ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

«Владивостокский морской рыбопромышленный колледж»

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования

«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный

университет»

(«ВМРК» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

По дисциплине ОП.11 Компьютерные сети

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Владивосток

2021

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией
ОГСЭ и МД
Председатель:
_____ _____Т.Ю. Багрова
Протокол № 7 от 24.03.2021 г.

Методические рекомендации составлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО к уровню подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Методические рекомендации содержат указания и пояснения для студентов по организации учебной деятельности в рамках освоения дисциплин ОГСЭ, ЕН,ОП согласно учебного плана реализуемой специальности. В них представлены общие указания к подготовке и выполнению различных видов аудиторных работ, а также к организации самостоятельной работы студентов.

Владивосток

2021

Методические рекомендации по освоению дисциплины

ОП.11 Компьютерные сети

Введение

Методические рекомендации содержат указания и пояснения для студентов по организации учебной деятельности в рамках освоения дисциплины ОП.11 Компьютерные сети.

Цель учебной дисциплины - формирование совокупности знаний и представлений об организации, принципах построения и функционирования современных компьютерных сетей, организации в единое целое разнородной информации, а также об организации доступа к распределенным данным.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение структуры и основных правил функционирования компьютерных сетей;
- формирование знаний о едином информационном пространстве глобальных сетей;
- формирование понимания роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных для объединения в единое целое разнородных информационных ресурсов;
- овладение навыками работы с сетевыми информационными ресурсами, программным обеспечением для проектирования ЛВС;
- структурирование знаний в области сетевых технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;
- аппаратные компоненты компьютерных сетей;

Владивосток

2021

- принципы пакетной передачи данных;
- понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

Общие рекомендации по изучению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать в тетради;

Владивосток

2021

- обязательно выполнять все домашние задания, получаемые на лекциях или практических занятиях;
- в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо обязательно самостоятельно изучать соответствующий материал, фиксируя записи в тетради, а также выполнять практические задания.

При изучении дисциплины ОП.11 Компьютерные сети обучающимся рекомендуется пользоваться лекциями по дисциплине; учебниками и учебными пособиями; периодическими изданиями по тематике изучаемой дисциплины.

Запись лекции - это одна из основных форм активной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

Методические рекомендации по подготовке информационного сообщения

Это вид работы по подготовке небольшого по объему устно/письменного сообщения, которое может быть озвучено на практическом занятии, или представлено в любой другой объективной форме. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером - сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами.

При письменном оформлении задания, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Этапы подготовки сообщения:

1. Собрать и изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру сообщения.

3. Выделить основные понятия.

4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.

5. Оформить текст письменно (если требуется).

Критерии оценивания информационного сообщения:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников.

Методические рекомендации по прохождению тестирования

Тестирование - это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей, а также их соответствие определенным нормам усвоения, путем выполнения испытуемым ряда специальных заданий.

Следует понимать, что тестовые задания могут быть представлены в различных формах:

- задания закрытой формы, в которых учащиеся выбирает один или несколько правильных ответов из заданного набора;
- задание на дополнение (открытые задания) требующее самостоятельного получения ответов;
- задание на установления соответствия (с множественным выбором), выполнения которых связано с выявлением соответствия между элементами нескольких множеств;
- задание на установление правильной последовательности, в которых от учащегося требует указать порядок действий или процессов и другие.

Этапы подготовки к тестированию:

1. Внимательно прочитайте материал по конспекту, составленному на

учебном занятии.

2. Прочитайте тот же материал по учебнику, учебному пособию.

3. Постарайтесь разобраться с непонятным, в частности новыми терминами и конструкциями.

4. Ответьте на контрольные вопросы для самопроверки, имеющиеся в учебнике, конспекте и т.д..

5. Кратко перескажите содержание изученного материала «своими словами».
6. Выучите определения основных понятий, условные обозначения, формулы и конструкции.

Методические рекомендации по подготовке к контрольным работам

Контрольная работа - вид учебной и исследовательской работы, отражающая знания, навыки и умения студента, полученные в ходе освоения дисциплины.

Цель контрольной работы - закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплине, овладение студентами методикой решения задач, основными практическими умениями и навыками.

Этапы подготовки к контрольной работе:

1. Внимательно прочитайте материал по конспекту, составленному на учебном занятии.

2. Прочитайте тот же материал по учебнику, учебному пособию.

3. Постарайтесь разобраться с непонятным, в частности новыми терминами.

4. Ответьте на контрольные вопросы для самопроверки, имеющиеся в учебнике, конспекте и т.д.

5. Кратко перескажите содержание изученного материала «своими словами».

6. Выучите определения основных понятий, условные обозначения и конструкции

7. Рассмотрите примеры решения практических задач по тематике контрольной работы в конспекте лекций, учебнике, постарайтесь запомнить основные алгоритмы.

Владивосток

2021

8. По возможности воспроизведите решение основных задач без опоры на конспекты.

Критерии оценивания выполнения контрольных работ:

правильность ответов на вопросы/правильность решения практических задач;

- полнота и лаконичность ответа;
- аккуратность оформления;
- самостоятельность выполнения.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине ОП.11 Компьютерные сети предполагает

- выполнение заданий для самостоятельной работы, в том числе тестов,
- изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к практическим занятиям,
- подготовку к контрольной работе.

Самостоятельная работа студентов является обязательным элементом подготовки специалиста среднего звена. Она является оцениваемой и включается в технологическую карту дисциплины.

Актуальный список основной и дополнительной литературы представлен в рабочей программе дисциплины ОП.11 Компьютерные сети

Владивосток

2021