



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

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА  
педагогическим советом колледжа  
Протокол № 4 от « 19» июня 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник колледжа  
С.М. Карпович

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Базовой подготовки

по специальности

11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов

**МО – 11.02.03.ГИА**

РАЗРАБОТЧИК Радиотехническое отделение

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ Марисенков В.Я.

ВЕРСИЯ V.2

ГОД РАЗРАБОТКИ 2020

ГОД ОБНОВЛЕНИЯ 2023

## Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	3
2. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ.....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ .....	5
4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ.....	6
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ .....	6
6. УРОВНИ И ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ.....	8
7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ .....	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	12

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 1.1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по специальности 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 522 от 14 мая 2014 г.

Программа ГИА разработана на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. №800, Порядка организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа от 03.03.2023 г. и с учетом требований Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее МК ПДНВ).

Целью государственной итоговой аттестации является подтверждение освоения выпускником общих (ОК), профессиональных компетенций(ПК) установленных ФГОС СПО специальности 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов, а также Стандарта компетентности (К) в соответствии разделом А-IV/2 «Обязательные минимальные требования для дипломирования радиооператоров ГМССБ» Главы IV «Стандарты в отношении радиоспециалистов» Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1.	Осуществлять техническую эксплуатацию систем судовой радиосвязи и электрорадионавигации
ПК 1.2.	Нести радиовахту с использованием процедуры связи в подсистемах Глобальной морской системы связи при бедствии
ПК 1.3.	Вести вахтенный журнал радиостанции и оформлять техническую документацию радиооборудования
ПК 1.4.	Пользоваться программным обеспечением микропроцессоров радиооборудования и методами устранения сбоев программного обеспечения
ПК 1.5.	Проводить профилактическое и регламентируемое техническое обслуживание оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов
<b>Функция: Радиосвязь на уровне эксплуатации</b>	
К1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ
К2	Обеспечение радиосвязи при авариях

## Продолжение

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1.	Диагностировать оборудование радиосвязи и средства электрорадионавигации судов при помощи контрольно-измерительных приборов
ПК 2.2.	Определять тип неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов и методику их устранения
ПК 2.3.	Проводить ремонт судового радиооборудования в море на уровне замены блоков/модулей
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использованием информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.2. Вид государственной итоговой аттестации: выпускная квалификационная работа в виде дипломной работы.

1.3. Объем времени на подготовку и проведение ГИА:

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

1.4. Срок проведения

- Подготовка – 15.05.2024 г. по 11.06.2024 г.
- Защита дипломных работ – с 12.06.2024 г. по 25.06.2024 г.

1.5 Необходимые аттестационные материалы:

- Судовая документация для конкретного судна при необходимости.

Нормативные документы по специальности подготовки:

- Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций РД 31.21.30-97.

- «Правила эксплуатации электрооборудования на судах флота рыбной промышленности России», утв. приказом Государственного комитета РФ по рыболовству от 10 ноября 2000г. №296.

- Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации

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

НД №2-020101-012.;

- Правила техникой безопасности на судах морского флота (с изменениями и дополнениями) РД 31.81.10-91.
- Правила технической эксплуатации средств радиосвязи на судах РД 31.65.06-85.
- Справочники ИМО, соответствующие теме дипломной работы.
- Мультимедийная техника.
- Материалы дипломной работы.

## 2. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов, поиск и устранение неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов. Задание по дипломной работе указано в индивидуальном задании.

Для конкретного элемента электрооборудования или системы автоматики разрабатываются:

- мероприятия по подготовке к выходу в море,
- алгоритм и объем регламентного и технического обслуживания,
- диагностики и ремонта;
- меры по технике безопасности и предотвращению загрязнения окружающей среды.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Дипломная работа включает пояснительную записку на 30 ... 35 листах формата А4, графические документы, взаимно дополняющие друг друга.

Последовательность комплектования пояснительной записки:

- титульный лист;
- задание на дипломную работу;
- заглавный лист (при необходимости и его продолжение);
- листы записки в порядке ее выполнения (в соответствии с содержанием на заглавном листе и заданием на дипломную работу);
- выводы и предложения;

список использованных источников.

Содержание пояснительной записки зависит от разрабатываемой темы работы.

#### 4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ

4.1. Условия подготовки и процедура проведения защиты дипломной работы подробно освещены в Порядке организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников колледжа.

4.2. На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности подготовки и дополнительные требования колледжа (компетентностная модель выпускника колледжа);
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ о допуске выпускников к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость формирования компетенций и сведения об успеваемости выпускников;
- зачетные книжки выпускников;
- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

4.3. Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад выпускника (не более 10 - 15 минут), зачитывание отзыва и рецензии, вопросов членов комиссии, ответы выпускника.

#### 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ


При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- обоснованность освоенных показателей оценки результата общих и профессиональных компетенций у выпускника (по содержанию дипломной работы в соответствии с дипломным заданием по заданному профессиональному модулю), четкость и краткость изложения содержания материала дипломной работы и его представления выпускником на защите;
- отзыв руководителя дипломной работы выпускника;
- оценка рецензента о качестве дипломной работы;



- ответы выпускника на вопросы членов экзаменационной комиссии

По представленным в государственную экзаменационную комиссию отзывам руководителя дипломной работы и рецензии на ее качество члены государственной экзаменационной комиссии, используя инструментарий, могут дать свою оценку уровню развитости потенциала той или иной продемонстрированной выпускником компетенции и сделать соответствующие выводы.


	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ				
Файл: МО-11.02.03.ГИА	Год начала подготовки 2020	Версия: V.2	С.8/14	

## 6. УРОВНИ И ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЕЙ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
<b>1 Признаки уровня содержания и оформлению пояснительной записки</b>					
Введение	Актуальность проблемы и темы дипломной работы	Точно определена проблема и ее практическая значимость	Определена практическая значимость	Актуальность проблемы и практическая значимость не распределены	Не сформулирована актуальность проблемы – темы
	Использование целей и задач работы	Цели и задачи работы корректно использованы	Цели и задачи согласованы между собой	Цели и задачи не корректно использованы	Цели и задачи работы не соответствуют выбранной теме
Требования к структурно-содержательной целостности работы	Соответствие структурно - содержательной целостности работы целям и задачам	Соответствует	Имеется несоразмерность частей работы	Структурно - содержательная целостность работы не соответствует целям и задачам	Структурно-содержательная целостность работы не соответствует целям и задачам. Части работы не соразмерны
Теоретическая часть работы	Представление теоретической части работы	1) анализ источников проведен; 2) выделены теоретические подходы к решению проблемы; 3) позиция автора работы определена и обоснована	1) анализ источников проведен; 2) выделены теоретические подходы к решению проблемы; 3) позиция автора работы определена	1) анализ источников носит описательный характер; 2) основные работы по проблеме изучены; 3) отсутствует собственная позиция автора	1) отсутствует анализ источников; 2) большая часть основных источников не изучена, а представлено конспективно
Практическая часть работы	Построение практической части работы	Практическая часть работы выстроена с опорой на теоретические положения: - выделены достоинства и недостатки; - апробирована в ходе преддипломной практики	Практическая часть работы в целом построена с опорой на теоретические положения: - выделены достоинства и недостатки	Практическая часть работы выстроена с частичной опорой на теоретические положения: - не апробирована в ходе преддипломной практики	Практическая часть работы не имеет работы на теоретические положения
Заключение	Содержание выводов работы	Выводы работы логичны, обоснованы; соответствуют целям и задачам; указаны возможности внедрения результатов работы	Выводы работы в основном обоснованы; соответствуют целям и задачам; не определены возможности внедрения и дальнейшей перспективы работы над темой	Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность; цели и задачи работы реализованы лишь частично	Выводы в основном не обоснованы; цели и задачи работы не реализованы

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




	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»			
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ				
Файл: МО-11.02.03.ГИА	Год начала подготовки 2020	Версия: V.2	С.9/14	

Продолжение

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
Пояснительная записка работы	Соответствие требованиям стандартов и объема работы	Текст, ссылки, рисунки, таблицы оформлены в соответствии с установленными требованиями стандартов. Выдержан общий объем работы	Имеются несущественные нарушения в оформлении. Теоретическая часть работы превышает практическую по объему. Работа превышает рекомендуемый объем	Имеются существенные нарушения в оформлении. Работа меньше рекомендуемого объема	Имеются грамматические ошибки, существенные нарушения в оформлении. Работа не соответствует требованиям по объему
<b>2 Признаки уровня выполнения содержания и оформления графических документов</b>					
Графические документы	Соответствие требованиям стандартов	Оформлены в соответствии с требованиями стандартов	Имеются несущественные нарушения в оформлении	Имеются существенные нарушения в оформлении	Имеются графические ошибки, существенные нарушения в оформлении
<b>3 Признаки уровня выступления выпускника в ходе защиты работы</b>					
Доклад выпускника	Краткое и обстоятельное изложение содержания работы	Содержание работы выстроено логично, последовательно и полностью. Выпускник демонстрирует убежденность при раскрытии темы	Содержание работы выстроено логично, последовательно и полностью.	Нарушена логика выступления, содержание работы представлено не полностью	Нарушена логика выступления, содержание работы представлено фрагментарно
Ответы выпускника на замечания рецензента и членов экзаменационной комиссии	Содержательность, краткость и полнота ответов	Полнота, точность, аргументированность ответов, подкрепленных примерами из работы, учебных дисциплин и практики	Ответы на вопросы не достаточно полные, выпускник затрудняется привести пример из работы и других источников	Ответы на вопросы не полные, не аргументированные, примеры из работы не приводятся	Затруднения в ответах на вопросы

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

	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»		
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ			
Файл: МО-11.02.03.ГИА	Год начала подготовки 2020	Версия: V.2	С.10/14

Продолжение

Разделы работы	Критерии уровней	Уровни и показатели уровней подготовки и защиты работы - оценка			
		высокий - 5	повышенный - 4	пороговый - 3	не соответствует подготовке - 2
4 Признаки уровня организации в период выполнения и защиты работы					
Самоорганизация выпускника	Соблюдение графика выполнения работы	Самостоятельность выполнения работы	График выполнения работы в основном соблюдался. Работа выполнялась в сотрудничестве с руководителем	График выполнения работы соблюдался частично	График выполнения работы соблюдался частично или не выполнялся полностью
	Наглядность представления работы	Использование наглядных средств и их содержательное оформление	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено явно	Использование наглядных средств, требования к содержанию наглядных средств нарушено явно

## 7. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

7.1. Выполненные обучающимися выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ

7.2. Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах дипломного проектирования и профилирующих дисциплин (модулей).

7.3. Изделия и продукты творческой деятельности по решению государственной экзаменационной комиссии могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей тракта приема УКВ радиостанции Sailor RT 4822.
2. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей тракта приема УКВ радиостанции FURUNO FM-8900S.
3. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей регистратора данных рейса DM100 VDR Danelec.
4. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей радиостанции ПВ/КВ Furuno FS-5075
5. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей тракта передачи УКВ радиостанции Sailor RT 4822.
6. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей согласующего антенного устройства AT-5075 FURUNO.
7. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей модуля процессора радиопередатчика радиостанции HC4500 «Sailor».
8. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей приёмника контроллера ЦИВ ПВ/КВ радиостанции HC4500 «Sailor».
9. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей возбуждителя радиостанции HC4500 «Sailor».
10. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей выходного фильтра передатчика ПВ/КВ радиостанции FURUNO FS-5075.
11. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей антенного устройства спутниковой станции Inmarsat mini C Sailor 6120.
12. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей блока контроллера ЦИВ УКВ радиостанции «Sailor» RT4822.
13. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей гирокомпаса PGM-C-010.
14. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей приемопередатчика автоматической идентификационной системы (АИС) SAMYUNG SI-70A.
15. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей блока питания передатчика радиостанции HC4500.

16. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей синтезатора частоты судовой ПВ/КВ радиостанции Sailor HC 4500.
17. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей спутниковой системы Sailor Fleet One.
18. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей навигационного эхолота FURUNO FE-800.
19. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей спутникового терминала Iridium Pilot.
20. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей командно-вещательной установки (КВУ).
21. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей в системе спутниковой связи Sailor VSAT 900.
22. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей Лага FURUNO DS-80.
23. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей рыбопоисковой системы SIMRAD "FS 70".
24. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей рыбопоискового эхолота «ЕК 60».
25. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей радиолокационной станции Furuno.
26. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей гирокомпаса Meridian.
27. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей антенного устройства спутниковой станции Inmarsat-C Felcom.
28. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей приемопередатчика спутниковой станции Inmarsat-C Felcom-18.
29. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей приемника ГЛОНАСС/GPS Vega VG-16
30. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей приемопередатчика автоматической идентификационной системы (АИС) SAMYUNG SI-30R.

31. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей сертифицированной судовой системы видеонаблюдения, имеющая одобрение регистратора.
32. Методы и средства диагностики, поиск и устранение неисправностей тракта передачи УКВ радиостанции FURUNO FM-8900S.