

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Электронные вычислительные машины»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Направление подготовки
11.03.01 Радиотехника

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – заочная

Рязань 2024

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информатика» играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Самостоятельная работа способствует закреплению знаний, умений и навыков, приобретаемых в ходе различных видов аудиторных занятий.

Основными видами самостоятельной работы по дисциплине являются: подготовка к лабораторным и практическим занятиям (доработка конспекта лекции с применением учебника, методической и дополнительной литературы; подбор иллюстраций (примеров) к теоретическим положениям; подготовка доклада на заданную тему; самостоятельное изучение отдельных вопросов и тем курса) и подготовка к процедуре промежуточной аттестации.

Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Лабораторные работы и практические занятия 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.

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

Помимо выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания и правильной интерпретации полученных результатов и усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме лабораторной работы.

Практические занятия направлены на закрепление основных теоретических знаний и положений курса, полученных обучающимися в рамках лекционных и самостоятельных занятий на практике. Практическому занятию предшествует предварительная подготовка обучающегося в соответствии с тематикой занятия.

При подготовке к экзамену в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, слайдов и другого раздаточного материала предусмотренной 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 несколько типовых задач из каждой темы (в том случае если тема предусматривает решение задач). При решении задач необходимо наличие умений пояснить получаемые результаты и ход решения.

Теоретическая составляющая курса «Информатика» становится более понятной, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, обучающимся изучается дополнительная рекомендованная литература.

Типовые задания для самостоятельной работы:

- Чтение и анализ учебной литературы по темам и разделам курса;
- подготовка к лабораторным и практическим занятиям;
- изучение тем дисциплины, выносимых для самостоятельного изучения;
- выполнение контрольной работы, рефератов (для заочной формы обучения).
- подготовка и сдача экзамена.

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 разделам курса «Информатика»:

Раздел 1

1. Информационно-коммуникационные технологии. Общие сведения, определения, назначения.
2. Тенденции развития ИКТ в РФ и мире. Специфика применения ИКТ на современном этапе развития общества.
3. Информатизация профессиональной сферы. Особенности, тенденции.
4. Основные стандарты, регламентирующие оформление результатов профессиональной деятельности.
5. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Справочная правовая система Гарант. Назначение, специфика.
6. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Справочная правовая система Консультант+. Назначение, специфика.
7. Деловая переписка по электронной почте. Правила, особенности. Преимущества и недостатки.
8. Облачные технологии и сервисы. Область применения. Особенности, достоинства и недостатки.

Раздел 2

1. Обработка текстовой информации. Общие принципы и особенности.
2. Стандарты, шаблоны, принципы обработки текстовой информации.
3. Инструментальные и методологические средства оформления текстовых документов.
4. Текстовые процессоры MS Word. Общие особенности.
5. Текстовый процессор OO Writer. Общие особенности.

Раздел 3

1. Обработка табличной информации. Общие принципы и особенности.
2. Инструментальные и методологические средства обработки табличной информации.
3. Обработка и визуализация статистической информации.
4. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (на примере MS Excel).
5. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (на примере OO Calc).

Раздел 4

1. Обработка графической информации. Общие принципы и особенности.
2. Виды и классификация графической информации.
3. Стандарты оформления графической информации.
4. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (на примере MS Visio).
5. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (на примере OO Draw).

Раздел 5

1. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов. Общие правила, принципы и особенности.
2. Принципы представления и восприятия визуальной информации.
3. Шаблоны создания иллюстративного материала.
4. Инструментальные средства подготовки презентаций (на примере OO Impress).
5. Инструментальные средства подготовки презентаций (на примере MS PowerPoint).

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.