


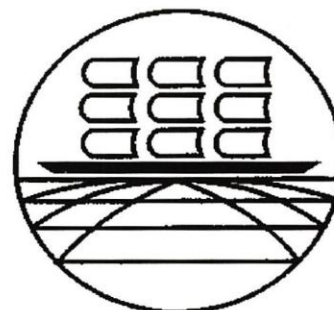
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «МГТУ»

 С. А. Агарков

«27» декабря 2017 г.



Проект

модернизации тренажерной базы ФГБОУ ВО «МГТУ» в 2018 году

Мурманск
2017

1. Обозначения, сокращения

ВО – высшее образование;

ГОСТ Р ИСО 9001–2015 – Национальный стандарт Российской Федерации «Система менеджмента качества. Требования» (ISO 9001:2015 «Quality management systems — Requirements»);

ДПО – дополнительное профессиональное образование;

ЕЭЭС – единая электроэнергетическая система;

Конвенция ПДНВ – Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками;

Кодекс ПДНВ – Кодекс по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты с поправками;

Минтранс России – Министерство транспорта Российской Федерации;

ММРК - Мурманский морской рыбопромышленный колледж имени И. И. Месяцева федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Мурманский государственный технический университет»;

Обучающиеся – физические лица, осваивающие образовательные программы в области подготовки членов экипажей морских судов, реализуемые университетом, как морской образовательной организацией;

Проректор по МОиВР – проректор по морскому образованию и воспитательной работе ФГБОУ ВО «МГТУ»;

САЭЭС – судовые автоматизированные электроэнергетические системы;

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГБОУ ВО «МГТУ», МГТУ – Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Мурманский государственный технический университет»;

ЦМКП – Центр морской конвенционной подготовки МГТУ.

2. Цели

Соответствие уровня подготовки выпускников МГТУ международным требованиям в области подготовки членов экипажей морских судов.

Соответствие рабочих программ требованиям Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства транспорта Российской Федерации.

Поддержание технической составляющей тренажерной базы на уровне, соответствующем современным требованиям, предъявляемым к морским образовательным организациям и учебно–тренажерным центрам.

Наделение ФГБОУ ВО «МГТУ» как морской образовательной организации полномочиями по осуществлению подготовки членов экипажей морских судов.

3. Основания

- Требования Конвенции ПДНВ (раздел А-I/12);
- Рекомендации по организации деятельности учебно-тренажерных центров и их освидетельствованию, утвержденные 08.07.2016 года Федеральным агентством морского и речного транспорта.

4. Задачи

Выполнение Рекомендаций Минтранса России по оснащению материально-технической базы:

- наличие документов, подтверждающих право собственности либо аренды помещений, оборудования, конструкций, аппаратно-программных и других технических средств, используемых в процессе тренажерной подготовки;
- наличие учебных классов, полигонов, оборудованных тренажерами для практической подготовки по заявленным программам; учебных классов для проведения теоретических занятий, демонстрации упражнений и их разбора; классов для использования средств оценки компетентности слушателей, необходимых для реализации соответствующих программ подготовки;
- проведение необходимой замены (модернизации) технических средств не позднее вступления в силу применимых нормативных документов, содержащих требования к аппаратуре, являющейся составной частью тренажера или моделируемой в тренажере посредством аппаратно-программных средств.

1 ЭТАП. Срок реализации – 24 января 2018 года						
ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РАСХОДЫ 7 000 000 РУБ. /с учетом пуско-наладочных работ и предъявлением Минтрансу России/						
1 этап	Модернизация существующей тренажерной базы	Причина модернизации	Методы реализации	Итоги	Программы подготовки обучающихся с использованием тренажера	Компетентность, достигаемая обучающимися с использованием тренажера в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ
	Модернизация навигационного тренажера	Прекращение действия свидетельства «Свидетельство об одобрении типа аппаратуры»,	Обновление программного обеспечения и компьютерного оборудования до версии NTPro5000	Получение сертификата о соответствии тренажерного центра до 2022 года.	1. Подготовка по использованию системы автоматической радиолокационной прокладки (САРП).	<u>Таблицы А-II/1, А-II/2, В-1/12.</u> – обеспечение безопасного плавания путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия

		выданного Минтрансом России. Окончание 24 января 2018 года действия свидетельства МГТУ «Свидетельство о соответствии тренажерного центра» выданного Минтрансом России.	5.35. Освидетельствование тренажера Минтрансом России	Возможность реализации программ ВО, СПО, ДПО	2. Подготовка по использованию электронной картографической навигационной информационной системы (ЭКНИС). 3. Подготовка по использованию радиолокационной станции (РЛС)	решений; – использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания. Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания Использование радиолокатора для обеспечения безопасности плавания
2 ЭТАП. Срок реализации – апрель–май 2018 года						
ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РАСХОДЫ ВСЕГО: 17 072 000 РУБ./с учетом пуско-наладочных работ/						
	Приобретение оборудования	Причина	Методы реализации	Итоги	Программы подготовки обучающихся с использованием тренажера	Компетентность, достигаемая обучающимися в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ.
2.1.	Модернизация лабораторной базы	Введение в программу подготовки обучающихся новых требований по обеспечению тренажерной базой	Приобретение тренажера судового высоковольтного оборудования «HighVoltageBreaker» Стоимость 11 500 000 руб. с учетом пуско-наладочных работ	Возможность реализации программ ВО, СПО, ДПО	1. Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1 000 Вольт. 2. Тренажерная подготовка: техническое использование и эксплуатация судовой высоковольтной	<u>Таблица А-III/2.</u> –управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта; – обнаружение и выявление причин неисправной работы механизмов и устранение неисправностей; – обеспечение техники безопасности; <u>Таблица А-III/5.</u> – безопасное использование

					ЕЭЭС. 3.Электропожаробе зопасность высоковольтных САЭЭС. 4. Судовая техника высоких напряжений	электрического оборудования. <u>Таблица А-III/6.</u> – наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления; – эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением свыше 1 000; <u>Таблица А-III/7.</u> –содействие техническому обслуживанию и ремонту судовых электрических систем и механизмов; – соблюдение правил гигиены труда и применение правил техники безопасности
2.2.	Модернизация тренажера технических средств судовождения и связи маломерных судов NM-2006 (2006 год выпуска)	Год выпуска тренажера NM-2006 – 2006 г. В связи с обновлением ПО и компьютерного оборудования, в том числе средств визуализации	Обновление программного обеспечения и компьютерного оборудования. Стоимость 4 153 000 руб. с учетом пуско- наладочных работ	Возможность реализации программ НПО, СПО, ДПО	1. Вахтенный матрос. 2. Квалифициро- ванный матрос	Подготовка лиц рядового состава ходовой навигационной вахты морских судов с целью приобретения ими компетенций, знаний, понимания и профессионализма, достаточных для выполнения функции «Судовождение на вспомогательном уровне» (кл. 1.2 Таблицы А-II /4 Кодекса ПДНВ)
2.3.	Поставка тренажера Класс для теоретической и практической подготовки мотористов	Тренажер машинного отделения судна	Приобретение программного обеспечения и компьютерного оборудования. Стоимость 1 419 000 руб. с учетом пуско- наладочных работ	Возможность реализации программ НПО, СПО, ДПО	1. Вахтенный моторист. 2. Квалифициро- ванный моторист	Подготовка лиц рядового состава машинной вахты на судах с обслуживаемым или периодически обслуживаемым машинным отделением. приобретения ими компетенций, знаний, понимания и профессионализма, достаточных для выполнения функции «Машинная команда» (Таблицы А-III /4 Кодекса ПДНВ)

3 ЭТАП. Срок реализации – май–июнь 2018 года

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РАСХОДЫ 5 445 000 РУБ./с учетом пуско-наладочных работ/ без предъявления Минтрансу России

3 этап	Модернизация существующей тренажерной базы	Причина модернизации	Методы реализации	Итоги	Программы подготовки обучающихся с использованием тренажера	Компетентность, достигаемая обучающимися с использованием тренажера в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ.
	Модернизация тренажера машинного отделения ERS 4000 до ERS 5000	Устаревшие модели энергетических установок, с ДВ, не отвечающими современным требованиям (двухтопливные двигатели и использование газа)	Замена программного обеспечения и аппаратных средств	Возможность реализации программ ВО, СПО, ДПО с учетом Международного кодекса по безопасности для судов, использующих газы или иные виды топлива с низкой температурой вспышки	Краткосрочные курсы для продления диплома, подготовка старших и вторых механиков, подготовка лиц при длительном перерыве в работе	<u>Таблицы А-III/1, А-III/2, А-III/6</u> – эксплуатация, наблюдение, оценка работы и поддержание безопасности двигательной установки и вспомогательных механизмов; – эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления

4 ЭТАП. Срок реализации – в течение 2018 года

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РАСХОДЫ будут заявлены дополнительно.

Стоимость затрат будет рассчитана по совокупности факторов, а именно:

Разработка технической документации, проектно – сметной документации, закупки оборудования, строительства, пуско-наладочных работ и предъявления Минтрансу России

4 этап	Приобретение оборудования	Причина	Методы реализации	Итоги	Программы подготовки обучающихся с использованием тренажера	Компетентность, достигаемая обучающимися в соответствии с требованиями Кодекса ПДНВ.
	Необходимое оборудование	Введение новых обязательных	Разработка технической	Возможность реализации	Начальная подготовка по	<u>Таблицы А- VI/1-1, А-VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4.</u>

	<p>для организации тренажерных комплексов по борьбе с водой, по пожарной безопасности и по борьбе за живучесть</p>	<p>программ, для реализации выполнения требований по подготовке моряков</p>	<p>документации, выбор поставщика услуг по разработке проектно-сметной документации, разработка проектно-сметной документации. Разработка технического задания по выбору поставщика оборудования и исполнителя услуг по строительству соответствующей инфраструктуры, пуско-наладочные работы, предъявление Минтрансу России</p>	<p>программ ВО, СПО, ДПО</p>	<p>безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выживание в море в случае оставления судна; – сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром; – борьба с огнем и тушение пожара; – принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи; – принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды; – соблюдение техники безопасности; – содействие установлению эффективного общения на судне; – содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне; – понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью
					<p>Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками</p>	<p><u>Таблица А- VI/2-1.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска; – эксплуатация двигателя спасательной шлюпки; – руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна; – использование устройств,

						определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства; – оказание первой помощи спасенным
					Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе	<u>Таблица А- VI/3.</u> – руководство операциями по борьбе с пожаром на судах; – организация и подготовка пожарных партий; – проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения; – расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожаром

ФГБОУ ВО «МГТУ»
Проект модернизации тренажерной базы ФГБОУ ВО «МГТУ» в 2018 году

Разработан
Редакция
Страница

Проректор по МО и ВР
№ 1 от 27.11.2017г.
10 из 10

РАЗРАБОТАН:

Проректор по морскому образованию и
воспитательной работе

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

Н.Е. Порунов
Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО:

Главный бухгалтер

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

Н.В. Реутова
Ф.И.О.

И.о. директора Морского института

« 26 » декабря 2017 г.


подпись

Л.С. Баева
Ф.И.О.

Начальник ММРК им. И.И. Месяцева

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

С.В.Карташов
Ф.И.О.

Начальник ЦМКП

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

М.Ю. Рудоманов
Ф.И.О.

Начальник Административно-правового
управления

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

О.А. Гулевская
Ф.И.О.

Начальник Управления административно –
хозяйственного обеспечения


« 27 » ноября 2017 г.


подпись

А.И. Воропай
Ф.И.О.

Начальник отдела подготовки к
дипломированию морских специалистов

« 28 » ноября 2017 г.


подпись

А.П. Пашковский
Ф.И.О.

Начальник отдела менеджмента качества

« 27 » ноября 2017 г.


подпись

Н.С. Березина
Ф.И.О.