

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Тренажерная подготовка (техническое использование и обслуживание СЭУ и из элементов)

Профиль	Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок
Институт	морского и речного флота им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева - Казанский филиал
Кафедра	Кафедра электромеханических объектов водного транспорта
Специальность	26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		6
Лабораторные работы	17 Часы	17
СРС	82 Часы	82
Экзамен	9 Часы	9

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины
Б1.В.13	Б1.В	3

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лабораторные работы	СРС	Экзамен	Всего
1	Раздел 1 Организация технического обслуживания и ремонта СЭУ	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
2	Раздел 2 Техническое обслуживание главного двигателя	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
3	Раздел 3 Техническое обслуживание вспомогательных дизель-генераторов	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
4	Раздел 4 Техническое обслуживание судовых насосов и компрессоров	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
5	Раздел 5 Техническое обслуживание топливных систем	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
6	Раздел 6 Техническое обслуживание систем охлаждения и смазки	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
7	Раздел 7 Техническое обслуживание паровых и термомасляных систем	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
8	Раздел 8 Техническое обслуживание систем автоматизации и управления	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
9	Раздел 9 Техническое обслуживание систем безопасности и пожаротушения	1,7 Часы	8 Часы		9,7 Часы
10	Раздел 10 Итоговый практикум. Комплексное обслуживание СЭУ	1,7 Часы	10 Часы		11,7 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции		
1	Раздел 1 Организация технического обслуживания и ремонта СЭУ	ПК-6(ИДК: ПК-6.У.1;ПК-6.В.1;)		
2	Раздел 2 Техническое обслуживание главного двигателя	ПК-5.(ИДК: ПК-5.3.1;)		
3	Раздел 3 Техническое обслуживание вспомогательных дизель-генераторов	ПК-6(ИДК: ПК-6.У.1;ПК-6.В.1;)		
4	Раздел 4 Техническое обслуживание судовых насосов и компрессоров	ПК-7.(ИДК: ПК-7.У.1;ПК-7.В.1;)		
5	Раздел 5 Техническое обслуживание топливных систем	ПК-7.(ИДК: ПК-7.В.1;ПК-7.У.1;)		

x

1

, 3.0.

6	Раздел 6 Техническое обслуживание систем охлаждения и смазки	ПК-7.(ИДК: ПК-7.У.1;ПК-7.В.1;)		
7	Раздел 7 Техническое обслуживание паровых и термомасляных систем	ПК-7.(ИДК: ПК-7.В.1;ПК-7.У.1;)		
8	Раздел 8 Техническое обслуживание систем автоматизации и управления	ПК-5.(ИДК: ПК-5.У.1;ПК-5.В.1;)		
9	Раздел 9 Техническое обслуживание систем безопасности и пожаротушения			
10	Раздел 10 Итоговый практикум. Комплексное обслуживание СЭУ	ПК-4.(ИДК: ПК-4.У.1;ПК-4.В.1;)		

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде	ПК-4.3.1 Знает способы реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде	ПК-4.У.1 Умеет реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде.	ПК-4.В.1 Владеет способами реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде.
2	Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.3.1 Знает как выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.У.1 Умеет выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.В.1 Владеет способами выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления
3	Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции	ПК-6.3.1 Знает способы осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции	ПК-6.У.1 Умеет осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции	ПК-6.В.1 Владеет способами осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции
4	Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	ПК-7.3.1 Знает способы осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	ПК-7.У.1 Умеет осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	ПК-7.В.1 Владеет способами осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления		A-III/1-1.4
2	Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования		A-III/1-3.2
3	Несение безопасной машинной вахты		A-III/1-1.1
4	Поддержание судна в мореходном состоянии		A-III/1-4.2

оения

собами ципы жами ния, ание, и дности сов, 2. ь, 3. дство, ржание ти о пыта де
собами ые и уры измов овки, звления
собами говку, ужение еры, я инения ощим эмам эный е с ним энизмы; изанные ные вые ельные ли и гемы; 4. ьные истемы
здуха и
собами зтацию их, ных и тем и истем

ародной

5	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения		A-III/1-4.1
6	Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах		A-III/1-4.3
7	Применение навыков руководителя и умение работать в команде		A-III/1-4.7

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помеще
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения ()	212
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	230

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количес экземпл
1				
2				
3	Шураев, О.П.;Тренажерный практикум на тренажере судового механика NORCONTROL ТЕС-2000.Топливная система судна;учебно-метод.пособие;Марков, К.В.Троицкий, А.В.Чичурин, А.Г.Шураев, О.П.-Н.Новгород,ВГАБТ; <null> ;	2 006	Текст	55
4	Шураев, О.П.;Тренажерный практикум на тренажере судового механика Kongsberg Neptune ERS;учебно-метод.пособие;Марков, К.В.Троицкий, А.В.Чичурин, А.Г.Шураев, О.П.-Н.Новгород,ВГАБТ; <null> ;	2 013	Текст	66
5	Шураев, О.П.;Тренажерный практикум на тренажере судового механика Kongsberg Neptune ERS;учебно-метод.пособие;Марков, К.В.Троицкий, А.В.Чичурин, А.Г.Шураев, О.П.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 013	Электронный ресурс	0
6	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018	Электронный ресурс	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуника сети "Интернет" - Режим доступа: <http://www.eios.vsuwt.ru/>.

6.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbds.gks.ru/

6.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)

2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)
---	--

