



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

Утверждаю  
Заместитель начальника колледжа по  
учебно-методической работе  
А.И.Колесниченко

**Фонд оценочных средств**  
(приложение к рабочей программе дисциплины)

**ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ**

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**МО-09 02 07-ОП.02.ФОС**

РАЗРАБОТЧИК  
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Учебно-методический центр  
Судьбина Н.А.

ГОД РАЗРАБОТКИ

2025

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.2/13 |

## 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 ..... | 7  |
| 4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование .....           | 13 |

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.3/13 |

## 1 Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств.

### 1.2 Результаты освоения дисциплины

В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка частичного освоения следующих профессиональных компетенций согласно учебному плану:

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.

## 2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

| Код формируемых компетенций | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Результат обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01                       | <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составить план действия</p> <p>определить необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> | <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.4/13 |

| Код формируемых компетенций | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат обучения                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02                       | определять задачи для поиска информации<br>определять необходимые источники информации<br>планировать процесс поиска<br>структурировать получаемую информацию<br>выделять наиболее значимое в перечне информации<br>оценивать практическую значимость результатов поиска<br>оформлять результаты поиска | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности<br>приемы структурирования информации<br>формат оформления результатов поиска информации |

## 2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам практических занятий.

## 2.2 К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типа;
- билеты для экзамена.

## 2.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

### Критерии оценивания теоретических знаний:

«Отлично» - ставится, если обучающийся:

- точно формулирует ответы на поставленные в задании вопросы;
- дает правильные формулировки понятий и терминов по изученной дисциплине;
- демонстрирует понимание материала, что выражается в умении обосновать свой ответ;
- свободно обобщает и дифференцирует признаки и понятия;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- 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.

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.5/13 |

«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.

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

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

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.6/13 |

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 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-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.7/13 |

### 3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

#### Темы Практических работ

#### **Практическая работа 1-3. АНАЛИЗ КОНФИГУРАЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ. ЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ. СОСТАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ**

Контрольные вопросы:

1. АНАЛИЗ КОНФИГУРАЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ.
2. ЛОГИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ.
3. СОСТАВЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

#### **Практическая работа 4-6. ТЕСТИРОВАНИЕ ОЗУ. РАБОТА В BIOS. УСТАНОВКА КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ ПРИ ПОМОЩИ УТИЛИТЫ CMOS SETUP**

Контрольные вопросы:

1. ТЕСТИРОВАНИЕ ОЗУ.
2. РАБОТА В BIOS.
3. УСТАНОВКА КОНФИГУРАЦИИ СИСТЕМЫ ПРИ ПОМОЩИ УТИЛИТЫ CMOS SETUP

#### **Практическая работа 7-9. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОЙ ПОДСИСТЕМЫ ПК. ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ. РАБОТА С ВИДЕО ДРАЙВЕРАМИ**

Контрольные вопросы:

1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКОВОЙ ПОДСИСТЕМЫ ПК.
2. ИЗУЧЕНИЕ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ.
3. РАБОТА С ВИДЕО ДРАЙВЕРАМИ

#### **Практическая работа 10-11. КОНСТРУКЦИЯ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ИНСТАЛЛЯЦИЯ ПРИНТЕРА. ИЗУЧЕНИЕ ПРОГРАММНОЙ СРЕДЫ TASM**

Контрольные вопросы:

1. КОНСТРУКЦИЯ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ИНСТАЛЛЯЦИЯ ПРИНТЕРА.
2. ИЗУЧЕНИЕ ПРОГРАММНОЙ СРЕДЫ TASM

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.8/13 |

## Практическая работа 12-14. ПРОГРАММИРОВАНИЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ И ЛОГИЧЕСКИХ КОМАНД. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДОВ. ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Контрольные вопросы:

1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ И ЛОГИЧЕСКИХ КОМАНД.
2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПЕРЕХОДОВ.
3. ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

### Задания открытого типа

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

#### Задания открытого типа

1. Совокупность характеристик и параметров, определяющих функциональную и структурную организацию системы, структуру обрабатываемых данных и т.д.

**a) Архитектура ВС**

- b) Вычислительная система
- c) Структура систем.

2. Тип сервера определяется ...

**a) Видом ресурса, которым он владеет**

- b) Функциональными обязанностями сервера
- c) Методом доступа к сетевым ресурсам

3. Файл-сервер выполняет роль

**a) Центрального хранилища данных**

- b) Распределения ресурсов между рабочими станциями
- c) Хранилища специализированных баз данных

4. Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая выполнение арифметических и логических операций над операндами.

**a) Арифметически-логическое устройство (АЛУ)**

- b) Центральное устройство управления (ЦУУ)
- c) Сопроцессор

5. По способу организации передачи и обработки информации различают процессоры

**a) Последовательного, параллельного и параллельно- последовательного действия**

- b) Только последовательного действия
- c) Только параллельного действия

|                       |                                |        |
|-----------------------|--------------------------------|--------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |        |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.9/13 |

6. Совокупность устройств, используемых для хранения информации, и обеспечения быстрого доступа к ней

**а) Регистр**

- b) Жесткий диск
- c) Стекло

7. Совокупность ОЗУ, объединенных в одну систему, управляемую процессором.

**а) Оперативная память (ОП)**

- b) Постоянная память
- c) BIOS

8. Сервер, на котором хранятся файлы общего доступа

**а) Файл-сервер**

- b) Сервер базы данных
- c) Принт-сервер

9. Основной архитектуры современных рабочих станций и серверов является?

**а) RISC – Reduced Instruction Set Computer**

- b) CISC – Complete Instruction Set Computer
- c) PISC – People Instruction Set Computer

10. Процессор — центральная часть ЭВМ, организующая ее работу по...

**а) Заданной программе**

- b) Заданному запросу
- c) Заданному прерыванию

11. Процессор объединяет в себе...

**а) АЛУ и ЦУУ**

- b) память и центральную магистраль
- c) АЛУ и системную шину

12. Арифметически – логическое устройство (АЛУ) — это

**а) Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая выполнение арифметических и логических операций над операндами.**

- b) Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая координирование работы всех устройств ЭВМ и управление ими для всех принятых в данной ЭВМ режимов работы
- c) Совокупность блоков, обеспечивающая выполнение арифметических операций над процессорами

13. Центральное устройство управления (ЦУУ) – это

**а) Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая координирование работы всех устройств ЭВМ и управление ими для всех принятых в данной ЭВМ режимов работы.**

- b) Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая выполнение арифметических и логических операций над операндами
- c) Совокупность блоков и узлов процессора, обеспечивающая выполнение арифметических и логических операций над операндами.

|                       |                                |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |         |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.10/13 |

14. Cache— обозначает

- а) Быстродействующую буферную память между процессором и основной памятью (буфер данных, буфер адреса).**
- б) Быстродействующую кэш – память процессора
- с) Быстродействующую буферную память между процессорами, соединенными триггером

15. Регистр – это

- а) Совокупность устройств, используемых для хранения информации, и обеспечения быстрого доступа к ней.**
- б) Совокупность устройств, используемых для замены АЛУ в определенных ситуациях
- с) Совокупность устройств, используемых для замены ЦУУ в определенных ситуациях

16. CD-ROM - это:

- а) Устройство чтения информации с компакт-диска**
- б) Устройство для записи информации на магнитный диск
- с) Устройство для долговременного хранения информации

17. Принтер - это:

- а) Устройство для вывода информации на бумагу**
- б) Устройство для долговременного хранения информации
- с) Устройство для записи информации на магнитный диск

18. Сканер - это:

- а) Устройство ввода изображения с листа в компьютер**
- б) Устройство вывода изображения
- с) Системная магистраль передачи данных

19. Клавиатура - это:

- а) Устройство для ввода информации**
- б) Устройство обработки информации
- с) Устройство для хранения информации

20. Монитор - это:

- а) Устройство для вывода информации**
- б) Устройство обработки информации
- с) Устройство для ввода информации

### **Задания закрытого типа**

1. Что такое архитектура аппаратных средств компьютера

**Ответ: Архитектура аппаратных средств компьютера определяет структуру и организацию физических компонентов компьютера, включая процессор, память, устройства ввода-вывода и системную шину.**

2. В чем основное назначение центрального процессора (CPU) в компьютере?

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

|                       |                                |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |         |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.11/13 |

Ответ: **Основное назначение центрального процессора (CPU) в компьютере — выполнение** инструкций, обработка данных и управление выполнением программ

3. Что такое арифметико-логическое устройство (АЛУ) и как оно связано с архитектурой компьютера?

Ответ: **Арифметико-логическое устройство (АЛУ) процессора отвечает за выполнение арифметических и логических операций, таких как сложение, вычитание, умножение, деление и сравнение.**

4. Каким образом устройства ввода-вывода взаимодействуют с архитектурой компьютера?

Ответ: **Устройства ввода-вывода взаимодействуют с архитектурой компьютера через драйверы устройств, контроллеры и системную шину для передачи данных между внешними устройствами и процессором.**

5. Что такое регистры и какую роль они играют в архитектуре процессора?

Ответ: **Регистры — это маленькие, но очень быстрые области памяти прямого доступа, используемые процессором для временного хранения данных и операндов.**

|                       |                                |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |         |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.12/13 |

### Образец билетов для экзамена

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------|
| Федеральное агентство по рыболовству<br>ФГБОУ ВО «КГТУ» БГАРФ<br><b>Калининградский морской рыбопромышленный колледж</b><br><br><b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>1</u></b><br><br><b>ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ</b><br>(наименование дисциплины или дисциплин - при проведении комплексного экзамена) |                  |                                               |
| 1. Основные компоненты звуковой подсистемы ПК. Принцип работы и технические характеристики: Звуковых карт, акустических систем.<br><br>2. Наушники и микрофоны. Типы микрофонов. Основные характеристики наушников и микрофонов. Основные узлы и параметры тюнеров.                                          |                  |                                               |
| Преподаватель                                                                                                                                                                                                                                                                                                | _____<br>подпись | _____<br>Инициалы, фамилия                    |
| Председатель МК                                                                                                                                                                                                                                                                                              | _____<br>подпись | _____<br>Богатырева Т.Н.<br>Инициалы, фамилия |

|                       |                                |         |
|-----------------------|--------------------------------|---------|
| МО-09 02 07-ОП.02.ФОС | КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»     |         |
|                       | АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ | С.13/13 |

#### **4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование**

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.02 «Архитектура аппаратных средств» представляет собой компонент основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии «Информационных систем и программирования, Сетевого и системного администрирования»

Протокол №9 от «21» мая 2025 г

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_/Т.Н. Богатырева/