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.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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.

Составитель преподаватель ВМРК Д.П. Журавлева

Методические рекомендации по освоению дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств

Введение

Методические рекомендации содержат указания и пояснения для студентов по организации учебной деятельности в рамках освоения дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств. В них представлены общие указания к подготовке и выполнению всех аудиторных видов работ, а также к выполнению заданий для самостоятельной работы.

Целью учебной дисциплины является знакомство с основными понятиями архитектуры современного персонального компьютера (ПК), знакомство с устройством важнейших компонентов аппаратных средств ПК, механизмами пересылки и управления информацией, основными правилами логического проектирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы
- основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем

Общие рекомендации по изучению дисциплины

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- посещать все лекционные и практические занятия;
- все рассматриваемые на лекциях и практических занятиях темы и вопросы обязательно фиксировать в тетради;
- 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.02 Архитектура аппаратных средств обучающимся рекомендуется пользоваться лекциями по дисциплине; учебниками и учебными пособиями; периодическими изданиями по тематике изучаемой дисциплины.

Запись лекции 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 составлению конспекта

Конспект - сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта. Выделите главное, составьте план, представляющий собой перечень заголовков, подзаголовков, вопросов, последовательно раскрываемых затем в конспекте.

Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного.

Методические рекомендации по подготовке информационного сообщения

Это вид работы по подготовке небольшого по объему устно- го/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:

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план или графическую структуру сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- 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 созданию презентаций

Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. Материалы-презентации готовятся студентом в виде слайдов с использованием соответствующего программного обеспечения.

Презентация должна содержать не менее 15-16 многослойных слайдов с использованием возможностей анимации и оформления в едином стиле. Приветствуется

наличие в презентации звукового сопровождения (комментариев) и реальных примеров (картинок).

После проведения демонстрации слайдов презентации студент должен дать личную оценку социальной значимости изученной проблемной ситуации и ответить на заданные вопросы.

Этапы подготовки презентации:

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить к установленному сроку.

Критерии оценивания разработанных презентаций:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;

эстетичность и соответствие требованиям оформления; работа представлена в срок.

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.

В рамках освоения данной дисциплины предусматривается ведение текущего и промежуточного контроля знаний студентов. Часть предлагаемых тестов входит в самостоятельную работу студентов.

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.

Подготовка к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия являются одной из основных форм организации аудиторной работы студентов.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д., ознакомиться с необходимым программным обеспечением. Рекомендуется дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

При подготовке к занятию по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств следует:

- внимательно изучить задание, определить круг вопросов;
- определить список необходимой литературы и источников, используя список, предложенный в рабочей программе дисциплины;
- изучить конспект лекций по данной теме.

В процессе этой работы необходимо понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует закреплением материала, с использованием при необходимости соответствующих программных продуктов.

Все виды работ, отраженные в заданиях по дисциплине являются основой для подготовки и выполнения запланированных контрольных работ.

Критерии оценивания выполнения лабораторных работ:

- правильность выполнения работы (отсутствие фактических, логических и других ошибок);
- полнота выполнения работы;
- своевременность выполнения.

Задания, выполненные позже установленного срока, оцениваются минимальным количеством баллов.

Подготовка 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.

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.

Порядок организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Целью самостоятельной работы студентов является: овладение практическими знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине ОП.02 Архитектура аппаратных средств предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- 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, подготовке сообщений;

- подготовку к контрольным работам по темам, предусмотренным программой дисциплины;

Самостоятельная работа студентов является оцениваемой и включается в технологическую карту дисциплины.

Актуальный список основной и дополнительной литературы представлен в рабочей программе дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств.