

**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>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</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 СОЭНКИ. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ)

Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ)

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 местами 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 использованием 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 1

1. Подготовка по использованию электронных карт СОЭНКИ. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ)

Тренажёрная подготовка.

Подготовка по использованию электронных карт.

Работа с СОЭНКИ

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 1

1. Подготовка по использованию электронных карт СОЭНКИ. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-II/1 Кодекса ПДНВ)

1. Подготовка по использованию электронных карт СОЭНКИ.

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 СОЭНКИ. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (Таблица А-И/1 Кодекса ПДНВ)

Тренажёрная подготовка.

Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы ЭКНИС (Таблица А-И/1 Кодекса ПДНВ)

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.