



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам.начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ПМ.01 ВЕДЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена и дифференцированного зачета в рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)»

МО - 15.02.06.МДК.01.02.ФОС

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа: Никишин М.Ю.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Никишин М.Ю.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.2/20

Фонд оценочных средств разработан на основе профессиональных компетенций Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)» с учетом требований Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года, с поправками.

*Документ управляется программными средствами 1С: Колледж
Проверь актуальность версии по оригиналу, хранящемуся в 1С: Колледж*

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.3/20

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Результаты освоения.....	4
1.3 Формы контроля и оценивания программы МДК 04.01	6
1.4 Результаты освоения программы МДК 04.01, подлежащие проверке	7
2 КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПО МДК 04.01	15
2.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету МДК 04.01, подлежащие проверке на дифференцированном зачете в 4-м семестре.....	Ошибка!

Закладка не определена.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения МДК 01.02 Ремонт судового холодильного оборудования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт холодильно-компрессорных и теплонасосных машин и установок (по отраслям)».

1.2 Результаты освоения

В результате освоения программы данного МДК 01.02 осуществляется комплексная проверка у обучающегося частичного освоения следующих профессиональных и общих компетенций.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2 Проводить диагностику, обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования, принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий;

ПК 1.4 Организовывать и осуществлять работы по ремонту холодильного оборудования;

ПК 1.5 Организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту холодильного оборудования.

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культур.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках МДК.01.02 у обучающихся формируются следующие личностные результаты:

Перечень личностных результатов, формированию которых способствует программа

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 13	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 16	Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики
ЛР 17	Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.
ЛР 18	Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.
ЛР 21	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 23	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
ЛР 26	Эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами, реализующий тактику сотрудничества в команде
ЛР 28	Добросовестный, соответствующий высоким стандартам бизнес-этики

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.6/20

	и способствующий разрешению явных и скрытых конфликтов интересов, возникающих в результате взаимного влияния личной и профессиональной деятельности. Осознающий ответственность за поддержание морально-психологического климата в коллективе
ЛР 29	Вовлеченный, способствующий продвижению положительной репутации организации
ЛР 30	Способный преобразовывать и оценивать информацию в соответствии с профессиональными нормами и ценностями
ЛР 31	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ЛР 32	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

1.3 Формы контроля и оценивания программы МДК 01.02

Элемент МДК 01.02	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточный контроль	Текущий контроль
МДК.01.02 Ремонт судового холодильного оборудования	6-й семестр Дифференцированный зачёт	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - наблюдение за выполнением практических работ; - контроль результата выполнения самостоятельных работ; - тестирование; - работа на интерактивных занятиях.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.7/20

1.4 Результаты освоения программы МДК 01.02, подлежащие проверке

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
ЗНАТЬ:				
З 1.2.01 правила техники безопасности и пожарной безопасности.	ПК 1.1, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.1, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по правилам техники безопасности и пожарной безопасности.
З 1.2.02 признаки нормальной работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по признакам нормальной работы холодильного оборудования.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.8/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
3 1.2.03 диагностические параметры работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по диагностическим параметрам работы холодильного оборудования.
3 1.2.04 основные методы диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по основным методам диагностирования и контроля технического состояния холодильного оборудования.
3 1.2.05 признаки неисправной работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по признакам неисправной работы холодильного оборудования.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.9/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
3 1.2.06 меры для устранения и предупреждения отказов и аварий при работе холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по мерам для устранения и предупреждения отказов и аварий при работе холодильного оборудования.
3 1.4.01 отказы холодильного оборудования и систем автоматизации.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по отказам холодильного оборудования и систем автоматизации.
3 1.4.02 методы прогнозирования отказов в работе холодильного оборудования и систем автоматизации.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по методам прогнозирования отказов в работе холодильного оборудования и систем автоматизации.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.10/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
З 1.4.03 методы обнаружения дефектов деталей и узлов холодильной установки.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.2, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по методам обнаружения дефектов деталей и узлов холодильной установки.
З 1.4.04 виды и технологические процессы ремонта деталей и узлов холодильной установки и систем автоматизации.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Темам 2.1-2.3, Раздела 2 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по видам и технологическим процессам ремонта деталей и узлов холодильной установки и систем автоматизации.
З 1.4.05 основные пути и средства увеличения срока службы холодильного оборудования и систем автоматизации.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Темам 2.1-2.3, Раздела 2 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по основным путям и средствам увеличения срока службы холодильного оборудования и систем автоматизации.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.11/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
З 1.4.06 инструменты и приспособления для выполнения ремонта холодильного оборудования и систем автоматизации.	ПК 1.4 ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Темам 2.1-2.3, Раздела 2 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по инструментам и приспособлениям для выполнения ремонта холодильного оборудования и систем автоматизации.
З 1.5.01 мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.	ПК 1.5, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - устный опрос по Теме 3.1, Раздела 3 МДК.01.01. - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен.	Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал. Дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии. Показывает понимание сущности рассматриваемых понятий. Умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами.	Способен: - демонстрировать знания по мероприятиям по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.12/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
УМЕТЬ:				
У 1.2.01 осуществлять операции по контролю параметров работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №12-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - осуществлять операции по контролю параметров работы холодильного оборудования.
У 1.2.02 осуществлять операции по обеспечению безопасной работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №12-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен..	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - осуществлять операции по обеспечению безопасной работы холодильного оборудования.
У 1.2.03 определять причины неисправной работы холодильного оборудования.	ПК 1.2, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №12-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - определять причины неисправной работы холодильного оборудования.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.13/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
У 1.4.01 осуществлять организацию и выполнение работ по подготовке к ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №1-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - осуществлять организацию и выполнение работ по подготовке к ремонту холодильного оборудования и систем автоматизации.
У 1.4.02 выполнять разборку и сборку холодильного оборудования.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №1-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - выполнять разборку и сборку холодильного оборудования.
У 1.4.03 определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №1-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - определять износ холодильного оборудования и назначать меры по его устранению.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.14/20

Продолжение

Требования к знаниям и умениям в соответствии с ФГОС	Формируемые ПК и ОК	Формы контроля и оценочные средства результатов обучения	Критерии оценивания результатов обучения (законы, стандарты, правила, требования, нормативы и рекомендации)	Показатели оценки результата обучения
У 1.4.05 правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения.	ПК 1.4, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №1-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - правильно использовать приспособления и инструмент необходимый для проведения.
У 1.5.01 организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.	ПК 1.5, ОК 01-ОК 09	Текущий контроль: - оценка выполнения и защита практических занятий ПЗ №12-№16 МДК.01.01. - тестирование. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт, экзамен.	Соответствие этапов предлагаемых действий принятым методикам. Правильность выбора способов и приборов. Соблюдение технологической последовательности выполнения этапов действий. Точность и результативность выполнения предлагаемых действий. Выполнение требований пожарной безопасности и техники безопасности.	Способен: - организовывать и осуществлять мероприятия по охране труда при техническом использовании, техническом обслуживании и ремонте холодильного оборудования.

2 КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПО МДК 01.02

Контроль и оценка результатов освоения МДК.01.02 осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля на уроках, во время выполнения практических занятий, тестирования и самостоятельных работ, а также в процессе промежуточной аттестации.

Для получения положительной оценки по дифференцированному зачету наряду с выполнением календарно-тематического плана по междисциплинарному курсу, требуется выполнить два задания; одно – на подтверждение освоения знаний, одно – на усвоение умений.

Общая оценка за дифференцированный зачет выставляется как среднеарифметическое значение оценок за текущий контроль (семестровая оценка) и промежуточную аттестацию (дифференцированный зачет).

Для получения положительной оценки по экзамену наряду с выполнением календарно-тематического плана по междисциплинарному курсу, требуется выполнить три задания; два – на подтверждение освоения знаний, одно – на усвоение умений.

Общая оценка за экзамен выставляется как среднеарифметическое значение оценок за текущий контроль (семестровая оценка), промежуточную аттестацию (дифференцированный зачет в 4-м семестре и экзамен в 6-м семестре).

Критерии оценивания промежуточного контроля по МДК 01.02 Ремонт судового холодильного оборудования:

- Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- а) точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- б) дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- в) демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- г) свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;
- д) правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- е) свободно владеет речью (демонстрирует связанность и последовательность в изложении) и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений данной темы, но:

а) неточно и неуверенно воспроизводит ответы на поставленные в задании вопросы;

б) дает неточные формулировки понятий и терминов;

в) затрудняется обосновать свой ответ;

г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;

д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;

е) излагает материал недостаточно связно и последовательно с частыми заминками и перерывами и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

- Критерии оценивания практических умений:

«Отлично» ставится, если обучающийся:

а) умеет подтвердить на примерах свое умение по выполнению полученного практического задания;

б) умеет аргументировать свои действия при выполнении практического задания;

в) целесообразно использует теоретический материал для выполнения задания;

г) правильно использует необходимые приемы, методы, инструменты и другие ресурсы;

д) демонстрирует умение действовать в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях;

е) грамотное составление документов, относящихся к профессиональной деятельности и т.п.

«Хорошо» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает единичные негрубые ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя.

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
Файл: МО-15.02.06.МДК.01.02.ФОС	МДК 01.02 РЕМОНТ СУДОВОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	С.17/20

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся демонстрирует практические умения, но:

а) затрудняется привести примеры, подтверждающие его умения, использованные в процессе выполнения практического задания;

б) непоследовательно аргументирует свои действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания; аргументы, объясняющие его действия, предпринятые им в процессе выполнения практического задания;

в) нецелесообразно использует теоретический материал для составления плана выполнения практического задания;

г) излагает материал недостаточно связано и с последовательно с частыми заминками и перерывами;

д) испытывает затруднения в действиях при нестандартных профессиональных ситуациях и т.п.

«Неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся допускает грубые нарушения алгоритма действия или ошибки, влекущие за собой возникновение отрицательных последствий для оборудования, окружающей среды и экипажа судна, или (и) отсутствие умения действовать в стандартных профессиональных ситуациях, или(и) демонстрирует незнание или непонимание большей части соответствующего раздела.

- Критерии оценивания курсовой работы:

Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе. Оценка курсовой работы складывается из:

– письменного отзыва по результатам проверки руководителем курсовой работы;

– оценки защиты студентом курсовой работы.

- Критерии оценивания тестирования:

«Отлично» - 100-91 % правильных ответов;

«Хорошо» - 90-81 % правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 80-71% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 70-0 % правильных ответов.

2.2 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК 01.02, подлежащие проверке на дифференцированном зачете в 6-м семестре

1. Виды и характеристики износа машин, механизмов и аппаратов судовых холодильных установок.
2. Дефектация и методы определения износов.
3. Пути повышения долговечности холодильного оборудования. Прогнозирование отказов холодильного оборудования.
4. Виды ремонта и их характеристика.
5. Ремонтная документация и планирование ремонта судовой холодильной установки.
6. Технологический процесс ремонта поршневого компрессора.
7. Ремонт фундамента и корпусных деталей поршневого компрессора: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
8. Ремонт цилиндропоршневой группы: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
9. Ремонт коленчатых валов: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
10. Ремонт шатунов и шатунных болтов: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
11. Ремонт подшипников качения, скольжения и неразъемных подшипников: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
12. Ремонт всасывающих и нагнетательных клапанов: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
13. Ремонт сальника поршневого компрессора: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
14. Ремонт системы смазки поршневого компрессора: виды износа, причины износа, способы определения износа, методы ремонта.
15. Технология сборки компрессора после ремонта.
16. Ремонт винтовых компрессоров: виды износа деталей винтового компрессора, причины их износа, способы определения износа, методы ремонта.
17. Особенности разборки и сборки винтового компрессора.

18. Ремонт ротационных и центробежных компрессоров: виды износа деталей ротационных и центробежных компрессоров, причины их износа, способы определения износа, методы ремонта, особенности разборки и сборки.

19. Ремонт узлов турбокомпрессорного агрегата: особенности сборки, разборки, ремонта.

20. Ремонт конденсаторов с водяным охлаждением: виды и причины износов, методы ремонта, особенности сборки, разборки, ремонта.

21. Ремонт охлаждающих батарей: виды и причины износов, методы ремонта, особенности сборки, разборки, ремонта.

22. Ремонт насосов и вентиляторов: виды и причины износов, методы ремонта, особенности сборки, разборки, ремонта.

23. Ремонт трубопроводов и арматуры систем судовой холодильной установки: особенности сборки, разборки, ремонта.

24. Ремонт малых герметичных холодильных агрегатов: особенности сборки, разборки, ремонта.

25. Техника безопасности при проведении ремонтных работ.

2.2 Перечень практических заданий для подготовки к экзамену по МДК.02.01.

1. Определить методы дефектации, применимые к поршневому холодильному компрессору. Аргументировать сделанный выбор.

2. Определить методы дефектации, применимые к винтовому холодильному компрессору. Аргументировать сделанный выбор.

3. Определить методы дефектации, применимые к кожухотрубному конденсатору. Аргументировать сделанный выбор.

4. Определить методы дефектации, применимые к воздухоохладителю. Аргументировать сделанный выбор.

5. Определить причины неисправной работы поршневого компрессора (глухие стуки, обмерзание всасывающего патрубка) и назначить меры для их устранения.

6. Определить причины неисправной работы поршневого компрессора (металлический треск и стуки) и назначить меры для их устранения.

7. Определить причины неисправной работы поршневого компрессора (низкое давление смазочного масла) и назначить меры для их устранения.

8. Изложить порядок определения износов поршневых колец.
9. Изложить порядок определения износов подшипников скольжения в поршневом холодильном компрессоре.
10. Изложить порядок определения износов коленчатого вала в поршневом холодильном компрессоре.
11. Порядок определения износов подшипников винтового холодильного компрессора.
12. Порядок определения износов механизма регулирования производительности винтового холодильного компрессора.
13. Порядок центровки винтового компрессора и приводного электродвигателя.
14. Порядок определения износов кожухотрубного конденсатора.
15. Порядок определения износов центробежного насоса забортной воды системы охлаждения судовой холодильной установки.
16. Порядок замены ТРВ.
17. Порядок замены фильтра-осушителя на линии подачи жидкого хладагента к распределительной станции.
18. Выбрать метод восстановления втулки цилиндра поршневого холодильного компрессора и дать его характеристику.
19. Выбрать метод восстановления подшипников скольжения винтового холодильного компрессора и дать его характеристику.
20. Составить план ремонта винтового холодильного компрессора.
21. Составить план ремонта поршневого холодильного компрессора.
22. Составить план ремонта кожухотрубного конденсатора.
23. Составить план ремонта воздухоохладителя.
24. Составить план ремонта запорной арматуры системы хладагента.
25. Составить план ремонта насоса забортной воды системы охлаждения судовой холодильной установки.