

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГАПОУ ТО «ТКТТС»

В.Н. Тамочкин

« 22 »

12

2019г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
повышения квалификации**

**«Борьба за выживаемость»**

**компетенция Безопасность жизнедеятельность на судне**

г. Тюмень, 2019 год

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1 Нормативные правовые основания разработки программы**

Дополнительная профессиональная программа «Борьба за выживаемость» разработана на основе Приказ Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Цель изучения программы: дать слушателям знания, умения и навыки в формировании компетенции для выполнения трудовых функций по обеспечению безопасности и живучести судна, сохранности груза и имущества, защиты окружающей среды в составе экипажа.

### **1.2. Требование к слушателям**

К освоению данной дополнительной профессиональной программы допускаются лица, командного и рядового состава пассажирских судов внутреннего водного транспорта.

### **1.3 Формы освоения программы: очная**

### **1.4. Цели и планируемые результаты обучения**

Успешное завершение обучения по данной программе позволит слушателям, освоившим программу, быть компетентными в следующих сферах:

Знать:

- возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна;
- типы спасательных средств, обычно имеющихся на судах;
- назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения;
- основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям;
- судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях;
- сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях и конкретные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам;
- места сбора, правильное использование снаряжения личной безопасности;
- пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации;
- основы знаний воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды;
- основные процедуры по защите окружающей среды;
- устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах для защиты от потенциальных опасностей;

Уметь:

- сводить к минимуму риски пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром;
- принимать немедленные меры при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи;
- соблюдать порядка действий при авариях;
- принимать меры предосторожности для предотвращения загрязнения окружающей среды;
- соблюдение техники безопасности;
- действовать при получении команды следовать к местонахождению спасательных шлюпок и плотов;
- действовать по сигналам тревоги;
- надевать спасательный жилет ;
- надевать и использовать гидрокостюм;

- безопасно прыгать с высоты в воду;
- плавать в спасательном жилете ;
- держаться на воде без спасательного жилета ;
- производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете;
- предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания;
- работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов;
- действовать в случае получения пробоины и поступления воды;

#### **1.5. Трудоемкость программы-40 часов.**

Объем часов по курсу – 40 часов, в том числе:

Лекций - 26 часов;

Практические занятия-14 часов

Итоговый контроль(тест) – 2 часа.

Продолжительность обучения, объем программы: 5 дней

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВ

#### «Борьба за выживаемость»

##### 3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов			Форма Контроля
		Всего	Лекции	Практ. занятия	
<b>1.</b>	<b>Организация службы на судне</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
1.1	Организация службы на судне	2	2	-	
1.2	Классификация судов. Эксплуатационные и мореходные качества судна	4	4	-	
<b>2.</b>	<b>Борьба за живучесть судна и применение аварийных процедур. Использование аварийного оборудования.</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Зачет</b>
2.1	Живучесть, непотопляемость и пожаробезопасность судна.	6	2	4	
2.2	Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных обстоятельствах.	4	2	2	
<b>3.</b>	<b>Предотвращение загрязнения окружающей среды.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>
3.1	Требования международных и национальных документов по предотвращению загрязнения окружающей среды.	2	2	-	
3.2	Обязанности палубной команды по предотвращению загрязнения окружающей среды.	2	2	-	
<b>4.</b>	<b>Судовые спасательные средства и их использование.</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>Зачет</b>
4.1	Требования Международной конвенции по охране человеческой жизни на море	2	2	-	
4.2	Требования национального законодательства к судовым спасательным средствам	2	2	-	
4.3	Судовые спасательные средства	6	2	4	
<b>5.</b>	<b>Оставление судна и выживание на море.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Зачет</b>
5.1	Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна	4	2	2	
5.2	Действия членов экипажа при оставлении судна.	4	2	2	
<b>Итоговый контроль – аттестация</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	
<b>Итого по курсу</b>		<b>40</b>	<b>26</b>	<b>14</b>	

## 3.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ).

### 1. Организация службы на судне.

#### 1.1 Организация службы на судне

Лекция: Краткая историческая справка о развитии мирового флота и флота России. Роль морского транспорта в экономике страны. Виды морских перевозок и их главные направления. Аварии судов, их причины и предупреждение. Устав службы на судах морского флота - как основной документ, регламентирующий организацию службы на судах морского флота, его общее содержание, права и обязанности членов экипажа. Капитан судна. Единая техническая служба на судне. Служба эксплуатации, служба технической эксплуатации, служба быта, радиотехническая служба, пассажирская служба, медикосанитарная служба, учебная служба, их назначение и состав.

Вахтенная служба (вахта) и ее назначение. Виды вахт. Распределение членов экипажа по вахтам. Порядок вступления на вахту и сдачи вахты. Подвахта и ее назначение. Общие обязанности вахтенных лиц. Требования Международной конвенции по подготовке и дипломированию моряков 1978 г. с поправками к рядовому плавсоставу, входящему в состав вахты.

#### 1.2 Классификация судов. Эксплуатационные и мореходные качества судна.

Лекция: Классификация морских судов по назначению, району плавания, типу главного двигателя, типу движителя, материалу корпуса, характеру движения. Архитектурные типы судов. Общие сведения о судне как инженерном сооружении.

Основные сечения корпуса: диаметральной плоскости, плоскости мидель-шпангоута и конструктивной ватерлинии. Грузоподъемность судна полная (дедвейт) и чистая. Грузовместимость. Валовая и чистая регистровая вместимость (брутто-и нетто-тоннаж).

Плавуемость судна. Запас плавучести. Назначение марок углубления. Грузовая марка. Грузовая шкала.

Остойчивость. Начальная, поперечная и продольная. Понятие о метацентрической высоте. Основные факторы влияющие на остойчивость.

Непотопляемость судна. Мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; обеспечение водонепроницаемости корпуса. Деление корпуса на отсеки, второе дно. Ходкость судна. Сопротивление воды и воздуха движению судна. Пути уменьшения сопротивления воды и воздуха.

Управляемость судна. Устойчивость на курсе и поворотливость. Факторы влияющие на поворотливость и управляемость судна.

Главные размерения судна: габаритные и конструктивные длина, ширина, высота борта, осадка. Водоизмещение судна объемное и весовое (порожнем; в полном грузу). Требования международных конвенций к корпусным конструкциям.

## **2. Борьба за живучесть судна и применение аварийных процедур. Использование аварийного оборудования.**

### **2.1 Живучесть, непотопляемость и пожаробезопасность судна.**

Лекция: Документы, определяющие организацию борьбы за живучесть судна и охрану труда. Судовые расписания по тревогам. Действия членов экипажа по тревогам: общесудовой, шлюпочной и «человек за бортом». Каютные карточки. Сигналы тревог. Организация аварийных партий и групп.

Практическое занятие: Судовые расписания по тревогам. Судовые расписания по тревогам.

### **2.2 Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных обстоятельствах.**

Лекция: Обязанности при авариях и сигналы тревоги. Пиротехнические сигналы бедствия: спутниковые АРБ (аварийный радиобуй) и транспондеры, используемые при поиске и спасании.

Практическое занятие: Пиротехнические сигналы бедствия: спутниковые АРБ (аварийный радиобуй) и транспондеры, используемые при поиске и спасании.

## **3. Предотвращение загрязнения окружающей среды.**

### **3.1 Требования международных и национальных документов по предотвращению загрязнения окружающей среды.**

Лекция: Международная конвенция МАРПОЛ 73/78.

### **3.2 Обязанности палубной команды по предотвращению загрязнения окружающей среды.**

Лекция: Чек-листы. Пост по борьбе с разливом нефтепродуктов (для танкеров). Чек-листы. Оценка риска.

## **4. Судовые спасательные средства и их использование.**

### **4.1 Требования Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74) с поправками.**

### **4.2 Требования национального законодательства к судовым спасательным средствам.**

### **4.3 Судовые спасательные средства.**

Лекция: Судовые спасательные шлюпки, плоты, спасательные жилеты, спасательные круги и гидрокостюмы. Уход за ними.

Практическое занятие: Использование и уход за судовыми спасательными средствами.

## 5. Оставление судна и выживание на море.

### 5.1 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна

Лекция: Авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария, инцидент (международный кодекс проведения расследований аварии и инцидентов на море). Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013). Необходимость быть готовыми к любым ЧАС. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС.

Практическое занятие: Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Первоначальные и последующие действия в ЧАС.

### 5.2 Действия членов экипажа при оставлении судна.

Лекция: Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к местонахождению шлюпок и плотов. Организация посадки в спасательные средства. Спуск спасательной шлюпки. Спуск спасательных плотов. Оказание помощи человеку за бортом. Отход от судна.

Первичные действия после оставления судна. Действия командира спасательного средства. Важность держаться вместе – подать концы друг другу. Ориентировки и наблюдение в море. Внутренние и внешние вахты. Распорядок жизни на спасательном средстве. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве. Выживание в море – психологический аспект выживаемости, гипотермии, высокие температуры, недостаток воды и пищи, опасные морские животные, рыбы, птицы.

Практическое занятие: Действия по сигналу «Шлюпочная тревога». Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве.

## 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Входное тестирование программой не предусмотрено.

4.2 Промежуточная аттестация по программе предназначена для оценки результатов освоения слушателем модулей (разделов, дисциплин) программы и проводится в виде зачета. По результатам промежуточной аттестации, выставляются отметки (по двухбалльной («удовлетворительно» («зачтено»), «неудовлетворительно» («не зачтено»)).

4.3 Завершается курс обучения проведением экзамена в форме итоговой аттестации с использованием комплексного компьютерного теста или теста на бумажном носителе.

4.4 Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверение по программе «Борьба за выживаемость» на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается образовательной организацией.

## 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ.

### 5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дополнительной профессиональной программы «Борьба за выживаемость» предполагает наличие учебных кабинетов «Кабинет профессиональной подготовки квалифицированных кадров», Учебно-тренировочное судно (УТС), Мастерская «Тренажерный центр по борьбе за живучесть».

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- посадочные места по количеству слушателей;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- стенды, плакаты;
- оснащение по оказанию первой медицинской помощи;
- термогидрокостюм спасательный;
- прибор проверки дыхательного аппарата;
- буй (светящийся, светодымящий, радио буй);
- коллективное спасательное средство(шлюпка);
- лицезметательное устройство;
- набор приспособлений для заделки пробки;
- портативная УКВ радиостанция;

#### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенные к сети Интернет;
- проектор;



## 5.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 376 с.
2. Ассоров Ф.Г., Шпиков Б.И. Пожарная безопасность на морском транспорте. – М.: Транспорт 1974. – 280 с.
3. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. – М.: ТрансЛит, 2011. - 432 с.
4. Борьба с пожарами на судах. Под редакцией Ставицкого М.Г. - Л.: Судостроение, 1978. – 135 с.
5. Теория и устройство судов / Ф.М.Кацман, Д.В.Дорогостайский, А.В.Коннов, Б.П.Коваленко: Учебник. - Л.: Судостроение, 1991. - 416 с.
6. Андреенков В.Г., Самохвалов А.В. Теория и устройство судна: Учебное пособие для вузов водного транспорта.- Новороссийск: НГМА, 1997.-282 с.
7. Ремнев А.П., Чернышев В.Ф., Киселев В.М. «Оперативный план борьбы с пожаром на морских и речных судах», РИО МГА имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2006г.
8. Кодекс внутреннего водного транспорта (в редакции Федерального закона от 1 июля 2017 г. N 148-ФЗ).
9. Приказ Минтранса Российской Федерации от 12 марта 2018 г. № 87 «Об утверждении положения о дипломировании экипажей судов внутреннего водного транспорта».
10. Приказ Минтранса России от 19.01.2018 г. № 19 «Об утверждении Правил плавания по водным путям».
11. Методическое руководство по подготовке экипажей к борьбе за живучесть судов, Ленинград: Транспорт, 1979, 80 с.
12. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.
13. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008. - 760 с.
14. Бойко П.В. Наставление по борьбе с пожаром на судне. Одесса: Негоциант, 2007, 68 с.