлектронной аппаратуры. Тема 8. Резервирование средств РТОП и АЭС. Тема 9. Методологические основы оптимизации системы РТОП. Тема 10. Математические модели задач оптимизации РТОП Тема 11. Оценка степени перекрытия радионавигационных, радиолокационных и радиосвязных полей. Тема 12. Имитационное моделирование.

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ
	Тема 13. Применение имитационного моделирования при оптимизации структуры, состава и технологии применения средств РТОП. Тема 14. Основы методов оптимальной статистической обработки информации. Оптимальная фильтрация Калмана. Тема 15. Оптимальный фильтр Калмана в комплексных навигационных системах.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен