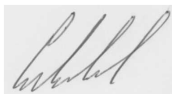


Информация о владельце:
 ФИО: Марков Владимир Петрович "Волжский государственный университет водного транспорта"
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 14.05.2021 12:23:50
 Уникальный программный ключ:
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

УТВЕРЖДАЮ



Яковлев С. Г.

Подписано в АСУ
 "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

26 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---|---|
| Наименование основной образовательной программы | Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания |
| Наименование дисциплины | Б.1.В.ДВ.Д03 Анализ причин повреждений судовых технических средств |
| Факультет | Электромеханический |
| Кафедра | Кафедра эксплуатации судовых энергетических установок |
| Направление подготовки/специальность | 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок |
| Профиль/специализация | Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Вид занятий | Очная форма обучения, часы* | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения*, часы** | | | | | | Общая трудоемкость, з.е. | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---------------------------------|---|---|---|---|---|--------------------------|----|----|---|
| | № семестра | | | | | | | | | | | № курса | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Σ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | Σ | |
| лекции | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | | | | | | 6 | 6 | |
| практические занятия | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | | | | | | 6 | 6 | |
| лабораторные работы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| контактная самостоятельная работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| самостоятельная работа | | | | | | | | | | | 24 | 24 | | | | | | | 60 | 60 | |
| Всего | | | | | | | | | | | 72 | 72 | | | | | | | 72 | 72 | 2 |

* - здесь и далее указываются академические часы

** - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

| Форма контроля | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения*, часы** | | | | | |
|------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|----|---------------------------------|---|---|---|---|-----|
| | № семестра | | | | | | | | | | | № курса | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| зачет с оценкой | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| зачет | | | | | | | | | | зач | | | | | | | зач |
| курсовая работа/проект | | | | | | | | | | | | | | | | | |

г. Нижний Новгород

2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности: ФГОС 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок от 15.03.2018 № 192

Автор(ы) программы О.П. Шураев

(Ф.И.О.)

Н.А. Лаптев

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 8 от 18 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой



Подписано в АСУ
"Учебный
процесс"

Матвеев Ю. И. /

(Ф.И.О.)

18 июня 2020 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

| Код дисциплины | Наименование блока | Трудоемкость дисциплины, з.е. |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Б.1.В.ДВ.Д03 | Блок 1 Дисциплины (модули) (Дисциплины по выбору) | 2 |

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

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

| № | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|--|
| 1 | Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению (ПК-63.) | Знает методы, последовательность сбора фактов, определение их логической связи, определение причин отказов и объема аварийных ремонтных работ, формирование мероприятий для их предупреждения в будущем (ПК-63.1.) |

3. Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов

| № п/п | Содержание. Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц) | Очная форма обучения | | | | | | | | | | Об ще е кол -во час ов (оч н) | Заочная форма обучения | | | | | | | | | | Об ще е кол -во час ов (за очн) |
|----------|--|----------------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|---------------------------|------------|--------------|------------|---|------------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|---------------------------|------------|-----------------|------------|---|
| | | Лекции | | Пр. зан. | | Лаб. зан. | | Контак т. сам. раб. | | Сам. раб. | | | Лекции | | Пр. зан. | | Лаб. зан. | | Контак т. сам. раб. | | Сам. раб. | | |
| | | № сем | кол час | № сем | кол час | № сем | кол час | № сем | кол час | № сем | кол час | | № кур -са | кол час | № кур -са | кол час | № кур -са | кол час | № сем | кол час | № кур -са | кол час | |
| | | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | с | ч | | к | ч | к | ч | к | ч | к | ч | к | ч | |
| 1 | Введение. Характеристики металлов. Виды дефектов. (ПК-63) | 10 | 4 | 10 | | | | | | 10 | 5 | 9 | 5 | 2 | 5 | | | | | | 5 | 8 | 10 |
| 2 | Трещины. Изломы. Износы. Усталостные признаки. Коррозия. (ПК-63) | 10 | 3 | 10 | 3 | | | | | 10 | 3 | 9 | 5 | 0,5 | 5 | 1 | | | | | 5 | 7 | 8,5 |
| 3 | Процессы в ЦПГ. Подшипники скольжения ДВС. Коленчатые валы ДВС. (ПК-63) | 10 | 3 | 10 | 5 | | | | | 10 | 3 | 11 | 5 | 0,5 | 5 | 2 | | | | | 5 | 7 | 9,5 |
| 4 | Причинно-следственные связи. Зубчатые колёса. Подшипники качения. (ПК-63) | 10 | 2 | 10 | 3 | | | | | 10 | 2 | 7 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 7 | 6 |
| 5 | Насосы и гидромоторы. Синхронизация. (ПК-63) | 10 | 2 | 10 | 3 | | | | | 10 | 2 | 7 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 6 | 7 |
| 6 | Надёжность. Технические средства и виды исследования. (ПК-63) | 10 | 3 | 10 | 3 | | | | | 10 | 4 | 10 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 7 | 8 |
| 7 | Износы. Усталость. Коррозия. ЦПГ. (ПК-63) | 10 | 2 | 10 | 3 | | | | | 10 | 2 | 7 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 6 | 7 |
| 8 | КШМ. Зубчатые колёса. Причины и механизмы развития повреждений. (ПК-63) | 10 | 3 | 10 | 2 | | | | | 10 | 1 | 6 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 6 | 5 |
| 9 | Причинно-следственные связи и влияние различных факторов. Соотношение и связь текстовой и изобразительной части. (ПК-63) | 10 | 2 | 10 | 2 | | | | | 10 | 2 | 6 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | | | | | 5 | 6 | 7 |

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

| № | Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|---|--|-------------|------------------------|
| 1 | ;Справочник технолога-машиностроителя;В 2 т.;-М.,Машиностроение; | 1985 | 3 |
| 2 | Кондратьев, Н.Н.;Отказы и дефекты судовых дизелей;;Кондратьев, Н.Н.-М.,Транспорт; | 1985 | 3 |
| 3 | Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;учебник;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига; | 2010 | 44 |
| 4 | Гогин, А.Ф.;Судовые дизели;(основы теории, устройство и эксплуатация);учебник;Богданов, А.А.Гогин, А.Ф.Кивалкин, Е.Ф.-М.,Транспорт; | 1988 | 32 |
| 5 | ;Справочник технолога-машиностроителя;В 2 т.;-М.,Машиностроение; | 1985 | 21 |
| 6 | Орехво, В.А.;Разработка технологических процессов ремонта деталей судовых механизмов;метод.указания для студ.очн.и заочн.обучения по спец.:2405;Орехво, В.А.-Н.Новгород,ВГАВТ; | 2004 | 245 |
| 7 | Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;учебник;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00800791/ | 2010 | 0 |
| 8 | 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 | 2018 | 0 |

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

| | |
|---|--|
| 1 | Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно)) |
| 2 | ОС Windows Professional 7 (Гос. контракт №33 от 07.09.2009) |

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

| Помещение | Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия | № помещения |
|--|--|--|
| Для проведения занятий лекционного типа | Специализированная мебель и технические средства обучения с набором дистанционного оборудования (проектор, экран, ноутбук) | Любая лекционная аудитория в соответствии с расписанием, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668 |
| Для проведения занятий семинарского типа | Специализированная мебель и технические средства обучения (ноутбук, проектор, экран) | Любая аудитория в соответствии с расписанием, оснащенная указанным оборудованием |

| | | |
|---|---|--|
| Для проведения групповых и индивидуальных консультаций | Специализированная мебель и технические средства обучения (персональные компьютеры - Intel Pentium - 10 ед. с выходом в Интернет, ЭБС, ЭИОС, сетевое оборудование, информационный стенд) | Любая аудитория для проведения практических занятий, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668 |
| Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | Специализированная мебель и технические средства обучения | Любая аудитория для проведения практических занятий, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668 |
| Для самостоятельной работы | Специализированная мебель и технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета) | Любая аудитория для самостоятельной работы, оснащенная указанным оборудованием, в том числе библиотека и читальные залы (а.240-250), зал информационных технологий (а.244) |
| Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Ноутбук | 464 |

8. Современные профессиональные базы данных

| | |
|---|--|
| 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://cbsd.gks.ru/ |

9. Информационные справочные системы

| | |
|---|---|
| 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) |

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|---|--|
| 1 | Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф |
| 2 | Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/ |
| 3 | Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com |

| | |
|---|--|
| 4 | Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/ |
| 5 | Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/ |

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

Изменения и дополнения на 2020-2021 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Матвеев Ю. И. /
подпись *(Ф.И.О.)*