



ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «УЧЕБНО-ТРЕНАЖЕРНЫЙ ЦЕНТР «БРИГ»  
The private institution for additional professional education  
«Simulation training center «Brig»

перевыпущено  
30.12.2023



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»  
тренажерный центр  
«БРИГ» \_\_\_\_\_ А.В.Полин  
2019г

перевыпущено  
30.12.2023



Образовательная программа дополнительной профессиональной подготовки повышения квалификации (курса)

«Программа подготовки при длительном перерыве в работе в должности первого помощника механика»

(в соответствии с «Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного плавания»)

перевыпущено



Преподаватель (инструктор)

\_\_\_\_\_ / Мокряков С.Н./

СОГЛАСОВАНО

Исп. директор  
ЧУ ДПО «УТЦ «Бриг»

\_\_\_\_\_ /Комлев О.В./

## Пояснительная записка

Образовательная программа «Программа подготовки при длительном перерыве в работе в должности первого помощника механика» разработана и утверждена в ЧУ ДПО «Учебно-тренажерный центр «Бриг» в порядке реализации «Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 марта 2018г. № 87.

Настоящая образовательная программа разработана и утверждена на основе примерной программы «Программа подготовки при длительном перерыве в работе в должности первого помощника механика» опубликованной в перечне программ подготовки моряков речного флота на сайте Федерального агентства морского и речного транспорта.

Занятия будут осуществляться в классе «Класс начальной подготовки и борьбы с пожаром», «Класс медицинской подготовки», а также на УТС «Бриг».

**Цель:** подготовка первых помощников механиков судов внутреннего водного транспорта при длительном перерыве в работе в должности, углубление и расширение их профессиональных знаний в области развития и совершенствования судовой техники, повышение практических навыков по безопасной эксплуатации судов с учетом отечественного и зарубежного опыта.

### Основные задачи курса:

- восстановить знания, умения и профессиональные навыки по основным компетенциям первого механика;
- ознакомить с изменениями в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на акватории, защиты окружающей среды за последние 5 лет;
- ознакомить с новыми требованиями к компетентности первого механика, изучить и отработать новые знания, умения и профессиональные навыки;
- расширение и углубление знаний нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих деятельность речного транспорта, необходимых для выполнения своих должностных обязанностей.

Расширение и углубление знаний нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих деятельность речного транспорта, необходимых для выполнения своих должностных обязанностей;

Подготовка к аттестации для получения диплома или подтверждения к диплому на право занятия должности первого помощника механика на судах внутреннего водного транспорта.

**Категория слушателей:** лица, имеющие диплом первого помощника механика судов внутреннего водного транспорта и имеющие длительный перерыв в работе по судомеханической специальности.

### Нормативно установленные объем и сроки обучения.

Продолжительность обучения, объем программы: 9 дней (72 часа).

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	72
Лекции	62
Практические занятия	6
Итоговый контроль (экзамен). Компьютерное тестирование	Экзамен (зачет) 4 часа

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1 Нормативные основания для разработки образовательной программы

Программа разработана в порядке реализации «Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего водного плавания», утвержденного Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 12 марта 2018 г. № 87.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1 Назначение образовательной программы и задачи курса

**Цель:** подготовка первых помощников механиков судов внутреннего водного транспорта при длительном перерыве в работе в должности, углубление и расширение их профессиональных знаний в области развития и совершенствования судовой техники, повышение практических навыков по безопасной эксплуатации судов с учетом отечественного и зарубежного опыта.

#### **Основные задачи курса:**

- восстановить знания, умения и профессиональные навыки по основным компетенциям первого механика;
- ознакомить с изменениями в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на акватории, защиты окружающей среды за последние 5 лет;
- ознакомить с новыми требованиями к компетентности первого механика, изучить и отработать новые знания, умения и профессиональные навыки;
- расширение и углубление знаний нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих деятельность речного транспорта, необходимых для выполнения своих должностных обязанностей.

Расширение и углубление знаний нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих деятельность речного транспорта, необходимых для выполнения своих должностных обязанностей;

Подготовка к аттестации для получения диплома или подтверждения к диплому на право занятия должности первого помощника механика на судах внутреннего водного транспорта.

### 2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Область профессиональной деятельности включает:

- техническую эксплуатацию энергетических установок, судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, механизмов и систем речного флота.

Виды профессиональной деятельности:

- эксплуатационно-технологическая и сервисная;
- организационно-управленческая;
- производственно-технологическая.

Должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

1. в эксплуатационно-технологической деятельности:

– техническая эксплуатация судов, их энергетических установок, энергетического оборудования, механизмов и систем;

- техническое наблюдение за судом, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования;
  - организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств;
  - выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;
2. в организационно-управленческой деятельности:
- организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями;
  - организация работы коллектива в сложных и критических условиях, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска;
  - организация и совершенствование системы учета и документооборота;
  - выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового оборудования;
3. в производственно-технологической деятельности:
- определение производственной программы по эксплуатации судового оборудования;
  - организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов;
  - обеспечение экологической безопасности эксплуатации судовых энергетических установок и оборудования, безопасных условий труда персонала;
  - внедрение эффективных инженерных решений в практику;
  - организация и осуществление надзора за эксплуатацией судовых технических средств;
  - осуществление метрологической поверки основных средств измерений;
  - разработка технической и технологической документации;

### **2.3 Уровень квалификации.**

6-й уровень квалификации, включающий определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели и ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения.

### **2.4 Категория слушателей.**

Лица, имеющие диплом первого помощника механика судов внутреннего водного транспорта и имеющие длительный перерыв в работе по судомеханической специальности.

### **2.5. Рекомендуемый перечень направленностей (профилей) дополнительных профессиональных программ на момент разработки примерной программы:**

Не имеется.

### **2.6 Нормативно установленные объем и сроки обучения.**

Продолжительность обучения, объем программы: 9 дней (72 часа).

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
Общая трудоемкость	72
Лекции	62
Практические занятия	6
Итоговый контроль (экзамен). Компьютерное тестирование	Экзамен (зачет) 4 часа

### **2.7. Форма обучения:**

- очная, с отрывом от производства, или
- смешанная с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения и проведением с отрывом от производства практических занятий и итоговой аттестации.

Обучение исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий не допускается.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Перечень профессиональных компетенций, знания, умения и профессиональные навыки, необходимые для формирования компетенций, методы демонстрации компетенций и критерии оценки с указанием разделов программы, где предусмотрено освоение компетенций.

№ п/п	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н), где предусмотрено освоение компетентности
ПК-1	Управление работой механизмов двигательной установки.	<b>Знать</b> проектные характеристики и рабочее устройство следующих механизмов и связанного с ними вспомогательного оборудования: судового дизеля, 2 судовой турбины, 4 судового парового котла.	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация.	Демонстрируется знание проектных характеристик и рабочего устройства следующих механизмов и связанного с ними вспомогательного оборудования.	Тема 1.1
ПК-2	Эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности двигательной установки и вспомогательных механизмов.	<b>Уметь</b> осуществлять пуск и остановку главной двигательной установки и вспомогательных механизмов, включая связанные с ними системы. <b>Уметь</b> осуществлять эффективную эксплуатацию, наблюдение, оценку работы и поддержание безопасности двигательной установки и вспомогательных механизмов.	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация.	Демонстрируется умение осуществлять эффективную эксплуатацию, наблюдение, оценку работы и поддержание безопасности двигательной установки и вспомогательных механизмов	Тема 2.1 Тема 2.2
ПК-3	Управление топливными, смазочными и	<b>Уметь</b> осуществлять безопасную эксплуатацию и техниче-	Одобренная подготовка.	Демонстрируется умение осуществлять безопасную эксплуата-	Тема 3.1

№ п/п	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н), где предусмотрено освоение компетентности
	балластными операциями.	ское обслуживание механизмов, включая системы насосов и трубопроводов в соответствии с существующими правилами и выполнением требований по предотвращению загрязнений.	Итоговая аттестация	цию и техническое обслуживание механизмов, включая системы насосов и трубопроводов в соответствии с существующими правилами и выполнением требований по предотвращению загрязнений.	
<b>ПК-4</b>	Эксплуатация электрического и электронного оборудования управления.	<b>Знать</b> основные положения электротехники, электронного и электрического оборудования, автоматических систем управления и предохранительных устройств.	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация.	Демонстрируется знание основных положений морской электротехники, электронного и электрического оборудования, автоматических систем управления и предохранительных устройств.	Тема 4.1 Тема 4.2
<b>ПК-5</b>	Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта.	<b>Уметь</b> осуществлять управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация.	Демонстрируется умение осуществлять управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта.	Темы 3.1, 3.2 Темы 3.2, 3.3 Темы, 3.3, 3.4
<b>ПК-6</b>	Обнаружение и выявление причин неисправной работы	<b>Уметь</b> обнаруживать признаки неисправной работы механизмов, локализовать неис-	Одобренная подготовка. Итоговая атте-	Демонстрируется умение обнаруживать признаки неисправной работы механизмов, локализо-	Тема 6.1, Тема 6.2

№ п/п	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н), где предусмотрено освоение компетентности
	механизмов и устранение неисправностей.	правности и предотвращать повреждения.	стация.	вать неисправности и предотвращать повреждения.	
<b>ПК-7</b>	Наблюдение и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты окружающей среды	<b>Знать</b> соответствующие нормы международного права, содержащиеся в международных соглашениях и конвенциях.	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация.	Демонстрируется знание соответствующих норм международного права, содержащихся в международных соглашениях и конвенциях	Темы 7.1 Тема 7.2 Тема 7.3
<b>ПК-8</b>	Разработка плана действий в аварийных ситуациях и схем по борьбе за живучесть судна, а также действия в аварийных ситуациях.	<b>Уметь</b> осуществлять управление персоналом на судне и его подготовки	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация	Демонстрируется умение осуществлять управление персоналом на судне и его подготовки	Темы 7.1 Тема 7.2 Тема 7.3
<b>ПК-9</b>	Применение навыков руководителя и организатора Знание вопросов	<b>Уметь</b> осуществлять управление персоналом на судне и его подготовки.	Одобренная подготовка. Итоговая аттестация	Демонстрируется умение осуществлять управление персоналом на судне и его подготовки.	Темы 8.1, Тема 8.2



<b>№ п/п</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Знания, понимание и про- фессиональные навыки</b>	<b>Методы демон- страции компе- тентности</b>	<b>Критерии оценки компетент- ности</b>	<b>Указание раздела (ов) и дисциплины (н), где предусмотре- но освоение компе- тентности</b>
	управления персона- лом на судне и его подготовки.				

#### 4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

##### «Программа подготовки при длительном перерыве в работе в должности первого помощника механика»

**Цель:** подготовка первых помощников механиков судов внутреннего водного транспорта при длительном перерыве в работе в должности, углубление и расширение их профессиональных знаний в области развития и совершенствования судовой техники, повышение практических навыков по безопасной эксплуатации судов с учетом отечественного и зарубежного опыта.

**Категория слушателей:** лица, имеющие диплом первого помощника механика судов внутреннего водного транспорта и имеющие длительный перерыв в работе по судомеханической специальности.

**Срок обучения:** 9 дней.

**Форма обучения:** очная, с отрывом от производства.

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	
1	Управление работой механизмов двигательной установки.	10	-	Промежуточное тестирование
2	Эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности двигательной установки и вспомогательных механизмов.	14	2	Промежуточное тестирование
3	Управление топливными, смазочными и балластными операциями.	6	-	Промежуточное тестирование
4	Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления.	8	2	Промежуточное тестирование
5	Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта.	10	-	Промежуточное тестирование
6	Обнаружение и выявление причин неисправной работы механизмов и устранение неисправностей.	4	2	Промежуточное тестирование
7	Наблюдение и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни, охраны и защиты окружающей среды.	6	-	Промежуточное тестирование
8	Применение навыков руководителя и организатора.	4	-	Промежуточное тестирование
<b>Всего лекций и практических занятий</b>		<b>62</b>	<b>6</b>	-
<b>Итоговый контроль - аттестация</b>		<b>4</b>		<b>Экзамен</b>
<b>Итого по курсу</b>		<b>72 часа</b>		

## 5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

### «Программа подготовки при длительном перерыве в работе в должности первого помощника механика»

**Цель:** подготовка первых помощников механиков судов внутреннего водного транспорта при длительном перерыве в работе в должности, углубление и расширение их профессиональных знаний в области развития и совершенствования судовой техники, повышение практических навыков по безопасной эксплуатации судов с учетом отечественного и зарубежного опыта.

**Категория слушателей:** лица, имеющие диплом первого помощника механика судов внутреннего водного транспорта и имеющие длительный перерыв в работе по судомеханической специальности.

**Срок обучения:** 9 дней.

**Форма обучения:** очная, с отрывом от производства.

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	
1	2	3	4	5
1ый день	<b>Раздел 1: Управление работой механизмов двигательной установки.</b>	10	-	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 1.1:</b> Безопасная эксплуатация ГД и пропульсивного комплекса на режимах полного хода.	5	-	-
	<b>Тема 1.2:</b> Особенности контроля режима работы при отсутствии индикаторного привода.	3	-	-
2ой день	<b>Раздел 1: Управление работой механизмов двигательной установки.</b>	-	-	-
	<b>Тема 1.2:</b> Особенности контроля режима работы при отсутствии индикаторного привода.	1	-	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Раздел 2: Эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности вспомогательных механизмов, устройств судна.</b>	14	2	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 2.1:</b> Эксплуатация систем энергетической установки.	6	-	-
3ий день	<b>Раздел 2: Эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности вспомогательных механизмов, устройств судна.</b>	-	-	-
	<b>Тема 2.1:</b> Эксплуатация систем энергетической установки.	2	-	-

1	2	3	4	5
	<b>Тема 2.2:</b> Техническая эксплуатация валопровода и дейдвудного устройства, ВРШ.	5	1	-
4ый день	<b>Раздел 2: Эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности вспомогательных механизмов, устройств судна.</b>	-	-	-
	<b>Тема 2.2:</b> Техническая эксплуатация валопровода и дейдвудного устройства, ВРШ.	-	1	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Раздел 3: Управление топливными, смазочными и балластными операциями.</b>	5	-	Промежуточное тестирование
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
5ый день	<b>Раздел 4: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления.</b>	8	2	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 4.1:</b> Основные обозначения и правила чтения электрических схем.	4	-	-
	<b>Тема 4.2:</b> Судовые информационно-измерительные системы.	3	1	-
6ой день	<b>Раздел 4: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления.</b>	-	-	-
	<b>Тема 4.2:</b> Судовые информационно-измерительные системы.	-	1	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Раздел 5: Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта.</b>	10	-	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 5.1:</b> Обязанности и ответственность первого помощника механика по управлению техническим обслуживанием СЭУ.	5	-	-
	<b>Тема 5.2:</b> Подготовка и проведение ремонта механической установки.	1	-	-
7ой день	<b>Раздел 5: Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта.</b>	-	-	-
	<b>Тема 5.2:</b> Подготовка и проведение ремонта механической установки.	3	-	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Раздел 6: Обнаружение и выявление причин неисправной работы механизмов и устранение неисправностей.</b>	4	2	Промежуточное тестирование

1	2	3	4	5
7ой день				вание
	<b>Тема 6.1:</b> Обнаружение и устранение причин отказов.	1	2	-
	<b>Тема 6.2:</b> Контроль и диагностика технического состояния дизелей.	1	-	-
8ой день	<b>Раздел 6: Обнаружение и выявление причин неисправной работы механизмов и устранение неисправностей.</b>	-	-	-
	<b>Тема 6.2:</b> Контроль и диагностика технического состояния дизелей.	1	-	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Раздел 7: Наблюдение и контроль за выполнением требований законодательства и мер по обеспечению охраны человеческой жизни, охраны и защиты окружающей среды.</b>	6	-	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 7.1:</b> Поддержание судна в мореходном состоянии.	1	-	-
	<b>Тема 7.2:</b> Предотвращение и борьба с пожаром.	2	-	-
	<b>Тема 7.3:</b> Методы и средства предотвращения загрязнения окружающей среды с судов.	2	-	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
9ый день	<b>Раздел 8: Применение навыков руководителя и организатора.</b>	4	-	Промежуточное тестирование
	<b>Тема 8.1:</b> Управление судовым персоналом и применение навыков лидерства.	2	-	-
	<b>Тема 8.2:</b> Оценка и управление рисками.	1	-	-
	<i>Промежуточное тестирование</i>	1	-	-
	<b>Всего лекций и практических занятий</b>	<b>62</b>	<b>6</b>	
	<b>Итоговый контроль – аттестация</b>	<b>4</b>		<b>Экзамен</b>
<b>Итого по курсу</b>		<b>72 часа</b>		