



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.03 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС

РАЗРАБОТЧИК
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Т.Н. Богатырева
В.Ю. Кругленя

ГОД РАЗРАБОТКИ

2023

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	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	6
4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование	11

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	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.03 Компьютерные сети.

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.

ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

2 Перечень оценочных средств и критерии оценивания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p> <p>Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составить план действия;</p> <p>Уо 01.06 определить необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.4/13

ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ПК 7.3	У 7.3.01 Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.	З 7.3.01 Представление структур данных. З 7.3.02 Технология установки и настройки сервера баз данных. З 7.3.03 Требования к безопасности сервера базы данных.

2.1 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы к темам лабораторных и 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;

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.5/13

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 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

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.6/13

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;

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.

3 Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Контрольные вопросы к практическим занятиям

Практическая работа 1-2. Построение схемы компьютерной сети.

Реализовать управление маркерами доступа

Контрольные вопросы

1. Построение схемы компьютерной сети.

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.7/13

2. Реализовать управление маркерами доступа

Практическая работа 3-4. Работа с пространством IP-адресов Найти адрес и маску Р-адресов

Контрольные вопросы

1. Работа с пространством IP-адресов
2. Найти адрес и маску Р-адресов

Практическая работа 5-6. Описание классификаций кабелей, типов сетей. Приобретение практических навыков по построению и тестированию кабельных трактов с помощью кабельного тестера

Контрольные вопросы

1. Описание классификаций кабелей, типов сетей.
2. Приобретение практических навыков по построению и тестированию кабельных трактов с помощью кабельного тестера

Практическая работа 7-8. Подключение и настройка сетевого адаптера. Создание коммутируемой сети

Контрольные вопросы

1. Подключение и настройка сетевого адаптера.
2. Создание коммутируемой сети

Практическая работа 9-10. Освоить принципы коммутации каналов Работа с протоколами сетевого и транспортного уровня

Контрольные вопросы

1. Освоить принципы коммутации каналов
2. Работа с протоколами сетевого и транспортного уровня

Практическая работа 10-11. Настройке доменной системы с распределением ресурсов. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах

Контрольные вопросы

1. Настройке доменной системы с распределением ресурсов.
2. Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах

Практическая работа 12-14. Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети. Построение глобальной и локальной сети. Настройка удаленного доступа к компьютеру

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.8/13

Контрольные вопросы

1. Преобразование форматов IP-адресов.
2. Расчет IP-адреса и маски подсети.
3. Построение глобальной и локальной сети.
4. Настройка удаленного доступа к компьютеру

Задания открытого типа

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

Задания открытого типа

1. Какие основные функции выполняет протокол TCP? (Управление передачей данных между компьютерами, Обеспечение надежности передачи данных, Управление потоком данных, Все перечисленные)
2. Что такое IP-адрес? (Идентификатор сети, Уникальный адрес узла в сети, Адрес шлюза по умолчанию, Идентификатор подсети)
3. Какой тип кабеля используется для построения локальных сетей? (Коаксиальный кабель, Витая пара, Оптоволоконный кабель, Телефонная линия)
4. Как называется процесс объединения нескольких компьютеров в сеть? (Разбиение на подсети, Маршрутизация, Инкапсуляция, Сетевые соединения, Локальная сеть)
5. В чем заключается назначение протокола ARP? (Преобразование IP-адресов в MAC-адреса, Определение оптимального маршрута, Разрешение адресов в Интернете, Управление потоком данных)
6. Какая топология сети обеспечивает высокую надёжность и производительность? (Звезда, Кольцо, Шина, Ячеистая, Дерево)
7. Какие существуют основные виды сетевых архитектур? (Одноранговая сеть, Сеть на основе сервера, Ячеистая сеть, Все варианты)
8. В чём заключается назначение протоколов маршрутизации? (Определение оптимального пути для передачи данных, Разрешение адресов, Управление потоком данных, Всё из перечисленного)

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.9/13

9. Что такое сетевая карта и какие функции она выполняет? (Сетевая карта - устройство, которое обеспечивает взаимодействие компьютера с другими устройствами в сети. Она выполняет функции приёма и передачи данных по сети, а также управляет сетевым трафиком.)
10. Что такое сетевой адаптер и какие функции он выполняет? (Сетевой адаптер - это устройство, которое позволяет компьютеру подключаться к сети. Он выполняет функции приёма и передачи данных, а также обеспечивает связь между компьютером и другими устройствами в сети.)
11. Что такое сетевое оборудование и какие функции оно выполняет? (Сетевое оборудование - это устройства, которые используются для построения компьютерных сетей. Они выполняют функции передачи данных между устройствами в сети и обеспечивают связь между ними.)
12. Какие существуют типы сетевых кабелей и для чего они используются? (Витая пара - самый распространённый тип кабеля, используется для подключения компьютеров к сети на небольших расстояниях. Оптоволокно - используется для передачи данных на большие расстояния)

Тесты – Вопросы закрытого типа

1. Что такое компьютерная сеть? **а. Два или более компьютера, соединенные для обмена данными.** б. Физическое соединение компьютеров. с. Программное обеспечение для организации сети. d. База данных, содержащая информацию о сетях.
2. Какие устройства используются для соединения компьютеров в сеть? а. Сетевые адаптеры. б. Модемы. с. Маршрутизаторы. **d. Все вышеперечисленное.**
3. Как классифицируются компьютерные сети по размеру? **а. Локальные, городские, глобальные, корпоративные.** б. Домашние, офисные, промышленные. с. На базе провайдера, беспроводные, кабельные. d. Настольные, портативные, карманные.
4. Что такое топология сети? **а. Способ соединения компьютеров в сети.** б. Тип сетевого оборудования, используемого в сети. с. Правила и процедуры для работы в сети. d. Программное обеспечение для управления сетью.

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.10/13

5. Какая топология локальной сети является наиболее распространенной?
 - a. Шина. b. Кольцо. **c. Звезда.** d. Двойное кольцо.
6. Что такое широковещание в контексте компьютерных сетей? **a. Процесс передачи данных от одного компьютера ко всем остальным в сети.**
 - b. Процесс приема данных от всех компьютеров в сети. c. Процесс обмена данными между двумя компьютерами. d. Процесс хранения данных на общем ресурсе.
7. Какой протокол обеспечивает безопасность данных в компьютерных сетях? a. TCP/IP. b. HTTP. c. SMTP. **d. SSL.**
8. Что делает маршрутизатор в компьютерной сети? **a. Соединяет две сети с разными протоколами.**
 - b. Обеспечивает связь между компьютерами с разными сетевыми адаптерами. c. Разделяет сеть на подсети. d. Осуществляет фильтрацию пакетов на основе адресов назначения.
9. Что такое сетевая операционная система? a. Программное обеспечение, управляющее сетевыми ресурсами и устройствами. **b. Комплекс программ для обеспечения работы сети и подключенных к ней устройств.**
 - c. Программа для мониторинга сетевых подключений. d. Система защиты данных в сети.
10. Что такое сетевой адаптер? a. Устройство для подключения компьютера к сети. b. Программа для подключения к удаленному компьютеру. **c. Аппаратное обеспечение для передачи данных по сети.**
 - d. Комплекс программ для управления сетевыми устройствами.

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.11/13

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

- 1) Предоставляющий свои ресурсы пользователям сети компьютер – это:
- 2) Центральная машина сети называется:
- 3) Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:
- 4) Глобальной компьютерной сетью мирового уровня является:
- 5) Основными видами компьютерных сетей являются сети:
- 6) Протокол компьютерной сети - совокупность:
- 7) Основным назначением компьютерной сети является:
- 8) Узловым в компьютерной сети служит сервер:
- 9) К основным компонентам компьютерных сетей можно отнести все перечисленное:
- 10) Первые компьютерные сети:
- 11) Передачу всех данных в компьютерных сетях реализуют с помощью:
- 12) Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:
- 13) Каналами связи в компьютерных сетях являются все перечисленное в списке:
- 14) Компьютерная сеть – совокупность:
- 15) В компьютерной сети рабочая станция – компьютер:
- 16) Указать назначение компьютерных сетей:
- 17) Составляющие компьютерной сети:
- 18) Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:
- 19) Сетевое приложение – приложение:
- 20) Наиболее полно, правильно перечислены характеристики компьютерной сети в списке:
- 21) Сеть, разрабатываемая в рамках одного учреждения, предприятия – сеть:
- 22) Маршрутизатор – устройство, соединяющее различные:
- 23) Локальную компьютерную сеть обозначают:
- 24) Глобальную компьютерную сеть обозначают:
- 25) Соединение нескольких сетей дает:
- 26) Основной (неделимой) единицей сетевого информационного обмена является:
- 27) Часть пакета, где указаны адрес отправителя, порядок сборки блоков (конвертов) данных на компьютере получателя называется:

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.12/13

- 28) Передача-прием данных в компьютерной сети может происходить
- 29) Компьютерная сеть должна обязательно иметь:
- 30) Скорость передачи данных в компьютерных сетях измеряют обычно в:
- 31) Сеть, где нет специально выделяемого сервера называется:
- 32) Выделенным называется сервер:
- 33) Сервер, управляющий клиентским доступом к файлам называется:
- 34) Сервер для реализации прикладных клиентских приложений называется:
- 35) Серверы для передачи-приема e-mail называют:
- 36) Поток сетевых сообщений определяется:
- 37) Замкнутую цепочку представляет данная схема соединения компьютеров:
- 38) Сетевая топология определяется способом, структурой:
- 39) В среде ОС Windows определить время работы ПК в сети, нужно:
- 40) Одним из признаков классификации компьютерной сети является:
- 41) Одним из признаков классификации компьютерной сети является:
- 42) Как называется комплекс аппаратных и программных средств, реализующих обмен информацией между ПК:
- 43) Какая топология имеет самый большой размер сети (до 20 км):
- 44) Какая топология имеет самый маленький размер сети (до 200 м):
- 45) Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу-это:
- 46) Протоколом является:
- 47) У какой топологии самый высокий уровень безопасности:
- 48) Что используется для общего доступа пользователей сети:
- 49) Какой канал связи обеспечивает высокоскоростную передачу:
- 50) Что должен иметь каждый компьютер или принтер подключенный к локальной сети:
- 51) Как называется схема соединения компьютеров в сети:
- 52) Сеть, объединяющая несколько компьютеров и позволяет использовать ресурсы компьютеров и подключённых к сети периферийных устройств, называется:
- 53) Какую топологию имеет сеть на основе сервера:
- 54) Одноранговыми называются такие сети:
- 55) С чем соединяются в одноранговых локальных сетях с топологией звезда все компьютеры:

МО-09 02 07-ОП.03.ФОС	КМРК БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»	
	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ	С.13/13

56) Назовите основную функцию сетевого адаптера:

57) Веб — страницы передаются по этому протоколу:

58) Домашняя страница:

59) Интернет — браузеры предназначены:

60) Что такое ЛВС:

4 Сведения о фонде оценочных средств и его согласование

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине ОП.03 Компьютерные сети 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 «10» мая 2023 г.

Председатель методической комиссии _____/Т.Н. Богатырева/