

Компонент ОПОП 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок»
специализация Техническое обслуживание и ремонт судовых энергетических установок

Б1.В.01
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины
(модуля)

Технологические основы монтажа и испытания СЭУ

Разработчик:

Баева Л.С.

ФИО

доцент

должность

канд. техн. наук, доцент

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 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 -15 Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учётом физико-технических, механико-технологических, эстетических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	ИД-1 _{ПК-15} Умеет разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	Знает: - разработку проектов объектов профессиональной деятельности с учётом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	Умеет: - разрабатывать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	Владеет: - разработкой проектов объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий		- комплект заданий для выполнения практических работ - тестовые задания; - типовые задания по вариантам для выполнения контрольной работы	Результаты текущего контроля
ПК -18 Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	ИД-2 _{ПК-18} Умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и	Знать: - способы выполнения технического обслуживания и ремонта судовых механизмов и оборудования. - проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении и	Уметь: - осуществлять техническое обслуживание и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования;	Владеть: - методами, способами и средствами использования ручных инструментов, станков и измерительными инструментами			

	оборудования	ремонте судов и оборудования; - характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта - свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов	- использовать надлежащие специализированные инструменты и измерительные приборы	для изготовления и ремонта деталей на судне. - способами при выполнении технического обслуживания и ремонте судовых механизмов и оборудования.			
--	--------------	--	--	---	--	--	--

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 объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, 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 объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме 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 практических работ

Перечень лабораторных, 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. Отчёт по 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 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.

Оценка	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 курсового проектирования

Аттестация обучающегося проводится на основании текста курсового проекта и защиты курсового проекта.

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные темы курсовых работ (проектов):

№ п/п	Темы курсового проекта
1	2
1.	Формирование эксплуатационного ремонтного периода: для судна, энергетической установки, узла. (Судно по выбору)
2.	Расчёт нормативных периодических ремонтов судна, энергетической установки (Судовых технических средств).
3.	Распределение трудоёмкости по этапам ремонта судна, энергетической установки (Судовых технических средств).
4.	Процессы технологии монтажа и испытания судовых технических средств. (судового вспомогательного оборудования, устройств и систем. Основанием выбора может быть: <i>моральный износ или модернизация, реновация. Это могут быть их основные элементы узлы, сборочные единицы</i>).
5.	Разработать план внедрения на судне: Система ППР и ППО, СНТО: <i>Виды плановых и неплановых ремонтов судовых машин и механизмов. Ремонтный цикл. Эксплуатационный ремонтный период. Сроки службы и ресурсы основного судового оборудования. (Судно по выбору).</i>
6.	Анализ эффективности применения СНТОиР: <i>Виды плановых и неплановых ремонтов судовых машин и механизмов. Ремонтный цикл. Эксплуатационный ремонтный период. Сроки службы и ресурсы основного судового оборудования.</i>
7.	Процессы использования технической диагностики при контроле качества ремонтных работ (в судовых условиях или на СРП): <i>Основные задачи, управление техникой, экономия энергии и горюче-смазочных материалов, ведение учётно-отчётной документации.</i>
8.	Надёжность и эксплуатационная прочность: <i>Основные понятия и определения теории надёжности. Повреждения и отказы деталей и узлов: определения и классификация. Постепенные и внезапные отказы. Допустимые и недопустимые повреждения.</i>
9.	Технология монтажа утилизационного котла КВУА на газо-выпускной коллектор СДВС типа 8NVD-36. (Судно и СЭУ по выбору)
10.	Технология монтажа СГЭУ на судовой фундамент с использованием современных ремонтных технологий. (Судно по выбору)
11.	Технология монтажа оборудования для предотвращения загрязнения морской среды с судов. (монтажные схемы, судовые документы по предотвращению загрязнения морской среды, сроки их действия и возобновление)
12.	Технология монтажа и испытания сепаратора трюмных вод.
13.	Разработка технических условий на сборку, монтаж и испытание СЭУ. (Судно по выбору)
14.	Технология ремонта, монтажа и испытание траловой лебёдки с укладкой на восстановленные подшипники
15.	Разработать и составить сетевой график на ремонт главного двигателя (по выбору тип судна) по времени и трудоёмкости

4.1 Критерии и шкала оценивания результатов курсового проектирования

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление работы полностью отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите работы обучающийся

	правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
<i>Хорошо</i>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление работы отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.п. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе.
<i>Удовлетворительно</i>	Содержание работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора информационных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении работы. Оформление работы соответствует требованиям. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы.
<i>Неудовлетворительно</i>	Содержание работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. ИЛИ Курсовая работа не представлена преподавателю в указанные сроки.

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

5.1 Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с экзаменом.

Ответы на экзаменационные вопросы оцениваются по критериям и шкале, представленным в таблице:

Оценка	Критерии оценки ответа на экзамене
<i>Отлично</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся владеет знаниями, умениями и навыками дисциплины в полном объеме рабочей программы, методами расчетов и т.д.; - Исчерпывающе отвечает на все вопросы экзаменационного билета, владеет терминологией, умеет сравнивать, анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать, и систематизировать изученный материал; - Свободно ориентируется в принципах действия и конструкции, области применения; - Без затруднений отвечает на дополнительные вопросы по заданной теме, непосредственно не входящие в экзаменационный билет.
<i>Хорошо</i>	<ul style="list-style-type: none"> Обучающийся владеет знаниями, умениями и навыками дисциплины в полном объеме рабочей программы, методами расчетов и т.д., но имеются пробелы знаний в некоторых, особенно сложных разделах (самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; - не всегда выделяет наиболее существенное; - отвечает на дополнительные вопросы по заданной теме, непосредственно не входящие в экзаменационный билет, но иногда испытывает затруднения.
<i>Удовлетворительно</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине, но проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками, плохо владеет терминологией.;

	<ul style="list-style-type: none"> - в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов; - не отвечает на дополнительные вопросы по заданной теме, непосредственно не входящие в экзаменационный билет.
Неудовлетворительно	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора (например, не знает устройства и принципа действия топливных форсунок), не владеет терминологией

5.2 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 -15 Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учётом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий	
Вопрос: К дополнительной маркировке чертежей относятся:	Ответы:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые контрольные линии, координаты точек линий контура и вырезов 2. Указания о снятии фасок, гибки, расположении и размерах припусков 3. № заказа, технологического комплекта, секции, детали, профиля, марка материала 4. Все указания краской или маркером
Вопрос: К вспомогательной маркировке чертежей относятся:	Ответы:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые контрольные линии, координаты точек линий контура и вырезов 2. Указания о снятии фасок, гибки, расположении и размерах припусков 3. № заказа, технологического комплекта, секции, детали, профиля, марка материала 4. Все указания краской или маркером
Вопрос: В каком состоянии должны содержаться переборки, внешняя поверхность оборудования и трубопроводов?	Ответы:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Окраска поверхности должна быть восстановлена. Поверхность должна быть насухо протёрта 2. На поверхности должна быть нанесена информация о содержимом 3. Поверхности должны быть маркированы и иметь поясняющие надписи Поверхности должны быть смазаны чистым маслом
Вопрос: Укажите группу механических свойств металлов?	Ответ:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, вязкость, пластичность. 2. Плотность, цвет, температура плавления, теплопроводность, коэффициент линейного расширения. 3. Коррозионная стойкость, кислотостойкость, жаростойкость, растворимость. 4. Ковкость, штампуемость, усадка, свариваемость, жидкотекучесть. 5. Хладостойкость, жаропрочность, антифрикционность
Вопрос: Укажите группу технологических свойств металлов?	Ответ:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, вязкость, пластичность. 2. Плотность, цвет, температура плавления, теплопроводность, коэффициент линейного расширения. 3. Коррозионная стойкость, кислотостойкость, жаростойкость, растворимость. 4. Ковкость, штампуемость, усадка, свариваемость, жидкотекучесть. 5. Хладостойкость, жаропрочность, антифрикционность.

Задание 1.

Дана окружность радиусом 1 см.

Чему равна длина окружности, её половины, её четверти?

Решение.

Длина L окружности радиусом R вычисляется по формуле: $L = 2 \pi R$,

где $\pi \approx 3,14$. Если $R = 1$ см, то $L = 2 \pi \approx 6,28$ см.

Длина половины окружности равна π см, а длина четверти окружности равна $\frac{\pi}{2}$ см.

Ответ: $\approx 6,28$ см; $\approx 3,14$ см; $\approx 1,57$ см.

Задание 4.

Один прямоугольный участок имеет длину 36 м, а ширину 20 м. Найдите ширину другого участка с такой же площадью, если его длина на 6 м меньше длины первого участка.

Решение:

1) $36 \cdot 20 = 720$ (площадь первого участка)

2) $36 - 6 = 30$ (длина другого участка)

3) $720 : 30 = 24$

Ответ: ширина другого участка 24 м.

Вопрос: Основными задачами функционирования судостроительных предприятий являются:

А. Освидетельствование эксплуатирующихся судов и согласование результатов освидетельствования с Регистром;

Б. Выполнение всех видов плановых и неплановых ремонтов флота;

В. Достройка, испытание и сдача судов;

Г. Постройка готовых судов и сдача их заказчику.

Вопрос: С точки зрения административно-организационной принадлежности судостроительная верфь и судоремонтный завод относятся к:

А. Отрасли материального производства «промышленность»

Б. Отрасли материального производства «транспорт»

Вопрос: Работы при ремонте судов выполняют:

А. непосредственно на судне;

Б. в производственных цехах;

В. двумя фронтами: часть на судне, часть в производственных цехах.

Вопрос: Затраты труда основных рабочих (на сдельной или повременной форме оплаты труда), в нормочасах это:**Ответы:**

А. технологическая трудоемкость;

Б. трудоемкость обслуживания производства;

В. производственная трудоемкость;

Г. полная трудоемкость.

Вопрос: Стоимостный показатель объема продукции, отражающий весь объем ра-бот, планируемых или выполненных за определенный отрезок времени как по изготовлению завершенной, так и незавершенной продукции, называется:**Ответы:**

А. Товарной продукцией;

Б. Реализованной продукцией;

В. Товарным выпуском;

Г. Валовой продукцией

Вопрос: К какой категории работников относятся инженеры, бухгалтеры и юристы?

Ответы:

1) рабочие;

2) специалисты;

3) служащие;

4) руководители.

Вопрос: Продукция, полностью завершенная и готовая к реализации, носит название:**Ответы:**

А. Валовой продукции;

Б. Реализованной продукции;

В. Товарной продукции;

Г. Товарного выпуска.

Вопрос: Обозначьте категории стали по Регистру повышенной прочности

Ответы:

1. Сталь - А, В, D, E
2. Сталь – Ст3, Ст5, Ст6
3. Сталь – 30, 40, 45
4. . А32, D32, E32, F32

Вопрос: Обозначьте марки стали для изготовления корпуса судна

Ответы:

1. Сталь – Ст3, Ст5, Ст6
2. Сталь – 09Г2, 09Г2С, 10Г2С1Д, 10ХСНД
3. Сталь – 10, 20
4. Сталь – 25Л, 35Л

1 Вопрос: К активной части основных производственных фондов относятся:

Ответы:

- А. Здания;
- Б. Машины и оборудование;
- В. Сооружения;
- Г. Передаточные устройства;
- Д. Транспортные средства;
- Е. Инструменты и приспособления;
- Ж. Хозяйственный инвентарь

Вопрос Сумма фактических затрат на приобретение или создание фондов носит название:

Ответы:

- А. Первоначальной стоимости;
- Б. Восстановительной стоимости;
- В. Остаточной стоимости;
- Г. Среднегодовой стоимости;
- Д. Ликвидационной стоимости.

Вопрос: К факторам, повышающим производительность труда, можно отнести:

Ответы:

- 1) совершенствование системы распределения прибыли предприятия;
- 2) совершенствование структуры и объемов производства;
- 3) совершенствование организации производства, труда и управления;
- 4) повышение цен на выпускаемую продукцию;
- 5) совершенствование структуры и объемов производства, совершенствование организации производства, труда и управления.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к состоянию отказа?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории хорошее?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории удовлетворительное?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.

<p>Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории неудовлетворительное?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике. 2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике. 3. Проводится техническое обслуживание и ремонт. 4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется выборочной?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется частичной?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется полной?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: В каком состоянии должны содержаться переборки, внешняя поверхность оборудования и трубопроводов?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Окраска поверхности должна быть восстановлена. Поверхность должна быть насухо протёрта 2. На поверхности должна быть нанесена информация о содержимом 3. Поверхности должны быть маркированы и иметь поясняющие надписи 4. Поверхности должны быть смазаны чистым маслом
<p>ПК -18 Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования</p>
<p>Вопрос: К основным методам определения необходимого количества рабочих не относится метод:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по нормам времени на единицу изделия; 2) по нормам выработки за единицу рабочего времени; 3) по нормам обслуживания; 4) по нормам прибыли.
<p>Вопрос: Показателем, обратным производительности труда, является:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) трудоемкость; 2) фондовооруженность труда; 3) затраты рабочего времени на весь объем продукции; 4) прибыль.
<p>Вопрос: Основные производственные фонды участвуют:</p> <p>А. в одном производственном цикле; Б. во многих производственных циклах</p>
<p>Вопрос: К активной части основных производственных фондов относятся:</p> <p>Ответы:</p> <p>А. Здания; Б. Машины и оборудование; В. Сооружения; Г. Передаточные устройства; Д. Транспортные средства; Е. Инструменты и приспособления; Ж. Хозяйственный инвентарь</p>

<p>Вопрос: .Сумма фактических затрат на приобретение или создание фондов носит название:</p> <p>Ответы:</p> <p>А. Первоначальной стоимости; Б. Восстановительной стоимости; В. Остаточной стоимости; Г. Среднегодовой стоимости; Д. Ликвидационной стоимости.</p>
<p>Вопрос: К факторам, повышающим производительность труда, можно отнести:</p> <p>Ответы:</p> <p>1) совершенствование системы распределения прибыли предприятия; 2) совершенствование структуры и объемов производства; 3) совершенствование организации производства, труда и управления; 4) повышение цен на выпускаемую продукцию; 5) совершенствование структуры и объемов производства, совершенствование организации производства, труда и управления.</p>
<p>Вопрос: Какие пути повышения надежности на стадии изготовления?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формулировка требований к надежности 2. Повышения уровня производства 3. Улучшение методов контроля технического состояния
<p>Вопрос: Какие пути повышения надежности на стадии эксплуатации?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формулировка требований к надежности 2. Повышения уровня производства 3. Улучшение методов контроля технического состояния
<p>Вопрос: Какова особенность профилактического ремонта?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профилактические осмотры и ремонты в жесткие сроки 2. Проводится через заранее планируемые равные периоды 3. Устранение текущих неисправностей 4. Не изменяет прочностных параметров конструкции 5. Частично восстанавливает прочность конструкции 6. Полное устранение дефекта
<p>Вопрос: Назовите основные условия, которые минимизируют возможность ошибочных действий экипажа, которые могут стать причиной нарушения водонепроницаемости</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Полученные разрешения на выполнение работ от старшего механика или старшего помощника. 2. Контроль за выполнением работ со стороны вахтенного механика 3. Извещением вахтенным механиком старшего механика в ситуациях, когда он нуждается в помощи или сомневается, какое следует принять решение. 4. Извещением вахтенным старшего механика о угрозе аварийной ситуации. 5. Глубокое знание особенностей конструкции объекта. 6. Непосредственное участие в работах ответственного за заведование 7. Выполнение работы старшим механиком и старшим помощником 8. Получение разрешения от суперинтенданта на выполнение работы 9. Участие в работах наиболее опытных специалистов 10. Поддержание в готовности водоотливных средств
<p>Вопрос: Какой контроль называется пооперационным?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка поступающих на завод материалов. 2. Проверка режимов технологического процесса. 3. Контроль после технологической операции. 4. Проверка выполненных работ по техническим условиям. 5. Комплексная проверка узлов и конструкций в действии. 6. Проверка качества исходных сварочных материалов. 7. Контроль в процессе выполнения сварочных работ. 8. Контроль готовых сварных соединений.
<p>Вопрос: Какой контроль называется приемкой?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка поступающих на завод материалов. 2. Проверка режимов технологического процесса. 3. Контроль после технологической операции.

<ol style="list-style-type: none"> 4. Проверка выполненных работ по техническим условиям. 5. Комплексная проверка узлов и конструкций в действии. 6. Проверка качества исходных сварочных материалов. 7. Контроль в процессе выполнения сварочных работ. 8. Контроль готовых сварных соединений.
<p>Вопрос: Какой контроль называется испытанием?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка поступающих на завод материалов. 2. Проверка режимов технологического процесса. 3. Контроль после технологической операции. 4. Проверка выполненных работ по техническим условиям. 5. Комплексная проверка узлов и конструкций в действии. 6. Проверка качества исходных сварочных материалов. 7. Контроль в процессе выполнения сварочных работ. 8. Контроль готовых сварных соединений.
<p>Вопросы: Какие свойства материалов относятся к механическим свойствам?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, твердость, хрупкость, пластичность 2. Удельный вес, плавкость, электро- и теплопроводность 3. Окисляемость, растворимость, коррозионная стойкость 4. Прокаливаемость, жидкотекучесть, свариваемость
<p>Вопрос: Какие свойства материалов относятся к технологическим свойствам?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, твердость, хрупкость, пластичность 2. Удельный вес, плавкость, электро- и теплопроводность 3. Окисляемость, растворимость, коррозионная стойкость 4. Прокаливаемость, жидкотекучесть, свариваемость
<p>Вопрос: Какие свойства материалов относятся к физическим свойствам?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, твердость, хрупкость, пластичность 2. Окисляемость, растворимость, коррозионная стойкость 3. Электро- и теплопроводность, теплоемкость 4. Прокаливаемость, жидкотекучесть, свариваемость
<p>Вопрос: Какие свойства материалов относятся к химическим свойствам?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочность, твердость, хрупкость, пластичность 2. Окисляемость, растворимость, коррозионная стойкость 3. Электро- и теплопроводность, теплоемкость 4. Прокаливаемость, жидкотекучесть, свариваемость
<p>Вопросы: Обозначьте категории стали по Регистру нормальной прочности</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сталь - А, В, D, E 2. Сталь – Ст3, Ст5, Ст6 3. Сталь – 30, 40, 45 4. Сталь –1, 2, 5
<p>Вопрос: Какова цель первоначального освидетельствования?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освидетельствование для присвоения класса. 2. Освидетельствование для возобновления класса. 3. Для подтверждения класса и грузовой марки. 4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры. 5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам. 6. Объём очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.
<p>Вопрос: Какова цель ежегодного освидетельствования?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освидетельствование для присвоения класса. 2. Освидетельствование для возобновления класса. 3. Для подтверждения класса и грузовой марки. 4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры. 5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам. 6. Объём очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.

Вопрос: Какая цель очередного освидетельствования?

Ответы:

1. Освидетельствование для присвоения класса.
2. Освидетельствование для возобновления класса.
3. Для подтверждения класса и грузовой марки.
4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры.
5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам.
6. Объем очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.

Вопрос: Какая особенность освидетельствования - докового?

Ответы:

1. Освидетельствование для присвоения класса.
2. Освидетельствование для возобновления класса.
3. Для подтверждения класса и грузовой марки.
4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры.
5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам.
6. Объем очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.

Вопрос: Какая особенность освидетельствования - внеочередного?

Ответы:

1. Освидетельствование для присвоения класса.
2. Освидетельствование для возобновления класса.
3. Для подтверждения класса и грузовой марки.
4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры.
5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам.
6. Объем очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.

Вопрос: Какая особенность освидетельствования - непрерывного?

Ответы:

1. Освидетельствование для присвоения класса.
2. Освидетельствование для возобновления класса.
3. Для подтверждения класса и грузовой марки.
4. Освидетельствование корпуса, донной и забортной арматуры.
5. Освидетельствование для возобновления класса по особым обстоятельствам.
6. Объем очередного освидетельствования равномерно распределён на период эксплуатации.

Вопрос: Затраты труда основных рабочих (на сдельной или повременной форме оплаты труда), в нормо-часах это:

Ответы:

1. А. технологическая трудоемкость;
2. Б. трудоемкость обслуживания производства;
3. В. производственная трудоемкость;
4. Г. полная трудоемкость.

Вопрос: Стоимостный показатель объема продукции, отражающий весь объем ра-бот, планируемых или выполненных за определенный отрезок времени как по изготовлению завершенной, так и незавершенной продукции, называется:

Ответы:

1. А. Товарной продукцией;
2. Б. Реализованной продукцией;
3. В. Товарным выпуском;
4. Г. Валовой продукцией

Вопрос: К какому виду отнести испытание комплексов технических средств?

Ответы:

1. Стендовые;
2. Обкатка;
3. Натурные;
4. Швартовные
5. Ходовые.

Вопрос: Продукция, полностью завершенная и готовая к реализации, носит название:

Ответы:

1. Валовой продукции;
2. Реализованной продукции;
3. Товарной продукции;
4. Товарного выпуска.

Вопрос: Обозначьте категории стали по Регистру повышенной прочности

Ответы:

1. Сталь - А, В, D, Е
2. Сталь – Ст3, Ст5, Ст6
3. Сталь – 30, 40, 45
4. А32, D32, E32, F32

Вопрос: Обозначьте марки стали для изготовления корпуса судна

Ответы:

1. Сталь – Ст3, Ст5, Ст6
2. Сталь – 09Г2, 09Г2С, 10Г2С1Д, 10ХСНД
3. Сталь – 10, 20
4. Сталь – 25Л, 35Л

1 Вопрос: К активной части основных производственных фондов относятся:

Ответы:

1. Здания;
2. Машины и оборудование;
3. Сооружения;
4. Передаточные устройства;
5. Транспортные средства;
6. Инструменты и приспособления;
7. Хозяйственный инвентарь

Вопрос: Сумма фактических затрат на приобретение или создание фондов носит название:

Ответы:

1. Первоначальной стоимости;
2. Восстановительной стоимости;
3. Остаточной стоимости;
4. Среднегодовой стоимости;
5. Ликвидационной стоимости.

Вопрос: К факторам, повышающим производительность труда при монтаже средств автоматизации, можно отнести:

Ответы:

1. совершенствование системы распределения прибыли предприятия;
2. совершенствование структуры и объемов производства;
3. совершенствование организации производства, труда и управления;
4. повышение цен на выпускаемую продукцию;
5. совершенствование структуры и объемов производства, совершенствование организации производства, труда и управления.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к состоянию отказа при выполнении не качественных монтажных работ?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт СЭУ.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта и выяснение причин.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории хорошее?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.

Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории удовлетворительное?

Ответы:

1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике.
2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике.
3. Проводится техническое обслуживание и ремонт.
4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.

<p>Вопрос: Какое техническое состояние относится к категории неудовлетворительное?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, контроль по разработанной методике. 2. Техническое обслуживание и ремонт не проводят, но контроль в два раза чаще по разработанной методике. 3. Проводится техническое обслуживание и ремонт. 4. Немедленная остановка судовых технических средств и проведение технического обслуживания и ремонта.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется выборочной?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется частичной?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: Какой вид дефектации называется полной при выполнении монтажных работ?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обследование отдельных элементов конструкции. 2. Обследование отдельных участков корпуса. 3. Планомерное обследование элементов корпуса.
<p>Вопрос: В каком состоянии должны содержаться переборки, внешняя поверхность оборудования и трубопроводов при монтаже?</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Окраска поверхности должна быть восстановлена. Поверхность должна быть насухо протёрта 6. На поверхности должна быть нанесена информация о содержимом 7. Поверхности должны быть маркированы и иметь поясняющие надписи 8. Поверхности должны быть смазаны чистым маслом
<p>Вопрос: К основным методам определения необходимого количества рабочих не относится метод:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. по нормам времени на единицу изделия; 2. по нормам выработки за единицу рабочего времени; 3. по нормам обслуживания; 4. по нормам прибыли. <p>Вопрос: Показателем, обратным производительности труда, является:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. трудоемкость; 2. фондовооруженность труда; 3. затраты рабочего времени на весь объем продукции; 4. прибыль. <p>Вопрос: Основные производственные фонды участвуют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. в одном производственном цикле; 2. во многих производственных циклах
<p>Вопрос: К активной части основных производственных фондов относятся:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здания; 2. Машины и оборудование; 3. Сооружения; 4. Передаточные устройства; 5. Транспортные средства; 6. Инструменты и приспособления; 7. Хозяйственный инвентарь <p>Вопрос: Сумма фактических затрат на приобретение или создание фондов носит название:</p> <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Первоначальной стоимости; 2. Восстановительной стоимости; 3. Остаточной стоимости; 4. Среднегодовой стоимости; 5. Ликвидационной стоимости.
<p>Вопрос: К факторам, повышающим производительность труда, можно отнести:</p>

Ответы:

1. совершенствование системы распределения прибыли предприятия;
2. совершенствование структуры и объемов производства;
3. совершенствование организации производства, труда и управления;
4. повышение цен на выпускаемую продукцию;
5. совершенствование структуры и объемов производства, совершенствование организации производства, труда и управления.

Типовой вариант экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МАУ»)

Морская академия

Наименование структурного подразделения

Кафедра «Судовых энергетических установок и судоремонта»

Наименование кафедры

26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок»

Специализация «Техническое обслуживание и ремонт СЭУ»

Направление и направленность (профиль) подготовки

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по учебной дисциплине Технологические основы монтажа и испытания СЭУ
(наименование дисциплины)

1. Требования правил Российского Морского Регистра Судоходства (РМРС) по контролю технического состояния ЭГСДУ.
2. Какой документ регламентирует порядок и процедуры Расследования аварийных случаев с судами?
3. Что такое риск, как и чем можно его измерить?
4. Может ли судовой механик по своему усмотрению изменять периодичность и объём ТО, какие документы описывают эти возможности?

Экзаменационный билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры СЭУиС

_____ 202 г

Зав. кафедрой _____