

Методические указания по выполнению курсовой работы

В рамках дисциплины «Инфокоммуникационные системы и технологии» выполняется курсовая работа по теме «Разработка технического задания на создание информационной системы (мобильного приложения) (по индивидуальному заданию)».

Для выполнения курсовой работы необходимо выбрать предметную область, для которой будет проводиться разработка информационной системы или мобильного приложения. Это может быть либо область, произвольно определенная студентом, в случае имеющихся знаний (опыта) об основных и вспомогательных процессах, протекающих в предметной области, либо область, определенная совместно с преподавателем по предложенному в Приложении А списку вариантов.

Оформление работы

В курсовой работе должна быть выдержана следующая структура:

- титульный лист;
- задание на курсовую работу;
- аннотация;
- содержание;
- список сокращений и условных обозначений (при необходимости);
- термины и определения (при необходимости);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- список иллюстраций (при необходимости);
- приложения (при необходимости).

Титульный лист является первым листом курсовой работы и выполняется по установленному образцу (см. приложение Б).

Задание на курсовую работу оформляется по установленному образцу и помещается после титульного листа (см. приложение Б). Задание не включается в нумерацию листов записки.

Введение - вступительная часть курсовой работы, включает следующие элементы:

- актуальность темы исследования;
- степень разработанности проблемы;
- описание решаемой проблемы;
- цели и задачи;
- практическую значимость работы.

По объему введение должно составлять 1-2 страницы. Нужно помнить, что по содержательности и качеству написания введения можно судить о степени компетентности автора, его знании освещаемой проблемы и во многом можно составить мнение о характере работы в целом.

Содержание курсовой работы согласовывается с руководителем и должно соответствовать выданному заданию на курсовую работу.

При написании основной части работы необходимо соблюдать четкость построения и логическую последовательность изложения материала. Каждая глава, раздел, подраздел должны соответствовать цели работы и решать конкретные задачи, которые сформулированы во введении. Следует использовать принятую научную терминологию, избегать повторений общеизвестных положений, имеющих в учебниках и учебных пособиях. Особое внимание должно быть уделено языку и стилю написания текста работы. Стил ь написания – безличный монолог, не употребляется форма первого и второго лица местоимений единственного числа. В тексте должно быть достигнуто единообразие терминов, обозначений и условных сокращений.

Все главы, разделы, подразделы должны быть логически связаны между собой.

В заключении обобщаются результаты выполненного исследования и делаются выводы, даются рекомендации, определяются перспективы дальнейшей разработки темы. Объем заключения занимает 1-3 страницы.

В список литературы включаются использованные источники, расположенные в порядке появления ссылок в тексте работы.

В курсовой работе не допускается: применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы; применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке; применять произвольные словообразования; применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, соответствующими стандартами.

Студент должен продемонстрировать тщательность оформления курсовой работы. Работа с большим количеством опечаток (ошибок) и стилистических погрешностей может быть не допущена к защите.

Смысловая структура работы

Предлагается следующее направление выполнения курсовой работы:

1. Анализ предметной области

- 1.1 Описание предметной области и необходимых функций будущей ИС, подлежащих реализации.
- 1.2 Обзор аналогов, представленных на рынке.
- 1.3 Обоснование необходимости разработки.
- 1.4 Разработка модели прецедентов и диаграмм активности для типовых сценариев работы системы
- 1.5 Разработка диаграмм IDEF0 (To Be), DFD, IDEF3 для будущей системы. Указанные диаграммы можно заменить моделью,

выполненной в стандарте BPMN (по усмотрению автора работы).

2. Создание технического задания на создание информационной системы.

2.1 Общие сведения

2.2. Назначение и цели создания (развития) системы

2.3. Характеристика объектов автоматизации

2.4. Требования к системе

2.5. Состав и содержание работ по созданию системы

2.6. Порядок контроля и приемки системы

2.7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие

2.8. Требования к документированию

2.9. Источники разработки

Приложение А

Примеры вариантов предметных областей.

Вариант 1. Авиакомпания

Вариант 2. Железнодорожные перевозки

Вариант 3. Транспортно-экспедиционная компания

Вариант 4. Коммерческий банк

Вариант 5. Группы компаний, холдинги и объединения

Вариант 6. Управляющая компания ЖКХ

Вариант 7. Издательская компания

Вариант 8. Логистическая компания

Вариант 9. Медицинская клиника

Вариант 10. Аптека

Вариант 11. Metallургическая компания

Вариант 12. Мясоперерабатывающая компания

Вариант 13. Нефтегазовая добывающая компания

Вариант 14. Агентство недвижимости

Вариант 15. Страховая медицинская компания

Вариант 16. Строительная компания

Вариант 17. Телекоммуникационные компании

Вариант 18. Розничные и оптовые торговые компании (в т. ч. супермаркет, Интернет-магазин и т.п.)

Вариант 19. Энергокомпания

Вариант 20. Промышленные производства

Вариант 21. Хлебопекарня

Вариант 22. Мелькомбинат

Вариант 23. Интернет-провайдер

Вариант 24. Девелоперская компания

Вариант 25. Служба ремонта

Вариант 26. Прокат автомобилей

Вариант 27.	Библиотека университета
Вариант 28.	Спортивный клуб
Вариант 29.	Автошкола
Вариант 30.	Оптовый склад
Вариант 31.	Химчистка
Вариант 32.	Обувная мастерская
Вариант 33.	Стоматологическая поликлиника
Вариант 34.	Отель
Вариант 35.	Автомастерская
Вариант 36.	Автосалон
Вариант 37.	Ассоциация фермерских хозяйств
Вариант 38.	Агентство по продаже авиабилетов
Вариант 39.	Бюро знакомств
Вариант 40.	Ресторан
Вариант 41.	Туристическая фирма
Вариант 42.	Фитнес-центр
Вариант 43.	Обменный пункт валют
Вариант 44.	Фотоцентр
Вариант 45.	Ателье
Вариант 46.	Компания по разработке ПО
Вариант 47.	Кадровое агентство
Вариант 48.	Отдел вневедомственной охраны
Вариант 49.	Обувная фабрика
Вариант 50.	Книжный магазин
Вариант 51.	Аэропорт
Вариант 52.	Почтовое отделение
Вариант 53.	Бизнес-инкубатор
Вариант 54.	Сеть автозаправочных станций (АЗС)
Вариант 55.	Рекламное агентство

- Вариант 56. Нефтеперерабатывающий завод
- Вариант 57. Молочный завод
- Вариант 58. Завод по производству мясных полуфабрикатов
- Вариант 59. Котельная
- Вариант 60. Организация по исследованию общественного мнения
- Вариант 61. Клининговая компания
- Вариант 62. Оптика
- Вариант 63. Фармацевтическая компания
- Вариант 64. Кинокомпания
- Вариант 65. Театр
- Вариант 66. Мебельный центр
- Вариант 67. Лизинговая компания
- Вариант 68. Завод по производству напитков
- Вариант 69. Студия звукозаписи
- Вариант 70. Культурный центр (организация и проведение различных массовых мероприятий)
- Вариант 71. Рыболовецкая компания
- Вариант 72. Спорткомплекс
- Вариант 73. Завод по производству железнодорожной техники
- Вариант 74. Компьютерная компания (продажа, ремонт, сборка, тестирование компьютерной техники)
- Вариант 75. Служба такси

Приложение Б

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University

КУРСОВАЯ РАБОТА

По дисциплине Инфокоммуникационные системы и технологии

Тема работы Разработка технического задания на создание информационной системы

Обучающийся Иванов Иван Иванович

Факультет факультет инфокоммуникационных технологий

Группа К3100

Направление подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Образовательная программа Программирование в инфокоммуникационных системах

Обучающийся	_____	_____	Фамилия И.О.
	(дата)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Руководитель	_____	_____	Ромакина О.М.
	(дата)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО
ITMO University

ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ

По дисциплине Инфокоммуникационные системы и технологии

Обучающийся Иванов Иван Иванович

Факультет факультет инфокоммуникационных технологий

Группа КЗ100

Направление подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Образовательная программа Программирование в инфокоммуникационных системах

Тема курсовой работы Разработка технического задания на создание информационной системы

Руководитель курсовой работы Ромакина Оксана Михайловна, кандидат физико-математических наук, Университет ИТМО, факультет инфокоммуникационных технологий, доцент (квалификационная категория «доцент практики»)

Основные вопросы, подлежащие разработке В рамках курсовой работы необходимо разработать техническое задание на информационную систему.... Эта система позволит пользователям... В работе приводятся основания для разработки системы, назначение разработки, требования к программному изделию и программной документации, основные технико-экономические показатели, стадии и этапы разработки системы и порядок контроля и приемосдаточных испытаний.

Форма представления материалов курсовой работы пояснительная записка к курсовой работе, презентация.

Дата выдачи задания: 14.09.2022

Срок предоставления готовой курсовой работы: 22.12.2022

Руководитель

_____ (дата)

_____ (подпись)

Ромакина О.М.

_____ (Ф.И.О.)

**Задание принял
к исполнению**

(дата)

_____ (подпись)(Ф.И.О.)

Фамилия И.О.