

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

Кафедра «Судовождение» Академии водного транспорта

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Электронная картография»**

Специальность:	<u>26.05.05 – Судовождение</u>
Специализация:	<u>Судовождение на морских и внутренних водных путях</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер-судоводитель</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения данной учебной дисциплины является получение обучающимися навыков планирования и осуществления перехода, определения местоположение судна.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Электронная картография" 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-1	Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна
ПК-2	Способен нести ходовую навигационную вахту
ПК-5	Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений
ПК-15	Способен использовать ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания
ПК-16	Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования ЭКНИС и связанных с ней навигационных систем, облегчающих процесс принятия решений

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

5 зачетных единиц (180 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Применение информационно - коммуникативных технологий (ИКТ).

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

### РАЗДЕЛ 1

#### 1. Подготовка по использованию электронных карт

##### 1.1 Нормативные документы:

- Резолюции ИМО;
- Приказы по ВВП.

##### 1.2 Электронные навигационные карты:

- Основные сведения о электронных картах;
- Действующие стандарты.

##### 1.3 Работа с СОЭНКИ:

- Настройка оборудования, работа с интерфейсом;
- Действия при возникновении нештатных ситуаций с аппаратурой ;
- Электронная автоматическая и ручная корректура;

##### 1.4 Решение специальных задач:

- Решение навигационных задач в период подготовки к плаванию по ВВП;
- Решение навигационных задач в период плавания по ВВП;
- Судовождение при сопряжении СОЭНКИ с РЛС/САРП;
- Проигрывание маршрута судна (Имитация плавания) по ВВП;
- Документирование рейса. Контроль и анализ..

### РАЗДЕЛ 1

1. Подготовка по использованию электронных карт  
Тренажерная подготовка
1. Техника безопасности при работе тренажере.
2. Настройка оборудования, органы управления.
3. Система «Меню» и конфигурация системы.
4. Действие при возникновении нештатных ситуаций с аппаратурой СОЭНКИ.
5. Электронная автоматическая и ручная корректура.
6. Решение навигационных задач в период подготовки к плаванию по ВВП.
7. Решение навигационных задач в период плавания по ВВП.
8. Судовождение при сопряжении СОЭНКИ с РЛС\САРП.
9. Имитация плавания по ВВП.
10. Контроль и анализ документирования рейса.

## РАЗДЕЛ 2

- 2 Подготовка по использованию электронной картографической  
Тренажерная подготовка
- 2.1 Судовые электронные навигационные системы:
  - действующие стандарты в области электронных карт и картографических систем;
  - Эксплуатационные и технические требования к ЭКНИС.
- 2.2 Электронные навигационные карты
  - Карты. Векторные и растровые электронные навигационные карты;
  - Установка и корректура.
  - Архивация и перенос данных.
- 2.3 Предварительн.  
установки:
  - Установки параметров характер. судна.
- 2.4 Планирование рейса в ЭКНИС:
  - Предварительная прокладка. Выбор района плавания для предварительной прокладки;
  - проверка проложенного пути на предмет безопасности плавания;
  - Исполнительная прокладка.
- 2.5 Использование независимых данных по контролю за местои судна.
  - Анализ невязок и причины их возникновения.
  - Введение данных для учёта ветрового дрейфа и течения.
- 2.6 Мониторинг маршрута с ЭКНИС.
  - Источники позиционирования курса и скорости;
  - Мониторинг движения судна и ОМС по линиям положения. Судовой журнал;
  - Особенности использования функций САРП , АИС и радарного наложения в ЭКНИС.
- 2.7 Дополнительные программы:
  - Решение задачи выбора кратчайшего пути;
  - Определение возможности и времени для захода в порт с учётом прилива.
  - Расчёт высоты и времени полной воды с использован. ЭКНИС и Таблиц приливов.
- 2.8 Ручная корректура
  - Элементы ручной корректуры;
  - Методы нанесения ручной корректуры.
- 2.9 Ограничения ЭКНИС:
  - Ограничения и предупреждения.
- 2.10 Новые документы:
  - Изменения в международных и национальных правилах.

## РАЗДЕЛ 2

- 2 Подготовка по использованию электронной картографической  
Тренажерная подготовка
1. Предварительные установки. Установки параметров характер судна.
2. Планирование рейса в ЭКНИС. Методы планирования, рекомендации.
3. Мониторинг маршрута с ЭКНИС. Контроль за движением судна, определение места

судна по линиям положения, записи в судовом журнале.

4 Методы нанесения автоматической и ручной корректуры.