

Б1.В.02
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Введение в специальность

Разработчик:
Соловьев Б.В.
ФИО
ст. преподаватель
должность
—
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
Судовых энергетических установок и
судоремонта
наименование кафедры

протокол № 09 от 27 марта 2024 г.

Заведующий кафедрой
СЭУ и С


подпись Сергеев К.О.
ФИО

Мурманск
2024

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Соответствие Кодексу ПДНВ	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>			
ПК-1. Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ИД-1 _{ПК-1} Знает принципы безопасных процедур эксплуатации механизмов двигательной установки и систем управления ею. ИД-2 _{ПК-1} Знает правила безопасной эксплуатации двигательной установкой и систем ее управления.	Знать: организацию службы на судах, устройство современного морского судна, элементы его корпуса, судовые устройства и системы; назначение, состав, конструкционные схемы СЭУ, главные и вспомогательные элементы, их размещение в машинных отделениях; технико-экономические показатели: экономичность, надежность, маневренность, массогабаритные характеристики;	Уметь: пользоваться профессионально-значимыми изображениями (чертежами, схемами, диаграммами, номограммами); излагать базовую общепрофессиональную информацию; анализировать системную информацию; делать описание процессов или конструктивных решений элементов судовых энергетических установок.	Владеть: первичные навыками работы с информационными системами; навыками чтения технических схем, чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов; навыками работы с национальными и международными нормативными документами.	Таблица А-III/1 «Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления»	- комплект заданий для выполнения практических работ; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы.	Результаты текущего контроля

<p>ПК-1. Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления.</p>	<p>ИД-1_{ПК-1} Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними вспомогательных систем.</p>	<p>Знать: организацию службы на судах, устройство современного морского судна, элементы его корпуса, судовые устройства и системы; назначение, состав, конструкционные схемы СЭУ, главные и вспомогательные элементы, их размещение в машинных отделениях; технико-экономические показатели: экономичность, надежность, маневренность, массогабаритные характеристики;</p>	<p>Уметь: пользоваться профессионально-значимыми изображениями (чертежами, схемами, диаграммами, номограммами); излагать базовую общепрофессиональную информацию; анализировать системную информацию; делать описание процессов или конструктивных решений элементов судовых энергетических установок.</p>	<p>Владеть: первичные навыками работы с информационными системами; навыками чтения технических схем, чертежей и эскизов деталей, узлов и агрегатов; навыками работы с национальными и международными нормативными документами.</p>	<p>Таблица А-Ш/1. «Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления»</p>		
---	---	---	---	---	--	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объёме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объёме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания лабораторных.

Перечень лабораторных работ описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2. Критерии и шкала оценивания контрольной работы

Перечень контрольных заданий, рекомендации по выполнению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включен типовой вариант контрольного задания:

1. Определить эффективную мощность двигателя, если заданы следующие характеристики: среднее индикаторное давление p_i , диаметр цилиндра D , ход поршня S , частота вращения n , число цилиндров Z , коэффициент тактности K , механический КПД η_m . (по вариантам).

2. Определить часовой расход топлива в котельной установке, производящей $D_{пп}$ насыщенного и $D_{пп}$ перегретого пара в час, если известно, что КПД котла составляет η_k , давление пара P , температура перегретого пара $t_{пп}$ питательной воды $t_{пв}$, теплота сгорания топлива Q_n . (по вариантам).

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Работа выполнена полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо</i>	Работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений.
<i>Удовлетворительно</i>	В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочетов, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно</i>	В работе есть грубые ошибки и недочеты ИЛИ Контрольная работа не выполнена.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации с зачетом

Зачет выставляется по результатам текущего контроля

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания*,

Комплект заданий диагностической работы

ПК-1 Способен обеспечить эксплуатацию системы дистанционного управления двигательной установкой и системами, и службами машинного отделения	
1	Как система автоматики определяет время в течении которого должно прокачиваться масло в режиме автоматического пуска дизеля?
	А. По инструкции завода изготовителя двигателя. Б. По заданному интервалу времени. В. По достижении определённой величины давления масла.
2	Должно ли прокачиваться масло перед пуском судового автоматизированного дизеля в автоматическом режиме?
	А. Не должно, так как пуск производится в автоматическом режиме. Б. Должно. 3. Нет однозначного ответа.
3	Как система автоматики определяет время в течении которого должно прокачиваться масло в режиме автоматического пуска дизеля?
	А. По инструкции завода изготовителя двигателя. Б. По заданному интервалу времени. В. По достижении определённой величины давления масла.
4	Почему ограничивается время пуска у автоматизированного дизеля со стартерным пуском ?
	А. Возможным перегревом подводящих питание кабелей. Б. Возможным перегревом стартера. В. Время не ограничивается.
5	При каком условии система автоматики подключает генератор автоматизированного ДГ на шины ГРЩ при штатном пуске?
	А. При условии, что двигатель прогрет. Б. При условии, что включено возбуждение генератора. В. При условии, что двигатель ДГ вышел на номинальные обороты. Г. Система подключат генератор безо всяких условий.
6	Что является показателем того, что двигатель прогрет и может вводиться под нагрузку?
	А. Обусловленная частота вращения двигателя. Б. Обусловленная температура масла. В. Обусловленная температура воды. Г. Обусловленные температуры воды и масла.
7	При отклонении каких величин должна срабатывать сигнализация на паровом котле?.
	А. Падение давления масла. Б. Падение уровня воды в барабане котла. В. Падение уровня топлива в расходном танке.

8	С какой целью на систему контроля работы парового котла устанавливают фотоэлемент
	<p>А. Для контроля горения факела.</p> <p>Б. Для контроля освещенности переднего фронта котла.</p> <p>В. Для контроля освещенности сухопарника.</p> <p>Г. Для контроля работы АПС.</p>
9	Какие параметры контролируются у автоматизированного воздушного компрессора?
	<p>А. Температура воздуха.</p> <p>Б. Частота вращения</p> <p>В. Давление воздуха после компрессора.</p>
10	Какие действия должна предпринимать система ДАУ при не удавшемся первом пуске?
	<p>А. Провести повторный пуск.</p> <p>Б. Включить звуковую и световую сигнализацию.</p> <p>В. Провести двукратное повторение пуска с увеличенной подачей топлива.</p>