



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу
МДК.06.03 Устройство и функционирование
информационной системы
специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2025

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора



Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Удальцов Сергей Александрович
2	Кудрявцева Марина Анатольевна

Пояснительная записка

МДК.06.03 Устройство и функционирование информационной системы относится к ПМ.06 Сопровождение информационных систем. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;

углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;

развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

формирование самостоятельного мышления;

развитие исследовательских умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

уровень освоения обучающимся учебного материала;

умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач, сформированность умений;

обоснованность и четкость изложения ответа;

оформление материала в соответствии с требованиями.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем Тема 1. Виды информационных систем	Технологии "Умного дома"	Технологии "Умного дома"	1
Тема 2. Надежность и качество информационных	Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы.	Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы.	1

Самостоятельная работа №1

Название работы: Технологии "Умного дома".

Цель работы: познакомиться с технологией "Умного дома".

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: презентация созданная в MS Power Point.

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Составить презентацию, демонстрирующую технологии "Умного дома".

В презентации отобразить следующее:

1. Определение Умный дом.
2. История создания и развития.
3. Технические характеристики.
4. Кейсы применения. Примеры применения.
5. Источники, используемые при работе с материалами (минимум 5 источников).

Критерии оценки:

оценка «5» - Презентация представлена полно, отражает все пункты.

оценка «3» - Презентация представлена наполовину.

оценка «4» - Презентация представлена , отражает все пункты. Имеется один пример.

Самостоятельная работа №2

Название работы: Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы..

Цель работы: Систематизировать знания по теме "Реинжиниринг"..

Уровень СРС: реконструктивная.

Форма контроля: Практическая работа с использованием ИКТ.

Количество часов на выполнение: 1 час.

Задание:

Задача «Реинжиниринг бизнес-процессов компьютерной фирмы».

Дано:

Описание компьютерной фирмы

Компьютерная фирма осуществляет сборку компьютеров на заказ для частных и корпоративных клиентов. Заказ для корпоративных клиентов отличается от заказов для частных лиц числом заказываемых компьютеров. В принципе компьютерная фирма может заниматься продажей комплектующих деталей в розницу.

Компьютерная фирма осуществляет сборку компьютеров на заказ для частных клиентов в течение 6 дней в неделю. Ежедневно поступает в среднем 8 заказов от частных лиц, то есть один заказ в час. Крупные заказы от корпоративных заказчиков (в среднем по 10 компьютеров) принимаются один раз в неделю.

Каждый заказ от частного клиента оформляется менеджером по работе с клиентами в среднем в течение 0.5 часа, заказ от корпоративного клиента – 1 час. Во время

оформления проверяется возможность выполнения заказа на следующий день или с задержкой в связи с отсутствием комплектующих деталей. При этом для частных лиц выполнение 1 заказа из 10 отвергается и 1 заказа из 10 задерживается на время закупки комплектующих деталей. Для корпоративных заказчиков один из пяти заказов отвергается, один из пяти заказов откладывается. Принятые заказы включаются в план график сборки компьютеров.

В случае отсутствия комплектующих деталей формируется заявка в отдел закупок на приобретение отсутствующих деталей. В отделе закупок заявки сводятся в заказы на закупку 3 раза в неделю и в течение каждого следующего дня выполняются закупки у поставщиков.

Каждый компьютер собирается в среднем за два часа. Выполненный заказ выдается менеджером по работе с клиентами в среднем в течение получаса для частных лиц, в течение 1-го часа – для корпоративных клиентов. Доставка товара осуществляется самовывозом.

Требуется:

1. Сформулировать цель реинжиниринга бизнес-процессов.
2. Определить ключевые факторы успеха.
3. Выделить реорганизуемые бизнес-процессы.
4. Проранжировать бизнес-процессы по степени важности и степени влияния на эффективность деятельности фирмы.

Критерии оценки:

оценка «5» - Все задания выполнены без ошибок.

оценка «4» - Сделаны все задания, но имеются небольшие недочеты.

оценка «3» - Сделано 3 задания, имеются грубые ошибки.