



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник колледжа
С.М. Карпович

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(приложение к программе ГИА)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

МО-15 02 17-ГИА.ОМ

ВЕРСИЯ	V.2
Программа разработана	2024
Программа обновлена	2025

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 2/11

Содержание

1 Паспорт оценочных материалов для ГИА	3
2 Структура процедур ГИА и порядок проведения.....	6
3 Типовое задание для демонстрационного экзамена	8
4 Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта (работы)	11

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 3/11

1 Паспорт оценочных материалов для ГИА

1.1 Особенности образовательной программы

Оценочные средства разработаны для специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

В рамках специальности предусмотрено освоение квалификации: техник-механик.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице 1.

Таблица 1 – Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ 01. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ 02. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ 03. Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.	ПМ 04. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

1.2 Применяемые материалы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице 2.

Для проведения демонстрационного экзамена применяется комплект оценочной документации «КОД 15.02.17-1-2027»

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 4/11

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
Для базового и профильного уровня		
ВД 15.02.17 – 01	Вид деятельности 1 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	
	ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
	ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.
ВД 15.02.17 – 02	Вид деятельности 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	
	ПК 2.1.	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.
	ПК 2.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 2.3	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ВД 15.02.17 – 03	Вид деятельности 3 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 5/11

	ПК 3.1.	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.
ВД 15.02.17 – 04	Вид деятельности 4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
	ПК 4.1.	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.
	ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.
	ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 6/11

2 Структура процедур ГИА и порядок проведения

2.1 Структура задания для процедуры ГИА

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени. Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные федеральным оператором по специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по специальности среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования

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

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 7/11

предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

2.2 Порядок проведения процедуры ГИА

Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по образовательным программам среднего профессионального образования регламентируется Порядка организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа, утвержденного начальником от 03.03.2023 г.

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) определяется ФГОС СПО и составляет 6 недель.

2.2.1 Объем времени на подготовку и проведение ГИА

- Подготовка - 4 недели.
- Проведение защиты - 2 недели.

2.2.2 Срок проведения

Подготовка к ДЭ - 18.05.2027 г. по 31.05.2027 г.

Проведение демонстрационного экзамена (ДЭ) – 01.06.2027г. по 07.06.2027г.

Подготовка дипломных проектов (работ) – 08.06.2027г. по 21.06.2027 г.

Защита дипломных проектов (работ) – с 22.06.2027г. по 28.06.2027 г.

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 8/11

3 Типовое задание для демонстрационного экзамена

3.1 Структура и содержание типового задания

3.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока. Примерное практическое задание КОД 15.02.12-1-2027

1 Лист задания.

2 Лист оценивания операций.

3 Необходимые приложения.

В подготовительный день в личном кабинете цифровой платформы Главный эксперт получает вариант задания и схему оценки для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе. В день экзамена Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, исходные данные, лист оценивания (если приемлемо), дополнительные инструкции к ним (при наличии).

3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Демонстрационный экзамен организуется и проводится по нормативной документации, размещенной в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте федерального оператора.

Задание практического блока включает в себя следующие разделы:

1 Лист задания.

2 Лист оценивания операций.

3 Необходимые приложения.

Практический блок демонстрационного экзамена

Экзаменуемые в ходе демонстрационного экзамена должны подтвердить наличие практических навыков и умений, указанных в КОД.

Текст образца задания:

Модуль 1. Дефектовка агрегатов промышленного (технологического) оборудования

Разобрать редуктор/шестеренчатый насос.

Очистить детали после разборки ветошью.

Найти дефекты деталей и крепежных изделий.

Предполагаемые дефекты:

- износ подшипников;

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 9/11

- искривление валов (осевое и радиальное);
- износ зубчатых колес;
- дефекты крепежных изделий (болты, гайки и т.п.)

Составить дефектную ведомость на ПК или ноутбуке.

Дефектную ведомость сохранить в файле с именем Фамилия Имя Отчество.doc (docx) и вывести на печать на принтер.

Произвести замеры посадочных шеек ведущего вала редуктора/насоса.

При сборке замерить осевой зазор подшипника и отразить его в чек-листе.

Проверить радиальное биение ведущего вала редуктора/насоса:

- Установить штатив с индикатором и призму на поверочную плиту.
- Поместить вал базовой поверхностью на призму.
- Медленно поворачивая вал (от себя) на 360°, определить наибольшее и наименьшее показания индикатора.
- Проверить радиальное биение вала в трех плоскостях
- Подсчитать разности показания в верхней и нижней точках для каждого оборота вала, записать их в таблицу, подсчитать их среднюю величину и записать ее как измеренное значение величины радиального биения поверхности вала. Собрать редуктор/шестеренчатый насос.

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ

" ____ " _____ 2026 г. г. _____

При осмотре _____ редуктора/насоса выявлены следующие дефекты:

№	Дефекты и повреждения	Виды работ по устранению дефекта
1		
2		

Чек-лист размеров ведущего вала

	Диаметр, мм	Длина, мм
--	-------------	-----------

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 10/11

Шейка 1		
Шейка 2		
Осевой зазор		

Проверка радиального биения вала

Показания прибора		Результаты измерений Δ по сечениям		
		1-1	2-2	3-3
Отклонения измерения	max			
	min			
Среднее измеренное биение				
Наибольшее измеренное биение				

Модуль 2. Разработка технологической документации для проведения монтажа и технической эксплуатации промышленного (технологического) оборудования

Разработать схему сборки редуктора/шестеренчатого насоса в соответствии с предоставленным сборочным чертежом редуктора/шестеренчатого насоса и спецификацией в графическом редакторе.

Схему сборки сохранить в файле с именем Фамилия Имя Отчество.pdf

Схему сборки вывести на печать на принтер.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для ТЭ: Каждое рабочее место обеспечить сборочным чертежом соответствующего редуктора или шестеренчатого насоса.

3.2 Порядок перевода баллов в систему оценивания

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение практического задания демонстрационного экзамена базового уровня при выполнении различных операций, принимается за 50 баллов.

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена балл (проценты)	0,0-24,9 (0,00% - 49,99%)	25,0-32,4 (50,00% - 64,99%)	32,5 – 44,9 (65,00% - 89,99%)	45,0 – 50,0 (90,00% - 100,00%)

МО-15 02 17 –ГИА.ОМ	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
	Год начала подготовки: 2024	Версия: V.2	С. 11/11

4 Порядок организации и проведения защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

- Общие положения
- дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.
- Примерная тематика дипломных проектов (работ) по специальности;
- Структура и содержание дипломного проекта (работы);
- Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).
- Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).