



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени адмирала Г.И. Невельского

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции в области судовождения

**«Планирование и осуществление перехода, определения местоположения судна
с использованием ЭКНИС, РЛС и САРП»**

Название компетенции - «Планирование и осуществление перехода, определения местоположения судна с использованием ЭКНИС, РЛС и САРП»

Описание

Проводится для оценки уровня подготовки участников, обучающихся в морских образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования, имеющих лицензии на право ведения образовательной деятельности и осуществляющих обучение по программам подготовки в соответствии с Конвенцией ПДНВ для получения квалификационных документов вахтенного помощника капитана.

К участию в конкурсе допускаются лица, в возрасте от 18 до 35 лет на день открытия соревнований.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЧЕМПИОНАТА

Конкурсное задание состоит из пяти модулей, каждый из которых оценивается отдельно.

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время приведены в таблице 1

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время на участников	Время на задание (час)
1.	Модуль А: «Проверка практических знаний в виде геста»:		2,0
2.	Модуль В: «Расхождение с целями на экране РЛС с использованием маневренного планшета»		3,0
3.	Модуль С: «Расхождение с целями на экране РЛС с использованием САРП»		3,0

4.	Модуль D: «Использование электронных картографических систем (ЭКНИС) и бумажных карт»		worldskills Russia 4,0
5.	Модуль E: «Плавание по переходу с определением местоположения».		3,0

Время на выполнение всего конкурсного задания (5 модулей) рассчитано на 15 часов на одного участника.

Конкурсанты в составе группы (в группе – 2 чел.) прибывают на обозначенное место сбора. Конкурсант должен продемонстрировать навыки несение ходовой вахты, планирования перехода и использования навигационного оборудования. Для формирования профессиональных умений в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломированию моряков и несении вахты 1978г. с поправками специалисты должны обладать навыками планирования перехода, определения местоположения судна и использовании навигационного оборудования.

Модуль А – проверка практических знаний в виде теста.

Контрольное задание по модулю А

Рабочие места:

Аудитория №313

Задание 1.

Пройти тестирование более 70%

Модуль В – Расхождение с целями на экране РЛС с использованием маневренного планшета. практическое задание на судоводительском тренажере NT-PRO 5000(4000).

Конкурсанты в составе группы (в группе – 2 чел.) прибывают на обозначенное место сбора, производят подбор нужных инструментов, выдвигаются в место проведения испытания и приступают к работе после старта упражнения.

Рабочие места:

Аудитория 313, Тренажер РЛП и МЭК

Начальные условия задачи:

- Судно – водоизмещение до 150 т. т.
- Курс – от 000° до 360°
- скорость - 5 узлов до 20 узлов
- Видимость – ограниченная;
- Состояние моря – штиль.

Контрольное задание по модулю В

- Ознакомление с ходовым мостиком судна;
- Ознакомление с маневренными и инерционными характеристиками судна;
- Включение и настройка РЛС.
- Участник конкурса должен провести судно заданным курсом и заданной скоростью.
- Все данные заносятся на планшет каждые 3 минуты
- При возникновении ситуации опасного сближения предпринять действия для расхождения с целью (целями).
- Дистанцию расхождения принимать 2 мили.
- После расхождения вернуться на прежние элементы движения.

Модуль С – Расхождение с целями на экране РЛС с использованием САРП. Практическое задание на судоводительском тренажере NT-PRO 5000(4000).

Конкурсанты в составе группы (в группе – 2 чел.) прибывают на обозначенное место сбора, производят подбор нужных инструментов, выдвигаются в место проведения испытания и приступают к работе после старта упражнения.

Рабочие места:

Аудитория 313, Тренажер РЛП и МЭК

Начальные условия задачи:

- Судно – водоизмещение до 150 т. т.
- Курс – от 000° до 360°
- скорость - 5 узлов до 20 узлов
- Видимость – ограниченная;
- Состояние моря – штиль.

Контрольное задание по модулю С

- Ознакомление с ходовым мостиком судна;
- Ознакомление с маневренными и инерционными характеристиками судна;
- Включение и настройка РЛС.
- Включение и настройка САРП.
- Включить/выставить необходимые навигационные огни/знаки;
- Включить подачу необходимых звуковых сигналов;

- Начать движение;
- Вести наблюдение за обстановкой с помощью радиолокатора, включая шкалы дальнего обзора;
- При обнаружении цели (целей) произвести расчет элементов движения цели (целей) с помощью САРП;
- Оценить ситуацию;
- При необходимости маневра для расхождения с целью (целями) рассчитать маневр;
- Произвести маневр для расхождения с целью (целями) в дистанции 2 мили с выходом на прежние элементы движения.

Модуль D –. Использование электронных картографических систем (ЭКНИС) и бумажных карт. Практическое задание предусматривает демонстрацию умения выполнять прокладку пути Практическое задание на судоводительском тренажере **NT-PRO 4000** или **NT-PRO 5000**

Конкурсанты в составе группы (в группе – 2 чел.) прибывают на обозначенное место сбора, производят подбор нужных инструментов, выдвигаются в место проведения испытания и приступают к работе после старта упражнения.

Рабочие места:

Аудитория 313, Тренажер РЛП и МЭК

Начальные условия задачи:

- Судно – водоизмещение до 25 т. т.
- Курс – от 000° до 360°
- скорость - 0 узлов



- Гидрометеорологические условия – ветер N 10м/с, течение 45° – узла.
Видимость – ограниченная;
- Место нахождения в гавани контейнерного терминала по координатам 22°20,142N 114°07,299E
- Для прокладки пути используется бумажная карта 65420 или электронные карты 4g4bg701, 4g4bg702, 4g4bg711, 4g4bg712 или 2T14G402.000.

Контрольное задание по модулю D

- Установка осадок
- Правильность названия маршрута
- Нанесение точек перехода
- Наличие названий точек
- Соответствующее заполнение XTD
- Соответствующее заполнение Turn radius
- Установка временных зон
- Выполнение расчета перехода
- Расчет и установка УКС
- Проверка перехода;
- Нанесение перехода
- Проверка перехода;
- Нанесение параметров безопасности перехода
- Заполнение формы планирование перехода

Модуль E – Плавание по ранее созданному переходу Управление и маневрирование судном, Определения местоположения судна с помощью морских электронных и бумажных карт при отсутствии данных от СНС, применению Международные правила предупреждения столкновений судов в море

1972 года с поправками (МППСС-72) и заполнении составления плана перехода, правильное заполнение проверочных листов. Учет ветра и течения. Практическое задание на судоводительском тренажере **NT-PRO 4000** или **NT-PRO 5000**.

Конкурсанты в составе группы (в группе – 2 чел.) прибывают на обозначенное место сбора, производят подбор нужных инструментов, выдвигаются в место проведения испытания и приступают к работе после старта упражнения.

Рабочие места:

Аудитория 313, Тренажер РЛП и МЭК

Начальные условия задачи:

- Судно – водоизмещение до 25 т. т.
- Курс – от 000° до 360°
- скорость - 0 узлов
- Гидрометеорологические условия – ветер N 10м/с, течение 45° – 3 узла.
Видимость – ограниченная;
- Место нахождения в гавани контейнерного терминала по координатам 22°20,142N 114°07,299E

Контрольное задание по модулю D

- Плавание по ранее созданному переходу.
- Управление и маневрирование судном,
- Определения местоположения судна с помощью морских электронных и бумажных карт при отсутствии данных от СНС
- применению Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками (МППСС-72)
- заполнении отчетного листа плана перехода (Э-1)

- правильное заполнение проверочных листов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Критерии оценки мастерства

Модуль А – Проверка практических знаний в виде теста

Минимальный бал за модуль 0 баллов

При прохождении тестирования менее 70 % модуль не зачитывается

Максимальный бал за модуль 20 баллов

Модуль В – Расхождение с целями на экране РЛС с использованием маневренного планшета

В1. Подготовительные действия; (0-1баллов)

В2 Действия в начале движения; (0-1баллов)

В3 Обнаружение цели (целей); (0-1баллов)

В4 Определение элементов движения цели (целей); (0-3баллов)

В5 Обнаружение изменения элементов движения цели (целей) (если задано упражнением) (0-1баллов)

В6 Расчет новых элементов (если задано упражнением); (0-1баллов)

В7 Расчет маневра для расхождения и выхода на прежние элементы движения (если необходимо); (0-1баллов)

В8 Маневрирование для расхождения (если необходимо); (0-3баллов)

В9 Возврат на прежние элементы движения; (0-1баллов)

В10 Расчет новых элементов после маневрирования(проверка) (0-1баллов)

В11 Выполнение требований согласно МППСС-72; (0-1баллов)

В12 Время выполнения упражнения; (0-1баллов)

В13 Выполнение радиолокационной прокладки на планшете; (0-1баллов)

В14 Аккуратность выполнения работы. (0-3 баллов)

Максимальный бал за модуль 20 баллов

Модуль С – Расхождение с целями на экране РЛС с использованием САРП

- С1 Подготовительные действия; (0-3баллов)
- С2 Действия в начале движения; (0-1баллов)
- С3 Обнаружение цели (целей); (0-3баллов)
- С4 Захват цели (целей) для автосопровождения; (0-1баллов)
- С5 Определение элементов движения цели (целей); (0-1баллов)
- С6 Обнаружение изменения элементов движения цели (если задано упражнением); (0-1баллов)
- С7 Маневрирование для расхождения (если необходимо); (0-3баллов)
- С8 Возврат на прежние элементы движения; (0-3баллов)
- С11 Выполнение требований МППСС-72; (0-3баллов)
- С12 Время выполнения упражнения. (0-1баллов)

Максимальный бал за модуль 20 баллов

Модуль D – Использование электронных картографических систем (ЭКНИС) и бумажных карт

- D1 Установка осадок (0-1баллов)
- D2 Правильность названия маршрута (0-1баллов)
- D3 Наличие названий точек (0-1баллов)
- D4 Соответствующее заполнение XTD (0-1баллов)
- D5 Соответствующее заполнение Turn radius (0-1баллов)
- D6 Выполнение расчета перехода (0-1баллов)
- D7 Расчет и установка УКС (0-1баллов)
- D8 Маршрут с учетом приливов (0-1баллов)
- D9 Проверка перехода; (0-3баллов)

D10 Учет Гидрометеорологические условия (0-3баллов)

D11 Проверка перехода бумажные карты (0-3баллов)

D12 Заполнение формы планирование перехода (0-1баллов)

D13 Нанесение параметров безопасности перехода (0-2баллов)

Максимальный бал за модуль 20 баллов

Модуль E – Плавание по переходу с определением местоположения

E1 точность следования по маршруту; (0-2баллов)

E2 Точность определения местоположения; (0-2баллов)

E3 Столкновение (0-1баллов)

E4 Посадка на мель (0-1баллов)

E5 Соблюдение правил МППСС 72; (0-1баллов)

E6 Заполнение проверочных листов; (0-2баллов)

E7 Учет ветра (0-1баллов)

E8 Учет течения (0-1баллов)

E9 Подготовительные действия; (0-3баллов)

E10 Включение необходимых навигационных сигналов; (0-2баллов)

E11 Заполнение судового журнала (0-2баллов)

E12 Время выполнения упражнения. (0-2баллов)

Максимальный бал за модуль 20 баллов

По результатам оценки пяти модулей выявляются призёры.

Итоговое количество баллов и подведение итогов (общее для всех)

Итоговое количество баллов определяется по следующей формуле:

Итог = A+B+C+D+E

Где: А – количество набранных баллов на первом этапе; В – количество набранных баллов на втором этапе; С – количество набранных баллов на третьем

этапе, D – количество набранных баллов на четвертом этапе, E – количество набранных баллов на пятом этапе.

Максимальное количество баллов по модулям A, B, C, D, E = 100 баллов.

Процедура оценки:

Общая сумма баллов выводится по итогам выполнения заданий, определяемых экспертами. Эксперты оценивают конкурсантов по одинаковым параметрам. Каждый модуль оценивается экспертами, исходя из максимального количества баллов по данному модулю.

Перед началом каждого этапа (модуля) эксперты получают оценочную карту на каждого конкурсанта, заносят баллы и передают Главному эксперту для заполнения общей оценочной карты участников. Оценочные карты конкурсантов подписываются экспертами. Без подписи карта является недействительной.