

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Судовождение» Академии водного транспорта

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Электрорадионавигационные системы и приборы. Средства судовой  
связи»**

Специальность:	26.05.07 – Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специализация:	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Квалификация выпускника:	Инженер-электромеханик
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения данной дисциплины является формирование профессиональных компетенций, в области эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Электрорадионавигационные системы и приборы. Средства судовой связи" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-5	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-10	Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления
ПК-24	Способен определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать аудиторное время. В процессе обучения используются методы классического и проблемного обучения. 100% занятий семинарского типа представляют собой занятия с элементами проблемного обучения. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, разбор конкретных ситуаций. Для контроля знаний проводятся опросы, выполнение курсовой работы. При изучении курса предусмотрены различные формы контроля усвоения материала: в конце практических занятий (семинарского типа) проводятся опросы (письменные и устные) с целью выявления уровня усвоения материала дисциплины, тестирование, возможность написания исследовательской работы (доклада, реферата и т.д.) .

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Основы понятия курса и автоматической радиолокационной прокладки

Цели и задачи дисциплины. Историческая справка о развитии судовой радиолокации и радионавигационных систем  
Навигационные радиолокационные станции

## РАЗДЕЛ 2

Основы построения спутниковых радионавигационных систем.

Радиолокационное изображение на ЭЛТ индикатора  
Эксплуатационные и технические характеристики НРЛС  
Основные технические параметры НРЛС  
Отражающие свойства объектов  
Дальность действия НРЛС в свободном пространстве  
Радиолокационные импульсные передатчики  
Импульсные модуляторы с накопительной линией  
Антенно-волноводные устройства судовых НРЛС  
Антенные переключатели  
Приемник НРЛС и принцип его работы  
Автоматическая подстройка частоты

## РАЗДЕЛ 3

Береговые информационные системы и системы управления движением

Индикаторы кругового обзора НРЛС  
Формирование развертки с помощью двух неподвижных отклоняющих катушки  
Цифровая развертка НРЛС  
Способы формирования ПКД