

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Судовые котельные и паропроизводящие установки

Профиль
Институт
Кафедра
Специальность

Судовождение на внутренних водных путях и в прибрежном плавании с правом эксплуатации судовых энергетических установок

морского и речного флота им. Героя Советского Союза М.П. Девятова - Казанский филиал

Кафедра электромеханических объектов водного транспорта

26.05.05 Судовождение

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		4
Лекции	8 Часы	8
Лабораторные работы	8 Часы	8
СРС	83 Часы	83
Экзамен	9 Часы	9

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.В.20	Блок 1 Дисциплины (модули) (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	108

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	СРС	Экзамен	Всего
1	Раздел 1 Назначение судового котла. Классификация судовых котлов, типы. Топлива, применяемые в судовых котлах	2 Часы	2 Часы	21 Часы		25 Часы
2	Раздел 2 Процессы в пароводяном пространстве, циркуляция в котле. Продувка котла. Тепловой баланс и потери в судовом котле	2 Часы	2 Часы	21 Часы		25 Часы
3	Раздел 3 Основы расчета параметров судовых котлов – поверочного, проектировочного, на прочность	2 Часы	2 Часы	21 Часы		25 Часы
4	Раздел 4 Эксплуатация судового котла	2 Часы	2 Часы	20 Часы		24 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции
1	Раздел 1 Назначение судового котла. Классификация судовых котлов, типы. Топлива, применяемые в судовых котлах	ПК-32.(ИДК: ПК-32.3.1;)
2	Раздел 2 Процессы в пароводяном пространстве, циркуляция в котле. Продувка котла. Тепловой баланс и потери в судовом котле	ПК-32.(ИДК: ПК-32.3.1;)
3	Раздел 3 Основы расчета параметров судовых котлов – поверочного, проектировочного, на прочность	ПК-32.(ИДК: ПК-32.У.1;ПК-32.В.1;)
4	Раздел 4 Эксплуатация судового котла	ПК-32.(ИДК: ПК-32.У.1;ПК-32.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 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-32.3.1 Знает способы осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения поврежде...	ПК-32.У.1 Умеет осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений сле...	ПК-32.В.1 Владеет способностью осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения ...

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения ()	465
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

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	Количество экземпляров
1	Садеков, М.Х.; Судовые котельные установки; атлас конструкций: метод. пособие; Садеков, М.Х. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ВГАВТ; <null> ;	2 011	Текст	8
2	Пискунов, В.А.; Судовые вспомогательные котельные установки и их эксплуатация; лабор. практикум для студ. спец. 180403 очн. и заочн. обучения; Пискунов, В.А. Садеков, М.Х.-Н. Новгород, ВГАВТ; <null> ;	2 006	Текст	78
3	Денисенко, Н.И.; Судовые котельные установки; учебник; Денисенко, Н.И. Костылев, И.И.-СПБ., Элмор; <null> ;	2 005	Текст	70
4	Хряпченков, А.С.; Судовые вспомогательные и утилизационные котлы; учеб. пособие; Хряпченков, А.С.-Л., Судостроение; <null> ;	1 988	Текст	20
5	Енин, В.И.; Судовые котельные установки; учебник; Денисенко, Н.И. Енин, В.И. Костылев, И.И.-М., Транспорт; <null> ;	1 993	Текст	59
6	Федоренко, В.М.; Эксплуатация судовых котельных установок; учебник; Беляев, И.Г. Залетов, В.М. Руденко, В.И. Федоренко, В.М.-М., Транспорт; <null> ;	1 991	Текст	45

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной 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)