

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина»

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 «Администрирование операционных систем и сетевых сервисов»

Направление подготовки
02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем

ОПОП академической магистратуры
«Бизнес-анализ и проектирование информационных систем»

Квалификация (степень) выпускника — магистр

1. Типовые задачи для практических работ

Задание 1

Разработать матрицу доступов для ролей пользователей к информационной системе «Турагенство».

Критерии выполнения задания 1

Задание считается выполненным, если: обучающийся разработал и обосновал матрицу ролей минимум на 3 пользователей (администратор, менеджер, бухгалтер)

Задание 2.

На примере кафедры ЭВМ разработать дерево доменов с выделением поддоменов каждой категории сотрудников (зав. Кафедрой, профессора, доценты, ассистенты и т.д.)

Критерии выполнения задания 2

Задание считается выполненным, если: обучающийся разработал и обосновал доменное дерево имен.

Задание 3

Сформировать двоичное дерево, узлы (элементы) которого имеют следующие значения признака: 20, 10, 35, 15, 17, 27, 24, 8, 30.

Критерии выполнения задания 3

Задание считается выполненным, если: обучающийся построил двоичное дерево и объяснил принцип его построения.

Задание 4

Разработать групповую политику для пользователей кафедры ЭВМ

Критерии выполнения задания

Задание считается выполненным, если: обучающийся разделил пользователей на группы и описал права доступа и/или сценарии для группы.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТОВ

Реферат представляет собой краткий доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Данный вид работ направлен на более глубокое самостоятельное изучение студентами лекционного материала или рассмотрения вопросов для дополнительного изучения.

Типовые темы рефератов по темам курса «Администрирование систем и сетевых сервисов»:

Тема 1. Эмуляция удаленного терминала. Удаленный доступ к ресурсам сети.

Тема 2. DNS и безопасность.

Тема 3. Технологии идентификации – основные принципы.

Тема 4. Закрытые и открытые ключи безопасности.

Основные требования к оформлению:

1. Общий объем работы от 30 до 40 страниц. Реферат должен содержать введение, основную часть с анализом и выводам по рассматриваемому вопросу и обоснованное заключение. Список используемых источников – не менее 15 наименований.

2. Оформление основного текста в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления». Оформление библиографического списка в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись».

3. Дата отправки на проверку устанавливается преподавателем.

3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина предусматривает лекции, практические занятия и лабораторные работы раз в неделю. Изучение курса завершается зачетом.

Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях и лабораторных работах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Указания в рамках лекций

Во время лекции студент должен вести краткий конспект.

Первый просмотр записей желательно сделать в день лекции. Лекцию необходимо прочитать, заполнить пропуски, расшифровать и уточнить некоторые сокращения, дополнить некоторые недописанные примеры. Особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия должны выделяться в тексте, чтобы их легко можно было отыскать и запомнить. Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его необходимо дополнить материалом из рекомендуемой литературы по теме. Если обучающемуся самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Обучающимся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Указания в рамках практических (семинарских) занятий

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий – формирование у студентов аналитического и творческого мышления путем приобретения практических навыков.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса. Содержание практических занятий фиксируется в рабочей программе дисциплины в разделе 4.

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются упражнения (задания). Основа в упражнении – пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов – решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;

-

При подготовке к практическим (семинарским) занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме, а так же подготовиться к ответу на контрольные вопросы.

Указания в рамках лабораторных работ

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений.

Выполнение студентами лабораторных работ направлено на следующие цели:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;

- формирование необходимых профессиональных умений и навыков.

Методические указания по проведению лабораторных работ разрабатываются на срок действия рабочей программы дисциплины и включают

- порядковый номер работы и наименование;
- цель работы;
- предмет и содержание работы;
- технические средства, программные средства;
- теоретические материалы, требуемые для выполнения работы;
- пример выполнения (при необходимости);
- порядок выполнения работы;
- варианты индивидуальных заданий (при необходимости);
- правила техники безопасности и охраны труда по данной работе (при необходимости);
- общие правила оформления работы и/или пример оформления (при необходимости);
- контрольные вопросы и задания;
- тестовые модули (при использовании электронного ресурса кафедры в системе дистанционного обучения);
- список литературы (при необходимости);
- ссылки на электронные ресурсы сети Интернет или внутренние ресурсы ФГБОУ ВО «РГРТУ» (при необходимости).

Содержание лабораторных работ, их порядковый номер в рамках дисциплины и количество отводимых на выполнение академических часов приведены в разделе 4 настоящей рабочей программы дисциплины.

Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с таким расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством студентов.

Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а так же организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Выполнению лабораторной работы предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания.

Порядок проведения лабораторных работ в целом совпадает с порядком проведения практических занятий. Помимо выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания выполненных ими измерений, правильной интерпретации полученных результатов и усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия.

Указания в рамках подготовки к промежуточной аттестации

При подготовке к зачету в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, слайдов и другого раздаточного материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины, необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной к настоящей рабочей программе. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по нескольким типовым задач из каждой темы (в том случае если тема предусматривает решение задач). При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

Указания в рамках самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения

самостоятельной работы студентов готовятся преподавателем и выдаются студентам в виде раздаточных материалов или оформляются в виде электронного ресурса, используемого в рамках системы дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ».

Для реализации компетентного подхода используются как традиционные формы и методы обучения, так и интерактивные формы, направленные на формирование у студентов навыков коллективной работы и умения анализировать различные материалы.

Для полноценного закрепления материала, представляемого на лекционных занятиях, требуется выполнение лабораторных работ, которые необходимы для проверки теоретических знаний и формирования практических навыков.

Магистрантам рекомендуется проводить самостоятельную подготовку к лабораторным работам по материалам, прочитанным на лекциях, а также использовать сведения из основной и дополнительной рекомендуемой литературы, в том числе методических указаний к лабораторным работам.

Обучающимся рекомендуется внимательно ознакомиться с вопросами, которые предусматривают самостоятельное изучение, и осмыслить характер задания. Затем следует найти источники информации по соответствующему вопросу, используя предложенный преподавателем список обязательной и дополнительной литературы, а также ресурсы интернета. Во время чтения магистрантам рекомендуется осуществлять теоретический анализ текста: выделять главные мысли, находить аргументы, подтверждающие основные тезисы, а также иллюстрирующие их примеры и т.д. После этого можно приступать к выполнению задания, при этом важно помнить, что выполненное задание во всех случаях должно отражать основные выводы, к которым пришли в процессе самостоятельной учебной деятельности.

В качестве промежуточной аттестации используются опросы по результатам каждого раздела дисциплины, которые могут проходить при приеме лабораторных работ или выполнении индивидуальных заданий по материалам пройденных разделов.

Итоговый контроль проходит в виде зачета, к которому допускаются обучающиеся, выполнившие и сдавшие все лабораторные работы.

Зачет может проводиться в следующих формах :

Тестовая форма предполагает выполнение студентом тестовых заданий. Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы не менее чем на 80% заданий, «хорошо» - не менее 60% заданий, «удовлетворительно» - не менее 40% заданий.

Устная форма предусматривает ответы на вопросы билетов к зачету. Студент должен продемонстрировать знание содержания изучаемых понятий и основных положений изучаемых теорий.