

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Гаранин Максим Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 02.10.2025 11:16:17

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

Системы автоматизированного документооборота

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	16 1/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	20	20	20	20
Лабораторные	30	30	30	30
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	2,3	2,3	2,3	2,3
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	52,3	52,3	52,3	52,3
Сам. работа	139	139	139	139
Часы на контроль	24,7	24,7	24,7	24,7
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

Рабочая программа дисциплины

Системы автоматизированного документооборота

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана: 09.03.03-25-4-ПИБ.plm.plx

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Управление цифровой инфраструктурой организации

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Цифровые технологии

Зав. кафедрой Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Изучение теоретических основ построения и функционирования систем автоматизированного документооборота, формирование навыков использования систем автоматизированного документооборота
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.16
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

ПК-3.1 Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов

ПК-3.2 Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота); количественные и качественные характеристики документооборота;
3.1.2	базовую структуру системы электронного документооборота; что необходимо для построения электронного документооборота; общие проблемы внедрения систем документооборота
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить первоначальную настройку нормативно-справочной информации в системе электронного документооборота;
3.2.2	проводить аудит конфигурации информационной системы, контролируя соответствие реальным бизнес-процессам организации;
3.3	Владеть:
3.3.1	приемами и методами внедрения систем электронного документооборота;
3.3.2	методами регламентации бизнес-процессов при решении профессиональных задач

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Системы автоматизированного документооборота			
1.1	Структурная схема офиса коммерческого предприятия. Документооборот офиса /Лек/	5	4	
1.2	Структурная схема офиса коммерческого предприятия. Документооборот офиса /Лаб/	5	4	
1.3	Структурная схема офиса коммерческого предприятия. Документооборот офиса /Ср/	5	13	
1.4	Электронный документооборот в офисе /Лек/	5	1	
1.5	Электронный документооборот в офисе /Лаб/	5	2	
1.6	Электронный документооборот в офисе /Ср/	5	13	
1.7	Структурная схема технического обеспечения офиса коммерческого предприятия /Лек/	5	1	
1.8	Структурная схема технического обеспечения офиса коммерческого предприятия /Лаб/	5	2	
1.9	Структурная схема технического обеспечения офиса коммерческого предприятия /Ср/	5	13	
1.10	Защищенный электронный документооборот /Лек/	5	2	
1.11	Защищенный электронный документооборот /Лаб/	5	4	
1.12	Защищенный электронный документооборот /Ср/	5	16	
1.13	Автоматизированная разработка и оформление текстовых документов /Лек/	5	4	
1.14	Автоматизированная разработка и оформление текстовых документов /Лаб/	5	4	

1.15	Автоматизированная разработка и оформление текстовых документов /Ср/	5	16	
1.16	Автоматизация расчетов. Инженерные расчеты /Лек/	5	2	
1.17	Автоматизация расчетов. Инженерные расчеты /Лаб/	5	4	
1.18	Автоматизация расчетов. Инженерные расчеты /Ср/	5	16	
1.19	Структурированные документы /Лаб/	5	4	
1.20	Структурированные документы /Ср/	5	13	
1.21	Структурированные документы /Лек/	5	2	
1.22	Работа с составными и структурированными документами. Слияние документов. Оформление по ГОСТ (СтП 07-97) /Лек/	5	2	
1.23	Работа с составными и структурированными документами. Слияние документов. Оформление по ГОСТ (СтП 07-97) /Лаб/	5	2	
1.24	Работа с составными и структурированными документами. Слияние документов. Оформление по ГОСТ (СтП 07-97) /Ср/	5	13	
1.25	Автоматизация вычислений в офисе /Ср/	5	13	
1.26	CASE- модели офисного документооборота /Лек/	5	1	
1.27	CASE- модели офисного документооборота /Лаб/	5	2	
1.28	CASE- модели офисного документооборота /Ср/	5	13	
1.29	Автоматизация вычислений в офисе /Лек/	5	1	
1.30	Автоматизация вычислений в офисе /Лаб/	5	2	
Раздел 2. Контактные часы на аттестацию				
2.1	Экзамен /КЭ/	5	2,3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля) в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Алтухова Н.Ф. и др.	Системы электронного документооборота.	Москва: КноРус, 2019	http://www.book.ru/book/931

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Анацкая А. Г.	Защита электронного документооборота: Учебное пособие	Омск, 2019	http://e.lanbook.com/book/14

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	- Acrobat Reader DC
6.2.1.2	- GIMP
6.2.1.3	- Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)
6.2.1.4	- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook,
6.2.1.5	OneNote, Publisher, Skype for Business, OneDrive, SharePoint Online)
6.2.1.6	- Microsoft Windows 10 Education
6.2.1.7	- Microsoft Windows 7/8.1 Professional
6.2.1.8	- RINEL Lingvo v7
6.2.1.9	- XnView
6.2.1.10	- Архиватор 7-Zip
6.2.1.11	- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника"- http://www.n-t.ru
6.2.2.2	Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- https://github.com/
6.2.2.3	Портал для разработчиков электронной техники: http://www.espec.ws/
6.2.2.4	База данных «Библиотека программиста» https://proglib.io/
6.2.2.5	Консультант плюс
6.2.2.6	Информационная система ГАРАНТ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
7.5	Помещения для выполнения курсовых работ укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (стационарными или переносными).
7.6	Учебные аудитории для проведения лабораторных работ укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: ноутбуки или компьютеры, подключенные к локальной сети СамГУП

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)/специализация

Управление цифровой инфраструктурой организации

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Формы промежуточной аттестации: **ЭКЗАМЕН** 5 семестр

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	
ПК-3: Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ПК-3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов
	ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы(семестр 1)
ПК-3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	Обучающийся знает: основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота); количественные и качественные характеристики документооборота	Задания(№№1-31)
	Обучающийся умеет: проводить первоначальную настройку нормативно-справочной информации в системе электронного документооборота;	Задания (№№49-53)
	Обучающийся владеет: приемами и методами внедрения систем электронного документооборота	Задания (№№54-55)
ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС	Обучающийся знает: базовую структуру системы электронного документооборота; что необходимо для построения электронного документооборота; общие проблемы внедрения систем документооборот	Задания(№№32-48)
	Обучающийся умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы, контролируя соответствие реальным бизнес-процессам организации	Задания (№№56-59)
	Обучающийся владеет: методами регламентации бизнес-процессов при решении профессиональных задач	Задания (№№60-67)

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в одной из следующих форм:

- 1) собеседование;
- 2) выполнение заданий в ЭИОС университета.

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов	Обучающийся знает: основные типы электронных документов их классификацию, взаимосвязи и атрибуты (на базе свободно-распространяемых систем электронного документооборота); количественные и качественные характеристики документооборота
	Задание 1
	Что такое электронный документооборот?
	а) Обмен документами в электронном виде б) Система управления документами в) Процесс создания и хранения документов в электронной форме г) <i>Все вышеперечисленное</i>
	Задание 2
	Какие преимущества даёт использование электронного документооборота?
	а) Сокращение времени на согласование и подписание документов б) Уменьшение количества ошибок при передаче данных в) Снижение затрат на печать и доставку документов г) <i>Все перечисленные варианты</i>
	Задание 3
	Какая технология используется для обеспечения безопасности электронного документооборота?
	а) Шифрование данных б) Электронная подпись в) Аутентификация пользователей г) <i>Все вышеперечисленные технологии</i>
	Задание 4
	Как называется процесс подтверждения подлинности электронной подписи?
	а) Дешифрование б) Криптография в) <i>Верификация</i> г) Аутентификация
	Задание 5
	Какой стандарт электронной подписи используется в России?
	а) RSA б) DSA в) <i>ГОСТ Р 34.10-2012</i> г) ECDSA
	Задание 6
	Какие виды электронных подписей существуют?
	а) Простая электронная подпись (ПЭП) б) Усиленная неквалифицированная электронная подпись (УНЭП) в) Усиленная квалифицированная электронная подпись (УКЭП) г) <i>Все перечисленные виды</i>
	Задание 7
	Что такое СЭД (система электронного документооборота)?

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

а) Программа для создания и редактирования документов б) Платформа для обмена электронными документами между пользователями в) <i>Комплекс программных решений для автоматизации документооборота</i> г) Сервис для хранения и поиска документов
Задание 8
Что такое электронный документ?
а) Документ, созданный с помощью компьютера и хранящийся в электронном виде б) Копия бумажного документа, отсканированная и сохранённая в электронной форме в) Файл, содержащий информацию, которая может быть представлена в текстовом, графическом или ином виде г) <i>Всё вышеперечисленное</i>
Задание 9
Какие типы электронных документов существуют?
а) Текстовые документы б) Графические документы в) Аудио- и видеофайлы г) <i>Все перечисленные варианты</i>
Задание 10
Как классифицируются электронные документы по способу создания?
а) <i>Оригинальные и производные</i> б) Открытые и закрытые в) Однократные и многократные г) Первичные и вторичные
Задание 11
Какая классификация электронных документов основана на их содержании?
а) <i>По типу информации</i> б) По степени конфиденциальности в) По сроку хранения г) По способу распространения
Задание 12
Как называются электронные документы, которые содержат информацию о событиях, фактах и процессах?
а) <i>Информационные</i> б) Организационно-распорядительные в) Финансовые г) Юридические
Задание 13
К какому типу электронных документов относятся приказы, распоряжения и постановления?
а) Организационные б) <i>Распорядительные</i> в) Нормативные г) Справочные
Задание 14
Как называются документы, содержащие информацию о финансовых операциях и состоянии счетов?
а) <i>Платёжные</i> б) Бухгалтерские в) Налоговые г) Кадровые
Задание 15
Какой тип электронных документов используется для подтверждения личности и прав доступа?
а) Паспорта и удостоверения б) Сертификаты и лицензии в) <i>Ключи электронной подписи</i> г) Коды и пароли
Задание 16
Как называется процесс преобразования электронного документа в форму, доступную для печати?

а) Сканирование б) Экспорт в) Печать г) Распечатка
Задание 17
Как можно защитить электронные документы от несанкционированного доступа?
а) Шифрование б) Электронная подпись в) Аутентификация г) Все вышеперечисленные методы
Задание 18
Как называются программы, предназначенные для создания, редактирования и просмотра электронных документов?
а) Офисные приложения б) Браузеры в) Архиваторы г) Антивирусные программы
Задание 19
Как называется формат файла, который используется для обмена данными между различными программами?
а) DOCX б) ODT в) PDF г) XML
Задание 20
Что такое структурированный документ?
а) Документ, в котором информация представлена в виде таблицы б) Документ с чётко определёнными разделами и подразделами в) Документ со сложной структурой, включающей заголовки, подзаголовки и списки г) Всё вышеперечисленное
Задание 21
Какие преимущества даёт использование структурированных документов?
а) Упрощение поиска информации б) Повышение эффективности работы с документами в) Улучшение читаемости и восприятия информации г) Все перечисленные варианты
Задание 22
Какой тип структурированного документа используется для представления данных в табличной форме?
а) Текст с разметкой б) Таблица в) Список с нумерацией г) Маркированный список
Задание 23
Как называется процесс преобразования неструктурированного документа в структурированный вид?
а) Структурирование б) Форматирование в) Разметка г) Редактирование
Задание 24
Какая программа позволяет создавать и редактировать структурированные документы?
а) Microsoft Word б) Google Docs в) LibreOffice Writer г) Все перечисленные программы
Задание 25

Что такое CASE-модель? а) Модель, описывающая бизнес-процессы в организации б) Программа для создания и редактирования документов в) Метод анализа и проектирования информационных систем г) Ничего из вышеперечисленного	
Задание 26	
Какие основные компоненты включает в себя CASE-модель офисного документооборота? а) Входные и выходные документы б) Процессы обработки документов в) Участники документооборота г) Всё вышеперечисленное	
Задание 27	
Какая функция не относится к CASE-моделям офисного документооборота? а) Создание и редактирование документов б) Управление версиями документов в) Контроль доступа к документам г) Анализ эффективности документооборота	
Задание 28	
Как называется метод моделирования, который используется для описания последовательности действий в рамках бизнес-процессов? а) DFD б) SADT в) ERD г) UML	
Задание 29	
Какой инструмент CASE-моделирования используется для визуализации структуры данных? а) Диаграмма потоков данных (DFD) б) Диаграмма сущность-связь (ERD) в) Диаграмма вариантов использования (UML) г) Диаграмма Ганта	
Задание 30	
Как называются модели, которые описывают процессы документооборота с точки зрения их взаимодействия с другими процессами в организации? а) Функциональные модели б) Информационные модели в) Динамические модели г) Стоимостные модели	
Задание 31	
Какая модель используется для оценки затрат на документооборот и определения его эффективности? а) Функциональная модель б) Информационная модель в) Стоимостная модель г) Динамическая модель	
ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС	Обучающийся знает: базовую структуру системы электронного документооборота; что необходимо для построения электронного документооборота; общие проблемы внедрения систем документооборот
Задание 32	
Что такое система автоматизированного документооборота? а) Система, предназначенная для создания и редактирования документов б) Комплекс программных решений для автоматизации процессов работы с документами в) Платформа для обмена электронными документами между пользователями г) Сервис для хранения и поиска документов	

Задание 33	
Какие основные компоненты включает в себя система автоматизированного документооборота (СЭД)?	
а) Модуль управления документами б) Модуль маршрутизации и доставки документов в) Модуль контроля версий документов г) <i>Все перечисленные варианты</i>	
Задание 34	
Как называется процесс автоматического перемещения документа между участниками документооборота?	
а) <i>Маршрутизация</i> б) Доставка в) Контроль версий г) Аутентификация	
Задание 35	
Какая функция не относится к СЭД?	
а) Создание и редактирование документов б) Управление доступом к документам в) <i>Шифрование данных</i> г) Анализ эффективности документооборота	
Задание 36	
Какой модуль отвечает за хранение электронных документов в СЭД?	
а) <i>Архивный модуль</i> б) Модули управления версиями в) Модули маршрутизации г) Модули аутентификации	
Задание 37	
Какую функцию выполняет модуль аутентификации в СЭД?	
а) Проверку подлинности пользователей б) <i>Защиту от несанкционированного доступа</i> в) Управление версиями документов г) Маршрутизацию документов	
Задание 38	
Как можно классифицировать СЭД по степени автоматизации?	
а) <i>Ручные, полуавтоматические и автоматические</i> б) Открытые и закрытые в) Однократные и многократные г) Первичные и вторичные	
Задание 39	
Какие технологии используются для обеспечения безопасности данных в СЭД?	
а) Шифрование б) Электронная подпись в) Аутентификация г) <i>Все вышеперечисленные технологии</i>	
Задание 40	
Как называются программы, предназначенные для создания и редактирования электронных документов?	
а) <i>Офисные приложения</i> б) Браузеры в) Архиваторы г) Антивирусные программы	
Задание 41	
Как называется метод моделирования, который используется для описания структуры данных в СЭД?	
а) DFD б) SADT	

в) ERD г) UML	
Задание 42	
Какая модель используется для оценки затрат на внедрение и эксплуатацию СЭД?	
а) Функциональная модель б) Информационная модель в) Стоимостная модель г) Динамическая модель	
Задание 43	
Как называется система, которая обеспечивает обмен электронными документами между различными организациями?	
а) Корпоративная СЭД б) Межкорпоративная СЭД в) Государственная СЭД г) Муниципальная СЭД	
Задание 44	
Какие основные принципы лежат в основе системы автоматизированного документооборота (СЭД)?	
а) Централизованное хранение документов б) Маршрутизация и доставка документов в) Контроль версий документов г) Все перечисленные варианты	
Задание 45	
Что такое защита информации в системе автоматизированного документооборота?	
а) Комплекс мер, направленных на предотвращение несанкционированного доступа к конфиденциальным данным б) Процесс шифрования и дешифрования электронных документов в) Система аутентификации пользователей для контроля доступа к документам г) Всё вышеперечисленное	
Задание 46	
Какие основные методы защиты информации используются в системах автоматизированного документооборота (СЭД)?	
а) Шифрование данных б) Электронная подпись в) Аутентификация пользователей г) Все перечисленные варианты	
Задание 48	
Как называется процесс подтверждения подлинности электронной подписи?	
а) Дешифрование б) Криптография в) Верификация г) Аутентификация	
Задание 48	
Какая технология обеспечивает защиту от несанкционированного изменения данных в СЭД?	
а) Хеширование б) Цифровая подпись в) Двухфакторная аутентификация г) VPN	

2.2 Типовые задания для оценки навыкового образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-3.1: Соблюдает регламенты, техническую	Обучающийся умеет: проводить первоначальную настройку нормативно-справочной информации в системе электронного документооборота;

Задание 49

Создавать шаблон письма средствами

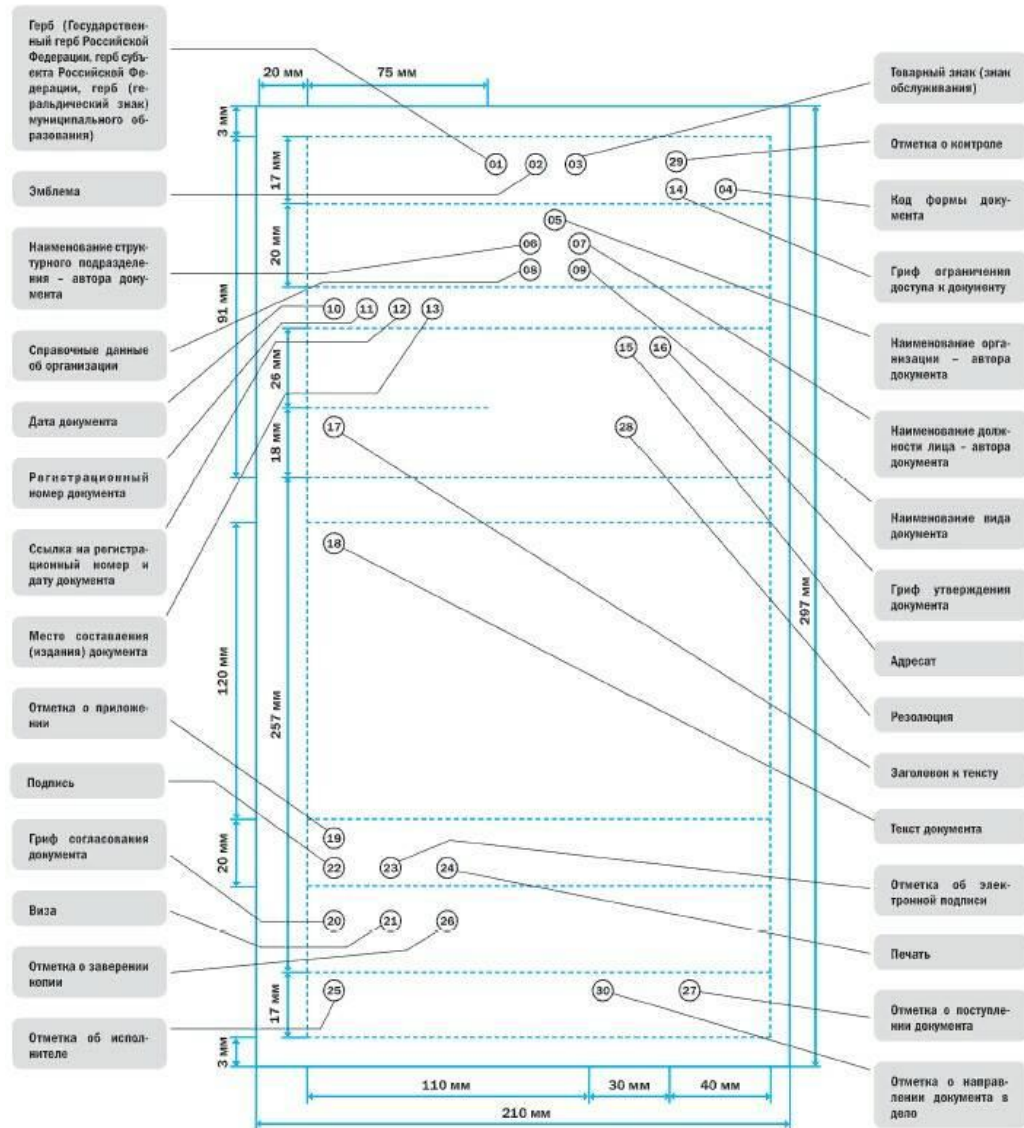


Рис. 1. Расположение реквизитов и границы зон на продольном бланке формата А4 по ГОСТ Р 7.0.97-2016

Пример



Общество с ограниченной ответственностью
«ИТ-Рассвет»
(ООО «ИТ-Рассвет»)
Ленинский проспект, д. 131, Москва, 117135
Тел. (499) 111-22-33, факс (499) 111-22-44
e-mail: info@it-sunrise.ru, www.it-sunrise.ru
ОКПО 12345678; ОГРН 6789123456789; ИНН/КПП 7701234567/770123456

№ _____

Адресат

на № _____ От _____

Заголовок к тексту

Обращение!

Текст

С уважением,

Должность

И.О. Фамилия

Исполнитель

Задание 50

Создать шаблон документа по образцу, применив защиту шаблона от изменений.

Унифицированная форма № КО-2
Утверждена постановлением Госкомстата России от 18.08.98 № 88

				Форма по ОКУД по ОКПО	Код 0310002	
(организация)						
(структурное подразделение)						
				Номер документа	Дата составления	
РАСХОДНЫЙ КАССОВЫЙ ОРДЕР						
	код структурного подразделения	Дебет корреспондирующий счет, субсчет	код аналитического учета	Кредит	Сумма, руб. коп.	Код целевого назначения
Выдать _____ (фамилия, имя, отчество)						
Основание: _____						
Сумма _____ (прописью)						
Приложение _____ руб. _____ коп.						
Руководитель организации _____ (подпись)						
Главный бухгалтер _____ (подпись)						
Получил _____ (подпись)						

Задание 51

Создать шаблон документа по образцу, применив защиту шаблона от изменений.

Задание 53

Создать шаблон документа по образцу, применив защиту шаблона от изменений.

Унифицированная форма № Т-10

Утверждена постановлением Госкомстата РФ от 5 января 2004 г. № 1

Форма по ОКУД 0301024 по ОКПО

наименование организации

КОМАНДИРОВОЧНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

Номер документа Дата составления

Табельный номер

Работник: _____

фамилия, имя, отчество

структурное подразделение

должность (специальность, профессия)

командируется в _____

место назначения (страна, город, организация)

для _____

цель командирования

на _____ календарных дней (не считая времени нахождения в пути)

с " " 20 г. по " " 20 г.

Действительно по предъявлении паспорта или заменяющего его документа

наименование, серия, номер

Руководитель _____

должность личная подпись расшифровка подписи

ПК-3.1: Соблюдает регламенты, техническую документацию по процессам настройки, эксплуатации, сопровождения информационных систем и сервисов

Обучающийся владеет: приемами и методами внедрения систем электронного документооборота

Задание 54

Создайте **серийные письма**, а также в новом документе создайте **конверты** для данных писем.

Серийное письмо содержит одинаковый текст, который следует адресовать различным людям. Это могут быть различные объявления, повестки, поздравления и т.д.

Предварительно следует создать таблицу с адресами, фамилиями и другими необходимыми полями. Полезно в таблице содержать какой-то столбец с обозначением пола адресата для создания правильного окончания в обращении (например, «Уважаемый или Уважаемая») (табл.1).

Таблица 1 – База адресов

Фамилия	Адрес	Пол
Лепко	Самара, 443010, ул.Самарская, д 3, кв. 5	м
Иванов	Самара, 443020, ул Л.Толстого, д. 23, кв. 8	м
Петрова	Самара, 443020, ул.Фрунзе, д.125, кв.3	ж

1. Создайте таблицу, подобную табл.1 с 5 строками. Сохраните ее в виде отдельного файла с именем «адреса.docx».
2. Создайте текст письма следующего вида:

<место для адреса>

Уважаем<> госпо<> <место для фамилии>

Приглашаем Вас на заседание членов акционерного общества, которое состоится 25.11.2013 в актовом зале компании.

Задание 55

Создать рассылки с помощью слияния данных MS Excel и MS Word.

Дана база данных в Excel, состоящая из полей – Фамилия, Имя, Отчество, пол, № сертификата, Вид сертификата (электронный, пластиковый), Дата получения, Срок действия, Дата окончания действия, Рассылка). Сделать рассылку клиентам об окончании срока действия карты

Файл Главн Встав Конст Make Ссыл Рассецен Вид Разра Спрае Помощн

Создать Начало Составление документа Просмотр Найти и объединить
▼ слияния ▼ и вставка полей ▼ результатов ▼ завершения

12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Уважаем!

Администрация салона красоты «Муар» напоминает Вам, что срок действия Вашего сертификата № истекает .

Для обновления необходимо обратиться к администрации салона красоты «Муар» до окончания заданного срока, иначе сертификат станет недействительным и не подлежащим к восстановлению.

Мы будем рады видеть Вас снова в числе наших клиентов.

С уважением,
директор салона красота «Муар»  Тарасова А.А.

Обучающийся умеет: проводить аудит конфигурации информационной системы, контролируя соответствие реальным бизнес-процессам организации

Сделать аргументированный вывод о наиболее эффективной системе электронного документооборота для предприятия. Вы работаете в отделе кадров. Ваша должность подразумевает использование и контроль кадрового документооборота. Ваша организация представляет из себя ВУЗ (количество сотрудников около тысячи, есть три филиала в других городах). Служба ИТ вашего предприятия предложила Вам на выбор две системы электронного документооборота:

СЭД **LanDocs**. Разработчик: группа компаний «Ланит».

Сделать аргументированный вывод о наиболее эффективной системе электронного документооборота для предприятия. Вы работаете в отделе кадров. Ваша должность подразумевает использование и контроль кадрового документооборота. Ваша организация представляет из себя муниципальное образование (количество сотрудников около ста человек). Служба ИТ вашего предприятия предложила Вам на выбор две системы электронного документооборота:

Программный комплекс «1С:Документооборот государственного учреждения 8». Разработчик: фирма «1С».

Сделать аргументированный вывод о наиболее эффективной системе электронного документооборота для предприятия. Вы работаете в отделе кадров. Ваша должность подразумевает использование и контроль кадрового документооборота. Ваша организация представляет из себя промышленное предприятие (количество сотрудников около полтора тысяч человек, предприятие сосредоточено в одном месте).

Система [EOS for SharePoint](#) (построена на базе платформы Microsoft SharePoint). Разработчик: компания «Электронные офисные системы» (ЭОС).

Сделать аргументированный вывод о наиболее эффективной системе электронного документооборота для предприятия. Вы работаете в отделе кадров. Ваша должность подразумевает использование и контроль кадрового документооборота. Ваша организация представляет из себя промышленное предприятие (количество сотрудников около полтора тысяч человек, предприятие сосредоточено в одном месте).

Программный комплекс «1С:Документооборот государственного учреждения 8». Разработчик: фирма «1С».

2 вариант(в). Система электронного документооборота [«СЭД-Сириус»](#). Разработчик: Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти (ЦИТиС).

Модуль [«Документооборот»](#) (поставляется в составе ERP-системы «Компас»). Разработчик: компания «Компас».

3 вариант(с). Система электронного документооборота [Comsoft Docs](#). Разработчик: АО «Комсофт».

Система электронного документооборота [Tessa](#). Разработчик: компания «Синтеллект».

4 вариант(а). Система автоматизации организационно-распорядительного документооборота (делопроизводства) предприятий [«Лопман.ОРД»](#). Разработчик: ООО «АСКОН-Системы проектирования».

Система [EOS for SharePoint](#) (построена на базе платформы Microsoft SharePoint). Разработчик: компания «Электронные офисные системы» (ЭОС).

5 вариант(в). СЭД-система [Comindware](#) (построена на базе платформы Comindware Business Application Platform). Разработчик: компания Comindware.

Система автоматизации процессов дорожно-строительных организаций [«Эпюра»](#) (построена на базе платформы «1С:Предприятие»). Разработчик: Аракелян Армен Рафикович.

6 вариант(с). СЭД [«Синкопа-документ»](#). Разработчик: компания «Кубань-Информ-Холдинг-Юг».

Программный комплекс [«Открытая модульная система электронного документооборота и контроля исполнения поручений»](#) (СЭДКП). Разработчик: ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика».

7 вариант (а). Система [«Альфа Док»](#). Разработчик: «Альфа Док».

Система [«Экстерн»](#). Разработчик: «СКБ Контур».

8 вариант (в). Система электронного документооборота [Directum](#). Разработчик: компания Directum.

Программный продукт [«СТЭК — Документооборот»](#). Разработчик: АО «НТЦ СТЭК».

9 вариант (с). Информационная система [«Электронное делопроизводство и документооборот»](#). Разработчик: компания «Бриз Плюс».

Система [«Комита Курьер JE»](#). Разработчик: акционерное общество «Комита».

10 вариант(а). СЭД [WSS Docs](#) (построена на базе платформы Microsoft SharePoint). Разработчик: компания WSS-Consulting.

Автоматизированная система секретного делопроизводства [АС СДП](#). Разработчик: ООО «Центр новых технологий «Импульс».

11 вариант (в). Система [«Экспресс Документ»](#). Разработчик: ООО «Электронный экспресс».

Информационная система [EtaxReport](#). Разработчик: компания «Электронные бизнес-системы».

12 вариант (с). СЭД [DoXLogic](#). Разработчик: компания «БФТ».

Программный комплекс [«Этлас»](#). Разработчик: компания «Этлас-Софт».

13 вариант (а). Система электронного документооборота [Comsoft Docs](#). Разработчик: АО «Комсофт».

Система электронного документооборота [«Диалог»](#). Разработчик: государственное унитарное предприятие «Крымтехнологии» (при поддержке Министерства внутренней политики, информации и связи Республики Крым).

14 вариант (в). Программный комплекс [«Кодекс: Документооборот»](#). Разработчик: консорциум «Кодекс».

Автоматизированная система [«Госэкспертиза»](#). Разработчик: ООО «Экомаш инфо».

15 вариант (с). Корпоративная система электронного документооборота [КСЭД 3.0](#). Разработчик: «КРОК Регион».

СЭД [«Тезис»](#). Разработчик: ООО «Хоулмонт»

16 вариант(а). СЭД [«Эскадо»](#). Разработчик: компания «Интерпроком».

[«Ред Платформа Документооборота»](#). Разработчик: компания «Ред Софт».

17 вариант (в). Система [«Бюрократ»](#). Разработчик: ООО «Бюрократ»

СЭД [«Аврора:Документооборот»](#). Разработчик: ООО «Аврора Диджитал Груп».

18 вариант (с). Платформа [«1С:Документооборот 8»](#). Разработчик: фирма «1С».

СЭД [LanDocs](#). Разработчик: группа компаний «Ланит».

19 вариант (а). Система защищённого электронного документооборота [«Стэк-Траст»](#). Разработчик: группа компаний «Стэк».

СЭД [OPTIMA-Workflow](#). Разработчик: группа компаний Optima.

ПК-3.2: Проводит аудит конфигурации информационной системы, выполняет регламентные работы по сопровождению ИС

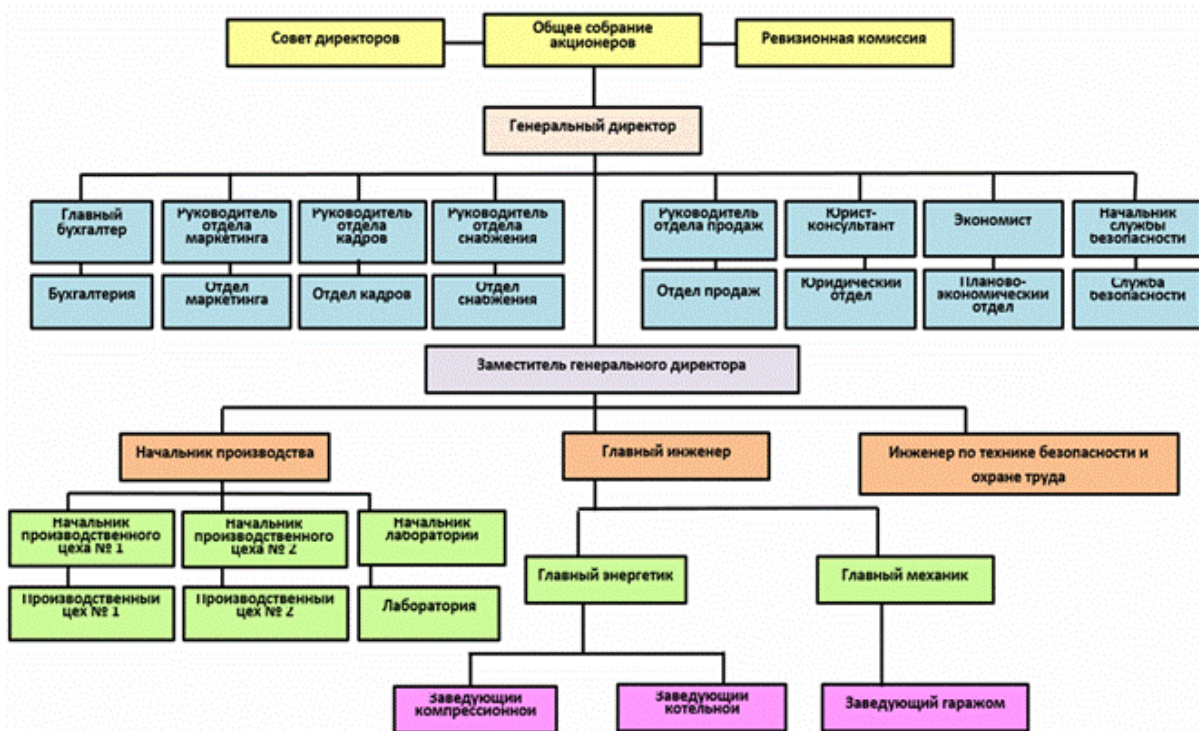
Обучающийся владеет: методами регламентации бизнес-процессов при решении профессиональных задач

Задание 60

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления. Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.

- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Задание 61

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления. Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

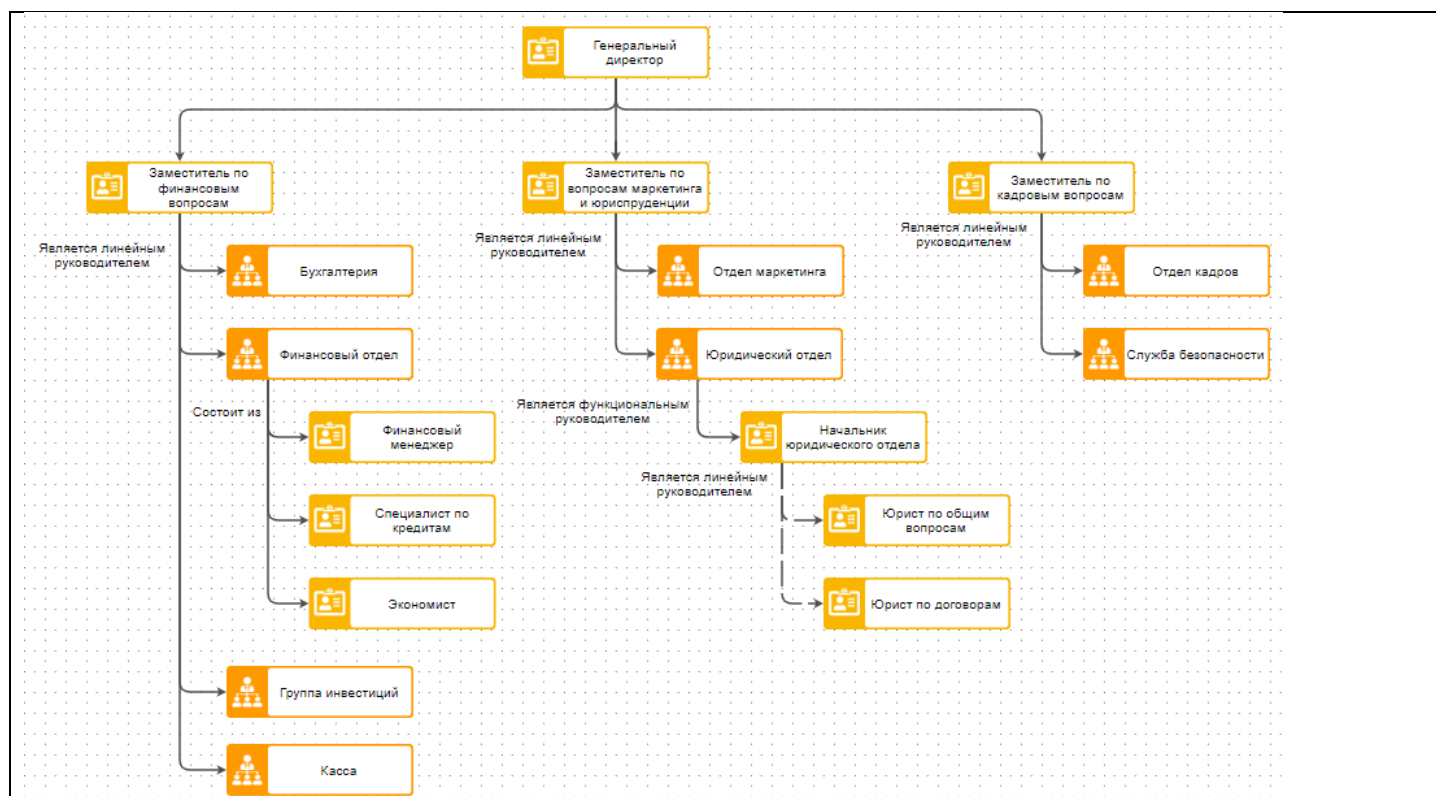
- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 62

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления. Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

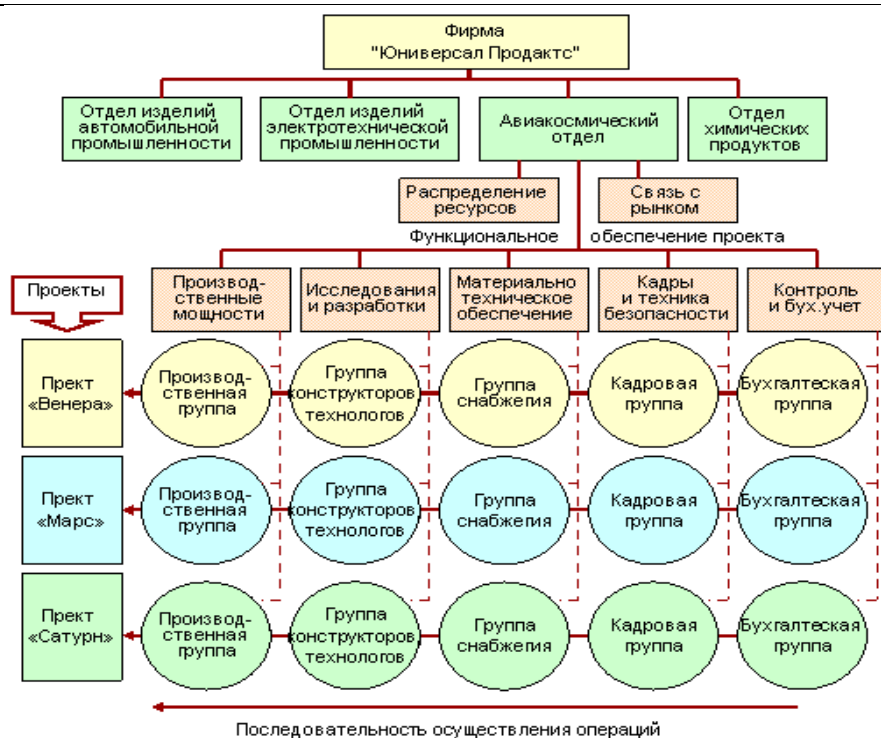
- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 63

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления. Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

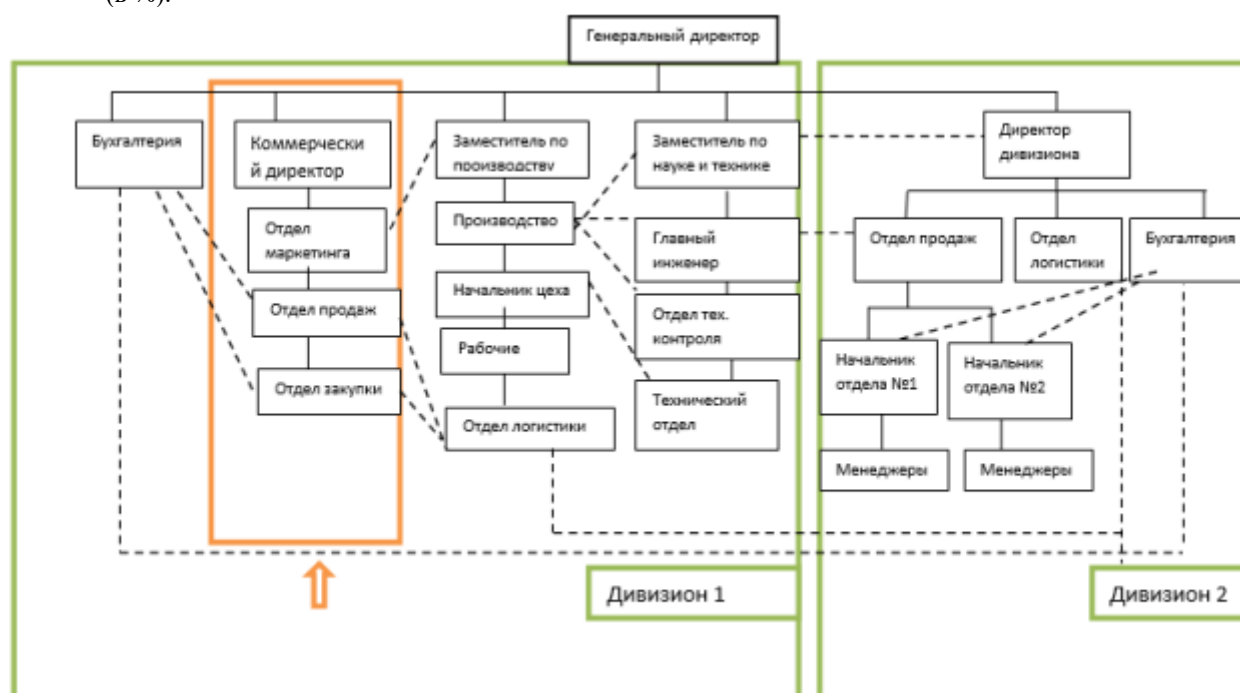
- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 64

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 65

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры.

Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 66

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

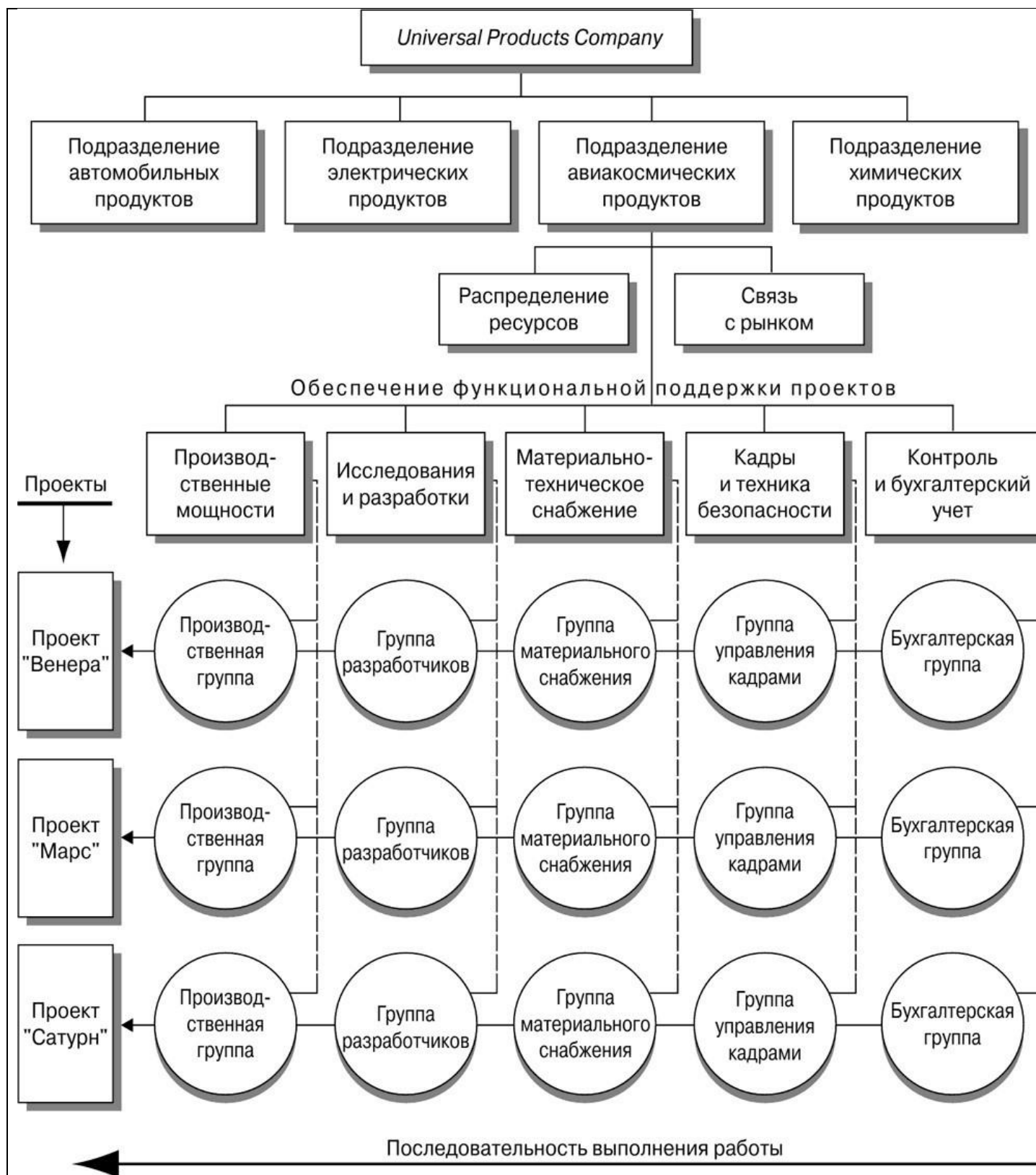
- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



Вариант 67

Разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе имеющейся организационной структуры. Вы работаете в Департаменте управления крупного холдинга. Вам поручили разработать модель системы автоматизированного документооборота на основе организационную структуру управления. Установите для каждого подразделения место в организационной структуре. Для этого проведите проектирование организационной структуры:

- определяются связи с внешней средой – выделяются все контакты, которые необходимо осуществлять организации (в связи с ее технологией, выполнением законов, поддержанием собственной работоспособности и т.д.).
- разделяются процессы – по стадиям, по уровням иерархии.
- группируются функции. Между разделенными процессами устанавливается общее – основание для объединения отдельных этапов в более обобщенные цепочки. При этом возможны две стратегии: группировка работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности.
- определение внутренних связей. Например, вертикальных – горизонтальных, формальных – неформальных, функциональных, подчиненности.
- распределение прав и ответственности. Определение принципов руководства. Возможны два основных подхода: принцип единства распределения прав и ответственности (единачалие); принцип полномочий по уровням (двойное подчинение).
- определение уровня централизации и децентрализации, т. е. количества решений, принимаемых на высоком уровне (в %).



2.3. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

- 1 Автоматизированные информационные системы: определение, классификация.
- 2 Архитектура и классификация информационных систем экономического назначения.
- 3 Деловые процессы, выполняемые в ГСДОУ.
- 4 Информационное обеспечение: определение, назначение, основные составляющие и требования, предъявляемые к ИО.
- 5 Классификация информационных систем.
- 6 Классификация управленческой информации.
- 7 Назначение и технологии работы системы массового ввода бумажных документов.
- 8 Назначение системы документационного обеспечения управления (СДОУ).
- 9 Назначение экономической информационной системы.

- 10 Необходимость перехода к безбумажным технологиям.
- 11 Организационно-распорядительные документы (ОРД).
- 12 Организация системы ЭДО класса «GroupWare».
- 13 Основные задачи организации системы ЭДО.
- 14 Основные методы защиты данных.
- 15 Основные принципы создания информационных систем и информационных технологий.
- 16 Основные составляющие информационного обеспечения.
- 17 Понятие документооборота, виды документооборота на предприятии.
- 18 Понятие информационного обеспечения.
- 19 Понятие информационно-поисковой системы.
- 20 Понятие системы управления электронными документами.
- 21 Понятие управления.
- 22 Понятие электронного документооборота. Виды электронных документов.
- 23 Принцип разработки электронной системы управления документооборотом.
- 24 Проектирование системы автоматизации деловых процессов (САДП).
- 25 Процедура обработки входящих документов.
- 26 Процедура обработки исходящих документов.
- 27 Процедура получения и передачи потоков документов.
- 28 Роль внедрения систем ЭДО в корпоративные информационные сети.
- 29 Системное и специальное программное обеспечение.
- 30 Содержание ГСДОУ.
- 31 Содержание процедуры составления ОРД.
- 32 Содержание процедуры формирования дел и сдачи дел в архив.
- 33 Состав и содержание процедуры контроля исполнения документов.
- 34 Состав функций и задач, выполняемых в СДОУ.
- 35 Специализированные информационные средства информационного обеспечения.
- 36 Стратегия организации автоматизированной информационной технологии. Организации с централизованной и децентрализованной формой управления.
- 37 Требования к системе составления электронных документов.
- 38 Характеристика организации системы ЭДО с использованием технологии «ad-hoc».
- 39 Элементы проектируемого технологического обеспечения информационной технологии.

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

- «Отлично/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
 - «Хорошо/зачтено»** – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
 - «Удовлетворительно/зачтено»** – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.
 - «Неудовлетворительно/не зачтено»** – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.
- Виды ошибок:*
- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*
 - *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.

Критерии формирования оценок по экзамену

«Отлично» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний, не допустил логических и фактических ошибок

«Хорошо» – студент приобрел необходимые умения и навыки, продемонстрировал навык практического применения полученных знаний; допустил незначительные ошибки и неточности.

«Удовлетворительно» – студент допустил существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» – студент демонстрирует фрагментарные знания изучаемого курса; отсутствуют необходимые умения и навыки, допущены грубые ошибки.