

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
Морского УТЦ "СКФ Новошип
Тренинг"

_____ С.В.Макаров

“ ____ ” _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ СУДОВОДИТЕЛЕЙ ПО КУРСУ:

**«Тренажерная подготовка судоводителей к плаванию в ледовых условиях»
Вводный курс**

включая плавание в полярных водах «Navigation in Polar water»
Раздел А-V/4 и Таблица А-V/4-1 Кодекса ПДМНВ
(16 часов)



г. Новороссийск

Учебно-тематический план

«Тренажерная подготовка судоводителей к плаванию в ледовых условиях» Вводный курс

Цель: подготовка судоводительского состава судов к плаванию в полярных водах самостоятельно и в составе конвоя под проводкой ледокола.

Категория слушателей: судоводительский состав судов, не имеющий знания и опыт работы во льдах, и судоводители уже имеющие такой опыт и желающие повысить уровень знаний и приобрести дополнительный опыт работы в ледовых условиях. Программа рассчитана на судоводителей, имеющих квалификацию, соответствующую требованиям Правил II/1, II/2, II/3 Конвенции ПДНВ.

Срок обучения: 2 дня (16 часов)

Форма обучения: Лекции, практические занятия

Режим занятий: 09.00 - 16.45

| Раздел | Наименование разделов и дисциплин | Количество часов | | Форма контроля |
|---------------------------------------|--|------------------|----------------|----------------|
| | | Лекции | Практ. занятия | |
| 1. | Введение в курс, Номенклатура льдов, характеристики и обнаружение. | 2 | | |
| 2. | Нормативные документы и стандарты. | 1 | | |
| 3. | Характеристики судна. | 0.5 | | |
| 4. | Маневрирование во льдах. | 3 | 2,5 | |
| 5. | Планирование перехода. | 1 | | |
| 6. | Помощь ледоколов. | 1 | | |
| 7. | Поведение судна в полярных водах и в условиях низких температур. | 0.7 | | |
| 8. | Подготовка экипажа, условия труда и обеспечение безопасности. | 0.75 | | |
| 9. | Окружающая среда. | 1.5 | | |
| Итоговый контроль – аттестация | | 1.05 | 1 | Экзамен |
| Итого по курсу | | 12.5 | 3.5 | |
| | | 16 | | |

Тренажерное оборудование.

Производитель: ЗАО «Транзас морские технологии».

Модель: Навигационный тренажёр Navi-Trainer Professional 5000 (NTPRO 5000).

Область применения: Обеспечивает тренажёрную подготовку и сертификацию капитанов, старших помощников капитана, вахтенных помощников капитана и лоцманов, работающих на судах валовой регистровой вместимостью 500 тонн и более, в соответствии с требованиями конвенции ПДНВ и Модельных курсов ИМО: 1.07, 1.08, 1.22, 1.27, 1.34, 7.01, 7.03

Возможности:

1. Планирование и осуществление перехода и определение местоположения судна.
2. Обеспечение безопасности навигационной вахты с использованием ECDIS, UAIS и Системы оповещения о безопасности судна.
3. Использование РЛС и САРП для обеспечения безопасной навигации.
4. Действия в аварийных ситуациях.
5. Действия по получению сигнала бедствия в море.
6. Маневрирование судна.
7. Использование внутрисудовой и УКВ связи.
8. Планирование рейса и его осуществление.
9. Определение места судна любым возможными средствами и оценка его точности.
10. Определение и учёт поправки компаса.
11. Координация поисковых и спасательных операций.
12. Организация и процедуры совместного несения ходовой вахты.
13. Обеспечение безопасной навигации с помощью РЛС, САРП и современных навигационных систем как средств принятия командных решений.
14. Маневрирование и управление судном во всех условиях.
15. Использование систем Дистанционного автоматического управления (ДАУ) двигателем, судовой электростанцией и вспомогательным оборудованием.
16. Навигация в ледовых условиях.

Статус тренажёра:

1. Свидетельство Минтранса РФ об одобрении типа аппаратуры, подтверждающее, что он может использоваться в навигационных тренажёрных центрах для подготовки судоводителей по программам:
 - «Радиолокационное наблюдение и прокладка»;
 - «Использование САРП»;
 - «Радиолокационное наблюдение и прокладка и использование САРП»;
 - «Использование ЭКНИС»;
 - «Маневрирование и управление судном»;
 - «Организация ходовой навигационной вахты»;

2. Сертификат о типовом одобрении от норвежского классификационного общества Det Norske Veritas подтверждающий соответствие стандартам класса А, основанным на требованиях Международной конвенции ПДМНВ.

Учебно-тематический план

«Тренажерная подготовка судоводителей к плаванию в ледовых условиях» Вводный курс

Цель: Обучение судоводительского состава принципам и приемам плаванию во льдах и полярных водах.

Категория слушателей: судоводительский состав судов, не имеющий знания и опыт работы во льдах, и судоводители уже имеющие такой опыт и желающие повысить уровень знаний и приобрести дополнительный опыт работы в ледовых условиях. Программа рассчитана на судоводителей, имеющих квалификацию, соответствующую требованиям Правил II/1, II/2, II/3 Конвенции ПДНВ.

Срок обучения: 16 часов

Форма обучения: Очная

| Раздел | Наименование разделов и дисциплин | Количество часов | | Форма контроля/ Промежуточное тестирование |
|---------------------------|---|------------------|----------|---|
| | | Лекции | Тренажер | |
| 1 | Введение в курс, номенклатура льдов, характеристики и обнаружение. | | | |
| 1.1 | Введение в курс. | 0,1 | | |
| 1.2 | Физические характеристики льда, терминология, формирование, рост, старение и стадии таяния. | 0,6 | | |
| 1.3 | Лед, покрытый снегом. | 0,1 | | |
| 1.4 | Типы льда. Концентрация и свойства. | 0,2 | | |
| 1.5 | Ледовая информация, сообщения о льде, кодирование и терминология. | 0,2 | | |
| 1.6 | Признаки близости льда. | 0,2 | | |
| 1.7 | Визуальные образы льда. | 0,2 | | |
| 1.8 | Влияние погодных условий, течения и ветра на формирование и движение льда. | 0,2 | | |
| 1.9 | Ледовое давление и его распределение. | 0,2 | | |
| Итого по разделу 1 | | 2 | | |
| 2. | Нормативные документы и стандарты. | | | |
| 2.1 | Нормативные документы. | 0,5 | | |
| 2.2 | Стандарты. | 0,5 | | |
| Итого по разделу 2 | | 1 | | |
| 3. | Характеристики судна. | | | |
| 3.1 | Типы судов. | 0,1 | | |
| 3.2 | Дизайн корпуса. | 0,1 | | |
| 3.3 | Улучшенные ледокольные элементы дизайна. | 0,1 | | |
| 3.4 | Силовая установка. | 0,1 | | |

| Раздел | Наименование разделов и дисциплин | Количество часов | | Форма контроля/ Промежуточное тестирование |
|---------------------------|--|------------------|------------|---|
| | | Лекции | Тренажер | |
| 3.5 | Подразделение на отсеки и остойчивость судов с ледовыми усилениями. | 0,1 | | |
| Итого по разделу 3 | | 0,5 | | |
| 4.0 | Маневрирование во льдах. | | | |
| 4.1 | Приближение и вход в лед. | 0,5 | 0,5 | |
| 4.2 | Движение кормой вперед. | 0,5 | | |
| 4.3 | Следование во льдах. | 0,5 | 1 | |
| 4.4 | Ледовые повреждения. | 0,5 | | |
| 4.5 | Способность судна маневрировать во льдах. | 0,5 | 1 | |
| 4.6 | Несение ходовой вахты. | 0,5 | | |
| Итого по разделу 4 | | 3 | 2,5 | |
| 5. | Планирование перехода и доклады. | | | |
| 5.1 | Планирование перехода. | 0,5 | | |
| 5.2 | Осуществление связи. | 0,25 | | |
| 5.3 | Предоставление услуг судну. | 0,25 | | |
| Итого по разделу 5 | | 1 | | |
| 6.0 | Помощь ледоколов. | | | |
| 6.1 | Необходимость использования ледоколов. | 0,5 | | |
| 6.2 | Безопасная скорость и дистанция. | 0,5 | | |
| Итого по разделу 6 | | 1 | | |
| 7. | Поведение судна в полярных водах и в условиях низких температур. | | | |
| 7.1 | Требования к классификации и постройке применительно к винтеризации. | 0.1 | | |
| 7.2 | Подготовка судна к работе в условиях низких температур. | 0.1 | | |
| 7.3 | Размораживание оборудования. | 0.1 | | |
| 7.4 | Судовое оборудование и системы в условиях холодной среды. | 0.1 | | |
| 7.5 | Грузовые операции в полярных водах. | 0.1 | | |
| 7.6 | Погрузка и выгрузка пассажиров в полярных водах. | 0.1 | | |
| 7.7 | Обледенение надстроек и палуб вследствие забрызгивания. | 0.1 | | |
| Итого по разделу 7 | | 0,7 | | |
| 8. | Подготовка экипажа, условия труда и обеспечение безопасности. | | | |
| 8.1 | Организация безопасной работы экипажа применительно к полярным условиям. | 0.25 | | |
| 8.2 | Выживание в условиях низких температур в полярных водах. | 0.25 | | |
| 8.3 | Поиск и спасание в полярных водах. | 0.25 | | |
| Итого по разделу 8 | | 0.75 | | |
| 9. | Окружающая среда. | | | |

| Раздел | Наименование разделов и дисциплин | Количество часов | | Форма контроля/ Промежуточное тестирование |
|---------------------------------------|--|------------------|------------|---|
| | | Лекции | Тренажер | |
| 9.1 | Предотвращение загрязнения в полярных водах. | 0.5 | | |
| 9.2 | Разлив нефти и загрязнение. | 0.5 | | |
| 9.3 | Мусор и отходы жизнедеятельности судна. | 0.5 | | |
| Итого по разделу 9 | | 1.5 | | |
| Итоговый контроль - аттестация | | 1.05 | 1 | Экзамен |
| Итого по курсу | | 12.5 | 3.5 | |
| | | 16 часов | | |