

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Якушин Владимир Андреевич
Должность: ректор, д.ю.н., профессор
Дата подписания: 06.10.2025 18:20:51
Уникальный программный ключ:
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

Министерство науки и высшего образования РФ
Образовательная автономная некоммерческая организация
высшего образования
«Волжский университет имени В.Н. Татищева» (институт)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор В.А. Якушин
от 24.04.2025г.

Методическое указание
по выполнению курсовой работы
по дисциплине «Теория информационных процессов и систем»

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная

Тольятти, 2025 г.

Методическое указание по выполнению курсовой работы по дисциплине «Теория информационных процессов и систем» составлено с требованиями ФГОС, ВО, ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования: бакалавриат) и учебного плана.

Одобрено Учебно-методическим советом вуза

протокол № 04/25 от 24.04.2025г

Председатель УМС

к.п.н. И.И. Муртаева

Цель курсовой работы дисциплины «Теория информационных процессов и систем» направления бакалавриата 09.03.02 «Информационные системы и технологии», показать практические навыки: в теоретических основах структурного подхода к проектированию информационных систем; в основах создания диаграммы потоков данных, методы построения спецификации процессов; в использовании принципов построения IDEF0-диаграммы классов и диаграммы потоков данных в программной среде Ramus Educational; в использовании основных принципов проведения количественного анализа диаграмм.

Содержание

1 Общие требования к содержанию курсовой работы	4
2 Содержание разделов пояснительной записки	4
3 Типовые темы курсовой работы	7

I Общие требования к содержанию курсовой работы

В содержание курсовую работу входят следующие разделы:

Введение

1. Описание предметной области.

2. Метод функционального моделирования SADT. Методология IDEF0.

3. Моделирование потоков данных (процессов): DFD. Спецификация процессов.

4. Количественный анализ диаграмм.

Заключение.

Список используемой литературы.

Приложение

Отдельные проекты могут содержать дополнительные разделы, связанные с конкретными вопросами по специализации темы.

2 Содержание курсовой работы

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, основание для разработки темы, актуальность и новизна темы. Должны быть определены цель и задачи, которые студент ставит перед собой при написании работы, указан объект исследования. Также во введении дается краткое описание содержания глав и заключения по работе.

Описание предметной области – это описание объекта исследования: характеристика, организационная структура, информационные потоки, моделирование бизнес-процессов, дерево целей и функций организации.

Содержание раздела 2 **Метод функционального моделирования SADT. Методология IDEF0** описано в пункте 2 данного методического указания.

Содержание раздела 3 **Моделирование потоков данных (процессов): DFD. Спецификация процессов** описано в пункте 3 данного методического указания.

Содержание раздела 4 **Количественный анализ диаграмм** описано в

пункте 3 данного методического указания.

Заключение должно содержать основные выводы по результатам исследования, отражающие новизну и практическую значимость работы, предложения по использованию результатов. Заключение должно содержать только те выводы, которые согласуются с целью и задачами исследования, сформулированными в разделе «Введение» и должны быть изложены таким образом, чтобы их содержание было понятно без чтения текста работы.

Список использованной литературы должен содержать перечень источников, использованных при выполнении курсовой работы. Располагать их следует в алфавитном порядке. В пояснительной записке необходимо делать ссылки на использованные источники литературы.

В **приложения** выносятся вся вспомогательная информация по проекту.

III Типовые темы курсовой работы

Вариант темы уточняется у преподавателя. Выбранная студентом тема курсовой работы утверждается приказом ректора.

Тематика курсовых работ:

«МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «выбранный вариант предметной области из списка».

Варианты предметной области:

1. Автострахование.
2. Агентство по сдаче автомобилей в аренду.
3. Аренда коньков, роликов, велосипедов, лыж.
4. Аэропорт – пассажирское расписание и перевозки.
5. Банковская система вкладов (физических и юридических лиц) .
6. Банковская система кредитования (физических и юридических лиц).
7. Биллинг сотовой компании.
8. Ветеринарная лечебница.
9. Клуб обучения танцам.
10. Магазин косметики.
11. Машиностроительное предприятие: система по разработке и модификации изделий (ведение архива, стандартов и пр.).
12. Нефтеперерабатывающая компания.
13. Парикмахерская.

14. Поставка вин.
15. Приемная комиссия ВУЗа.
16. Производство мебели (прием индивидуальных и типовых заказов и изготовление).
17. Рекламное агентство.
18. Риэлторская компания: аренда; продажа первичного и вторичного жилья.
19. Санаторий.
20. Система управления проектом для IT-компаний.
21. Складская логистика.
22. Спа-салон (услуги, обслуживающий персонал и пр.).
23. Страховая компания.
24. Такси.
25. Транспортная логистика.
26. Туристическое агентство (путешествия за рубеж).
27. Туристическое агентство (путешествия по России).
28. Учет оборудования на крупном промышленном предприятии.
29. Филармония.
30. Электронный проездной.