



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

Утверждаю
Заместитель начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)

ОП.04 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов

МО-11 02 03-ОП.04. ФОС

РАЗРАБОТЧИК
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Н.И. Прийма
Д.В. Холоденин

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.2/18

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств.....	3
1.2 Результаты освоения дисциплины.....	3
2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания	3
3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации.....	8
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование	18

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 Вычислительная техника.

1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоения следующих профессиональных компетенций:

-профессиональные компетенции:

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.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка освоения следующих умений и знаний:

Умения:

использовать различные средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;
использовать различные виды обработки информации и способы представления ее в ЭВМ;

Знания:

классификацию и типовые узлы вычислительной техники;
архитектуру микропроцессорных систем;
основные методы цифровой обработки сигналов

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции	Результат обучения
ПК 1.2,1.3,1.4	Способен: обслуживания и технической эксплуатации оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов установления причин сбоев в	Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; содержание актуальной нормативно-правовой

	<p>работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.</p> <p>поиска и устранения неисправностей в работе оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.</p> <p>осуществлять монтаж и демонтаж оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов, включая подведение питающих силовых и сигнальных линий передач и антенн.</p> <p>выполнения операций по коммутации и сопряжению отдельных элементов оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов.</p> <p>выполнения операций по коммутации и сопряжению отдельных элементов оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов.</p> <p>проведения операций по инсталляции и введению в действие оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.</p>	<p>документации;</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>нормативные правовые акты по радиосвязи. методiku поиска и устранения основных неисправностей оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов. методы устранения неисправностей в радиоэлектронном оборудовании. правила монтажа и установки судового радиооборудования.</p> <p>требования Правил по конвенционному оборудованию морских судов средствами радиосвязи.</p> <p>методiku и порядок проведения швартовых и ходовых испытаний аппаратуры после её установки.</p> <p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>анализировать сбои в работе элементов и систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов;</p> <p>находить эффективные способы устранения сбоев в работе элементов и систем оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов.</p> <p>осуществлять монтаж и демонтаж оборудования радиосвязи и средств электрорадионавигации судов, включая подведение питающих силовых и сигнальных линий передач и антенн.</p> <p>осуществлять демонтаж, консервацию, хранение и расконсервацию аппаратуры на</p>
--	---	---

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.5/18

		судах, находящихся в отстое в межнавигационный период. проводить работы, связанные с изменением состава и расположения аппаратуры радиосвязи и электрорадионавигации. вводить в эксплуатацию оборудование радиосвязи и средств электрорадионавигации судов после длительного перерыва
--	--	---

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам лабораторных и практических занятий, самостоятельных работ.

2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- перечень экзаменационных вопросов;

2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.04 «Вычислительная техника» в форме экзамена.

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;

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.6/18

в) затрудняется обосновать свой ответ;

г) затрудняется обобщить или дифференцировать признаки и понятия;

д) затрудняется при ответах на дополнительные вопросы;

е) излагает материал недостаточно связано 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.

«Удовлетворительно» - ставится, если обучающийся обнаруживает 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;

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.7/18

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 по дисциплине в форме тестирования:

«Отлично» - 81-100% правильных ответов;

«Хорошо» - 61-80% правильных ответов;

«Удовлетворительно» - 41-60% правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - 0-40% правильных ответов.

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.8/18

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к лабораторным занятиям

Лабораторное занятие № 1 Исследование работы логических элементов в базисе И-НЕ

Контрольные вопросы

1. Какие функции называются логическими?
2. Какие логические функции считаются элементарными?
3. Сколько всего элементарных логических функций?

Лабораторное занятие № 2 Исследование работы дешифраторов

Контрольные вопросы

1. Какое устройство называется дешифратором?
2. Понятие о полном дешифраторе.
3. Понятие о неполном дешифраторе.

Лабораторное занятие № 3 Исследование двоичного одноразрядного полусумматора

Контрольные вопросы:

1. Назначение двоичных сумматоров.
2. Чем одноразрядный полусумматор отличается от одноразрядного полного сумматора?
3. Назначение входов и выходов одноразрядного сумматора.

Лабораторное занятие № 4 Исследование работы асинхронных RS-триггеров и синхронных RSC-триггеров на базе элементов И-НЕ

Контрольные вопросы:

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

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.9/18

1. Какое устройство называется триггером.
2. Схемы асинхронных RS-триггеров на элементах И-НЕ, ИЛИ-НЕ.
3. Синхронные и асинхронные триггеры, основное отличие.

Лабораторное занятие № 5 Исследование работы триггеров в интегральном исполнении

Контрольные вопросы:

1. Назначение установочных входов R и S у триггеров.
2. Привести условные обозначения триггеров в интегральном исполнении.
3. Чем отличается триггер со статическим входом синхронизации от триггера с динамическим входом синхронизации.

Лабораторное занятие № 6 Построение и исследование регистров на базе интегральных триггеров

Контрольные вопросы:

1. Какое устройство называется регистром?
1. Из каких триггеров можно построить регистры, из каких нельзя?
2. Какие схемы регистров Вам известны, их принципиальное отличие, достоинства и недостатки?

Лабораторное занятие №7 Исследование функционирования регистра в интегральном исполнении

Контрольные вопросы:

1. Назначение регистров, принцип построения
1. Классификация регистров, достоинства, недостатки.
2. Объяснить, почему регистр может быть использован не только для хранения чисел, но и для выполнения математических операций.

Лабораторное занятие № 8 Построение и исследование счетчиков на базе интегральных триггеров

Контрольные вопросы:

1. Какое устройство называется счетчиком импульсов?
2. Из каких триггеров можно построить счетчик, из каких нельзя?

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

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.10/18

3. Для чего в исследуемых схемах счетчиков инверсный выход каждого триггера соединен с входом D?

Контрольные вопросы к практическим занятиям

Практическое занятие №1 Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. Операции над числами

Контрольные вопросы

1. Почему в цифровой технике основной системой счисления является двоичная?
2. Как при кодировании чисел машинными кодами обозначается знак числа?
3. Чем обычный код числа отличается от модифицированного кода этого же числа?

Практическое занятие № 2 Синтез комбинационных логических устройств

Контрольные вопросы:

1. Изобразить символическое обозначение логических элементов: «НЕ», «И», «ИЛИ», «И-НЕ», «ИЛИ-НЕ». Какие операции они выполняют?
2. Составить схему, реализующую логическое выражение:

$$Y = X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6$$
3. Назвать способы синтеза цифровых схем. Дать понятие СДНФ и СДНФ.

Практическое занятие №3 Построение схем мультиплексоров и демультиплексоров

Контрольные вопросы:

1. В чём назначение мультиплексора?
2. Как изображается мультиплексор в принципиальных схемах?
3. В чём назначение стробирующего сигнала?

Практическое занятие №4 Построение схем делителей частоты с заданным коэффициентом деления

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.11/18

Контрольные вопросы:

1. Какими функциями выполняет делитель частоты?
2. На каких устройствах выполняется делитель частоты?
3. Сравните схемы и принцип работы счётчика и делителя частоты. В чём их отличие? Можно ли счётчики использовать в качестве делителя частоты?

Практическое занятие №5 Изучение микросхем памяти

Контрольные вопросы:

1. К какому типу памяти относится ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)? В чём её особенности?
2. Дайте понятие регенерации. В чём её необходимость?
3. Назовите виды микросхем ОЗУ. Сравните их между собой.

Практическое занятие №6 Изучение системных плат ПК

Контрольные вопросы:

1. Какое место в ЭВМ занимает ЦП? Какие функции он выполняет? Назовите его компоненты и их назначение.
2. В чём назначение системной шины?
3. Что вы понимаете под разрядностью шины? Чем она определяется? В каких единицах измеряется? Связаны ли (если связаны, то как?) разрядность шины и объём ОЗУ?

Практическое занятие №7 Изучение блоков и деталей ЭВМ

Контрольные вопросы:

1. Назовите конструктивные элементы системного блока.
2. Что такое адрес ячейки памяти ЭВМ?
3. Что такое адресное пространство ЭВМ, чем определяются его размеры?

Практическое занятие №8 Изучение периферийных устройств ЭВМ

Контрольные вопросы:

1. Дайте понятие драйвера в ПО компьютера. Чем является драйвер для подключаемого к ПК устройства?

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

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.12/18

2. Перечислите устройства ввода информации.
3. Перечислите устройства вывода информации.

Контрольные вопросы к самостоятельным работам

Самостоятельная работа №1 Перевод чисел из одной системы счисления в другую

Контрольные вопросы

1. Правила перевода целых чисел из одной системы счисления в другую?
2. Правила перевода дробных чисел из одной системы счисления в другую?

Самостоятельная работа №2. Выполнение арифметических операций над двоичными числами

Контрольные вопросы

1. Назвать правила сложения, вычитания, умножения и деления двоичных чисел.
2. Назвать правило вычитания двоичных чисел с применением дополнительного кода.

Самостоятельная работа №3 Минимизация логических функций

Контрольные вопросы

1. Назвать этапы преобразования выражения **логических функций методом Квайна**
2. Что представляет так называемая *сокращенная форма* выражения логических функции?

Самостоятельная работа 4 Синтез комбинационных логических устройств

Контрольные вопросы

1. Какие устройства относятся к цифровым комбинационным схемам?
2. Дайте понятие таблицы истинности.

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.13/18

**Самостоятельная работа 5 Проработка конспектов занятий по теме 1.2.
Подготовка к защите ЛР И ПР.**

Контрольные вопросы

1. Изобразить символическое обозначение логических элементов: «НЕ», «И», «ИЛИ», «И-НЕ», «ИЛИ-НЕ». Какие операции они выполняют?
2. Составить схему, реализующую логическое выражение:
 $Y = X_1 X_2 X_3 X_4 X_5 X_6$

**Самостоятельная работа №6. Проработка конспектов занятий по теме 2.1.
Подготовка к защите ЛР и ПР**

Контрольные вопросы

1. Какое устройство называется шифратором? дешифратором?
2. Из каких основных элементов строятся шифраторы и дешифраторы?

Самостоятельная работа 7. Построение схем делителей частоты с заданным коэффициентом деления. Построение схем счётчиков и временных диаграмм, объясняющих их работу

Контрольные вопросы

1. Что общего и в чём различие между построением счётчика и делителя частоты?
2. От чего зависит коэффициент счёта?

Самостоятельная работа №8. Десятичные сумматоры.

Контрольные вопросы

1. Принцип построения двоичного сумматора?
2. Принцип построения схемы полусумматора?

**Самостоятельная работа №9: Проработка конспектов занятий по теме 2.2.
Подготовка к защите ЛР и ПР**

Контрольные вопросы

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.14/18

1. Какие устройства относятся к устройствам последовательностного типа?
2. Какое устройство называется триггером.

Самостоятельная работа №10. Типовые узлы цифровых устройств, выполненные на программируемых логических устройствах с матричной структурой

Контрольные вопросы

1. Что общего и в чём различие между построением счётчика и делителя частоты?
2. От чего зависит коэффициент счёта?

Изобразите схему ДЧ и временные диаграммы с коэффициентом деления 2.

Самостоятельная работа №11: Проработка конспектов занятий по теме 2.4

Контрольные вопросы

1. К какому типу памяти относится ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)? В чём её особенности?
2. Дайте понятие регенерации. В чём её необходимость?

Самостоятельная работа №12. Изучение набора микросхем системной платы компьютера

Контрольные вопросы

1. Назвать типы запоминающих устройств.
2. Объяснить принцип действия DRAM

Самостоятельная работа №13. Проработка конспектов занятий Подготовка к защите ПР по разделу 3

Контрольные вопросы

1. Почему в цифровой технике основной системой счисления является двоичная?
2. Как при кодировании чисел машинными кодами обозначается знак числа?

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Общие сведения о системах счисления. Позиционные и непозиционные счисления.

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.15/18

2. Двоичная система счисления.
3. Восьмеричная система счисления.
4. Шестнадцатеричная система счисления.
5. Перевод чисел одной системы счисления в другую.
6. Двоично-кодированная десятиричная система.
7. Формы представления чисел в цифровых устройствах.
8. Принцип работы ЭВМ. Структура ЭВМ.
9. Микропроцессор КР 580 ВМ 80 А.
11. Асинхронный RS – триггер на базе элементов «ИЛИ – НЕ»: функционирование, переключательная таблица, режимы работы.
12. Синхронный RS – триггер, функционирование, переключательная таблица, режимы работы.
13. Асинхронный RS – триггер на базе элементов «И –НЕ», переключательная таблица. Функционирование.
14. Д – триггер. Функционирование. Режимы работы.
15. Т – триггер, функционирование, назначение.
16. Двухступенчатые (двухтактные) триггеры.
17. Регистры. Общие сведения. Виды.
18. Параллельный регистр. Принцип построения. Функционирование.
19. Последовательный регистр. Принцип построения. Функционирование.
20. Сдвиговые регистры. Назначение. Принципы построения.
21. Счетчики. Назначение и типы счетчиков.
22. Суммирующие двоичные счетчики. Принцип построения. Функционирование
23. Вычитывающий двоичный счетчик. Принцип построения. Функционирование.
24. Десятичный счетчик. Принцип построения. Функционирование
25. Реверсивные счетчики. Принцип построения. Функционирование
26. Кольцевые счетчики. Принцип построения. Функционирование.
27. Делители частоты. Принцип построения. Функционирование.
28. Шифраторы. Принцип построения. Функционирование.
29. Дешифраторы. Принцип построения. Функционирование.
30. Универсальный JK – триггер. Функционирование. Переключательная таблица
31. Мультиплексоры. Назначение и принцип работы. Мультиплексное дерево.
32. Демультиплексоры. Структурная схема. Назначение. Принцип работы.

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.16/18

33. Аналого-цифровые преобразователи.

34. Цифро-аналоговые преобразователи. Принцип действия ЦАП с двоично взвешенными резисторами.

35. Сумматоры. Одноразрядный двоичный сумматор.

36. Многоразрядные двоичные сумматоры. Сумматор параллельного действия.

37. Полупроводниковые запоминающие устройства. Принцип построения, виды.

38. Оперативные ЗУ, ЗУ с однокоординатной выборкой.

39. ЗУ с двухкоординатной выборкой.

40. Постоянные запоминающие устройства.

41. Способы программирования ПЗУ.

42. Программируемая логическая матрица ПЛМ (PLM)

43. Циклы и такты микропроцессора. Способы адресации.

44. Интерфейсы. Основные понятия. Принципы организации. Классификация.

45. Периферийные устройства ЭВМ.

46. Два подхода к построению процессоров.

47. Структура процессора.

48. Структура микропроцессорной системы.

49. Узлы микропроцессорной системы. Генератор тактовых импульсов.

50. Узлы микропроцессорной системы. Буферы (Шинные формирователи).

51. Цифровые компараторы.

52. Устройство современного персонального компьютера.

53 Структурная схема и состав IBM – PC – совместного компьютера.

54. История создания ЭВМ. Поколения ЭВМ.

55. Принцип микропрограммного управления.

57. форматы данных и команд.

58. Способы адресации.

Образец билетов для экзамена

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

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

ОП.04 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

(наименование дисциплины или дисциплин - при проведении комплексного экзамена)

1. Общие сведения о системах счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления.
2. Вычитающий счётчик с последовательным переносом.
3. Назначение и принцип построения дешифраторов.

Преподаватель	_____	_____
	подпись	Инициалы, фамилия
Зав. отделением	_____	_____
	подпись	Д.В.Холоденин Инициалы, фамилия

Форма F-7.3-06

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

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

ОП.04 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

(наименование дисциплины или дисциплин - при проведении комплексного экзамена)

1. Двоичная система счисления.
2. Асинхронный RS – триггер на базе элементов «И-НЕ», функционирование, переключательная таблица, режимы работы.
3. Основные понятия об интерфейсе. Принципы организации интерфейсов.

Преподаватель	_____	_____
	подпись	Инициалы, фамилия
Зав. отделением	_____	_____
	подпись	Д.В.Холоденин Инициалы, фамилия

МО-11 02 03-ОП.04.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА	С.18/18

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.04

Вычислительная техника представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.03 Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Эксплуатация оборудования радиосвязи и электрорадионавигации судов»

Протокол № 9 от «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____ /Д.В. Холоденин/