

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Экономическое отделение



Утверждаю

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ Н.Д.Ахметов



« _____ » _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Информационный менеджмент

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий, организаций, банков

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Фархутдинов И.И. (Кафедра бизнес-информатики и математических методов в экономике, Экономическое отделение), IIIFarhutdinov@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

Должен уметь:

- исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

Должен владеть:

- навыками исследований современных проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества;

Должен демонстрировать способность и готовность:

- решать современные проблемы прикладной информатики и развития информационного общества

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.10 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.04.03 "Прикладная информатика (Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий, организаций, банков)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 26 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 18 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 46 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Управление информационными ресурсами предприятия	2	1	0	2	10

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Управление информационными потоками предприятия	2	1	0	2	10
3.	Тема 3. Обзор методик и стандартов управления проектами	2	1	0	2	10
4.	Тема 4. Управление проектами в области информационных технологий	2	5	0	12	16
	Итого		8	0	18	46

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Управление информационными ресурсами предприятия

Основные понятия информационного менеджмента. Информационная система и ее свойства. Выбор ИС, критерий выбора и обоснование. Техническое, математическое, информационное, программное и организационно-правовое обеспечение ИС, их оценка и управление ими. Эксплуатация информационных ресурсов и их обновление. Управление капиталовложениями в сфере информатизации. Управление персоналом в сфере информатизации. Исследование рынков средств информатизации. Анализ затрат в сфере информатизации. Нормирование труда. Расчет затрат времени. Учет и амортизация технических и программных средств. Проблема комплексной защищенности информационных ресурсов. Основные правонарушения в сфере информатизации. Основные положения законодательства об интеллектуальной собственности в сфере информатизации. Международные стандарты. Построение рациональной защиты информационных ресурсов

Тема 2. Управление информационными потоками предприятия

Деловые процессы предприятия и их задачи. Предприятие как система информационно-взаимодействующих деловых процессов. Задачи деловых процессов и задачи ИС. Входные и выходные информационные массивы задач ИС. Структурная схема взаимосвязей задач ИС. Оценка информационных потоков между задачами и исполнителями задач. Информационные массивы как основа проектирования серверов компьютерной сети и коммуникационных каналов. Локальные информационные массивы, алгоритмы решения задач как основа проектирования рабочих станций и терминалов. Логическая схема компьютерной сети. Физическая схема компьютерной сети. Сравнительный анализ для модернизации технического обеспечения ИС. Организация конкурсной закупки технических средств ИС предприятия

Тема 3. Обзор методик и стандартов управления проектами

Комплекс работ связанный с инжинирингом, реинжинирингом бизнес - процессов предприятия, проектированием информационной системы управления бизнес - процессами, разработкой задач информационной системы управления, внедрением задач информационной системы, текущим сопровождением (эксплуатацией и обслуживанием) информационных ресурсов (ИР), модернизацией информационных ресурсов: технических, математических, информационных, программных, организационных, правовых

Тема 4. Управление проектами в области информационных технологий

Начало проекта. Управление заинтересованными лицами. Исследование проекта. Календарный план проекта. Оценка эффективности проекта. Управление командой и коммуникациями. Управление стоимостью. Управление рисками. Управление качеством. Взаимодействие с поставщиками. Контроль исполнения работ. Завершение проекта

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Лабораторные работы	ОПК-6 , ПК-7	1. Управление информационными ресурсами предприятия
2	Контрольная работа	ОПК-6 , ПК-7	2. Управление информационными потоками предприятия
3	Письменная работа	ПК-7 , ОПК-6	3. Обзор методик и стандартов управления проектами 4. Управление проектами в области информационных технологий
4	Тестирование	ПК-7 , ОПК-6	1. Управление информационными ресурсами предприятия 2. Управление информационными потоками предприятия 3. Обзор методик и стандартов управления проектами 4. Управление проектами в области информационных технологий
	Зачет	ОПК-6	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 2					
Текущий контроль					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
Тестирование	86% правильных ответов и более.	От 71% до 85 % правильных ответов.	От 56% до 70% правильных ответов.	55% правильных ответов и менее.	4
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Семестр 2

Текущий контроль

1. Лабораторные работы

Тема 1

- 1 выявление потребностей в информации в соответствии со спецификой фирмы, организации;
- 2 выявление параметров внешней среды, изменение которых может повлиять на деятельность фирмы, и организация мониторинга значений этих параметров;
- 3 выявление ресурсов мирового рынка информации, которые удовлетворяют потребностям фирмы на основе метаинформации;
- 4 заключение контрактов с информационными агентствами на возможность доступа к их ресурсам. Получение и изучение документации, раскрывающей особенности доступа к информационным ресурсам агентства. Освоение специалистами фирмы технологий работы с ресурсами агентства;
- 5 управление организацией поиска информации в выделенных ресурсах при появлении конкретных требований к информации и при организации мониторинга отдельных параметров внешней среды с целью снижения затрат на получение необходимой фирме информации;
- 6 управление оценкой достоверности полученной информации;

- 7 участие в использовании полученной информации при обосновании принимаемых решений в фирме;
8 анализ затрат на получение необходимой информации и оценка достигаемого эффекта в деятельности фирмы.
- 9 Основная концептуальная цель деятельности предприятия
10 стратегии развития предприятия

Пример типовой лабораторной работы.

1. Методика проведения занятий

Данный практикум основан на рассмотрении конкретной ситуации (case-study) и направлен на приобретение навыков практического применения комплекса полученных студентами знаний для нахождения решения проблемы в конкретной предложенной ситуации, с которой студент (специалист IT-менеджер) может столкнуться в будущей профессиональной деятельности.

Case-study - это методика ситуативного обучения студентов, основанная на описании конкретной ситуации и направленная на поиск и реализацию решения проблемы.

Описание конкретной ситуации включает описание компании, ее основных характеристик, описание проблемной ситуации, сложившейся в компании.

Основная задача практикума заключается в том, чтобы детально и подробно рассмотреть ситуацию на фирме-потребителе ИС при реализации проекта внедрения ИС.

Этапы выполнения практикума:

учебная группа делится на подгруппы по 3-5 человек; студенты получают материалы кейса (описание конкретной ситуации, методические указания по выполнению кейса) и изучают их; в результате изучения материалов кейса студент должен четко представлять деятельность компании, основные характеристики компании, сложившуюся в ней проблемную ситуацию; после изучения материалов кейса студенты последовательно выполняют все этапы задания, приведенные в данном практикуме, и подготавливают отчет по каждому этапу в соответствии с требованиями к его оформлению; для защиты отчетов по каждому этапу необходимо знать методику выполнения заданий и уметь обосновать принятые решения.

2. Описание конкретной ситуации

Торговая компания "Рассвет" открыла свой первый магазин в 1998 году в Москве, после чего она стала активно развиваться как сеть универсамов. Сейчас компания имеет 28 магазинов и к концу года планирует открыть еще 9.

Основной целью своей деятельности "Рассвет" ставит обеспечение потребителя качественными товарами по доступным ценам.

"Рассвет" занимается розничной продажей большого количества разнообразных товаров (продукты питания, печатная продукция, бытовая химия, товары для дома и т.д.), ассортимент которых постоянно расширяется. В 2018 году ассортимент предлагаемых товаров насчитывал 2000 наименований, и к настоящему времени достиг уже 12000 наименований. Компания работает с различными поставщиками, число которых достигло 300.

Торговая компания "Рассвет" располагает собственным производством полуфабрикатов и кондитерских изделий, ассортимент которых составляет 100 наименований полуфабрикатов и более 30 видов кондитерских изделий.

Торговая компания имеет единый распределительный центр, который является центральным складом и обеспечивает снабжение товарами сеть магазинов.

Управление магазинами сети осуществляется центральным офисом, который занимается обработкой и анализом всей информации о деятельности магазинов, разработкой стратегии развития сети, набором персонала для магазинов и т.д. В центральный офис ежедневно поступает огромный объем информации о деятельности магазинов, который требует оперативного анализа и принятия решения.

Центральный офис компании "Рассвет" включает коммерческий департамент, департамент по торговле, финансовый департамент, департамент по маркетингу, департамент по логистике, департамент по персоналу, департамент по информационным технологиям.

Численность сотрудников торговой компании составляет 3000 человек. В каждом магазине численность персонала составляет 100 человек. Годовой оборот компании в 2003 году составил \$150 млн.

В 2018 году в торговой компании "Рассвет" были установлены кассы, компьютеры (Pentium), проложены сети и самостоятельно разработана система ведения бухгалтерского учета, которая автоматизирует следующие функции: операции по банку и кассе; взаиморасчеты с организациями, дебиторам и кредиторами; расчеты по зарплате; расчеты с бюджетом; учет товаров.

В 2019 году была самостоятельно разработана система ведения товарного учета, которая автоматизирует; ведение учета складских запасов и их движения; оформление счетов поставщикам; формирование необходимых первичных документов.

По мере развития компании разработанные системы устанавливались в новых открываемых магазинах.

Поддержка систем ведения бухгалтерского и товарного учета в настоящее время осуществляется департаментом информационных технологий компании.

Кроме того, в каждом магазине есть системный администратор для поддержки работоспособности системы.

С развитием компании возникла необходимость не только в товарном и бухгалтерском учете, но и в управлении развитием компании. Целью торговой компании является расширение бизнеса и достижение конкурентных преимуществ перед компаниями подобного типа. Для достижения этих целей необходимо: повышение прибыли за счет увеличения объемов продаж или сокращения расходов; повышение контроля над выполняемыми операциями; изучение и максимальное удовлетворение потребностей покупателей; управление финансами; планирование и анализ финансово-хозяйственной деятельности и т.д.

Разработанные компанией системы на данный момент не удовлетворяют предъявляемым требованиям своей функциональностью и скоростью обработки данных, поэтому необходимы расширение функциональных возможностей информационной системы компании и увеличение скорости обработки информации.

В центральном офисе компании в результате анализа сложившихся проблем было решено внедрить необходимые информационные технологии и установлен срок автоматизации до начала 2005 года с бюджетом \$500000.

4. Этапы выполнения практикума "Разработка проекта автоматизации компании"

В данном практикуме для разработки проекта автоматизации компании необходимо составить:

стратегический план,

оперативный план,

план управления рисками проекта автоматизации.

Этап 1. Разработка стратегического плана автоматизации компании

Стратегический план автоматизации в отличие от оперативного не содержит плана конкретных работ по автоматизации компании, а также содержит основные принципы и условия, с соблюдением которых должны осуществляться принятия решений на каком либо отрезке времени, и результаты, которые должны быть достигнуты при соблюдении этих условий.

Стратегия автоматизации должна соответствовать приоритетам и задачам бизнеса компании и включать пути достижения этого соответствия. Поэтому стратегия автоматизации основывается на стратегии бизнеса компании и представляет собой план, согласованный по срокам и целям со стратегией компании с учетом ограничений.

Стратегия автоматизации должна содержать: цели автоматизации; способ автоматизации; ограничения; требования к информационной системе; способ приобретения информационной системы (ИС).

Цели автоматизации соответствуют целям бизнеса компании и включают области деятельности компании и последовательность, в которой они будут автоматизированы.

Способами автоматизации являются хаотичная, по участкам, по направлениям, полная и комплексная автоматизация, которые имеют свои преимущества и недостатки.

Ограничениями, которые необходимо учитывать при выборе стратегии автоматизации компании, являются финансовые, временные, трудовые и технические.

Финансовые ограничения определяются величиной инвестиций, которые компания способна сделать в развитие автоматизации.

Временные ограничения могут быть связаны со сменой технологий основного производства, стратегией бизнеса компании (временные ограничения в стратегий компании), государственным регулированием экономики.

Трудовыми ограничениями может быть отношение персонала к автоматизации, привычка работать по стандартизированным процедурам и исполнительская дисциплина; особенности рынка труда (безработица, недостаток квалифицированных специалистов и т.п.).

Технические ограничения связаны с реальными возможностями компании (например, отсутствие помещений для размещения компьютеров, ограничения по использованию определенного вида оборудования и т.п.).

При выборе стратегии автоматизации существенную роль играет состояние информационных технологий.

Существуют следующие способы приобретения ИС: покупка готовой ИС; разработка ИС (самостоятельно или с помощью специализированной фирмы-разработчика ИС), если необходимой ИС нет на рынке; покупка ядра ИС и его доработка под потребности компании; аутсорсинг ИС.

При выборе ИС основным критерием ее оценки должен быть критерий удовлетворения потребностей бизнеса компании. Потребности бизнеса формулируются в терминах бизнеса, например снижение себестоимости продукции и издержек; сокращение трудозатрат; рост объемов продаж; укрепление и расширение своих позиций на рынке; сокращение длительности основных производственных циклов; улучшение контроля над выполняемыми операциями; изучение и максимальное удовлетворение потребностей клиентов и т.д.

При выборе ИС потребности бизнеса преобразуются в технические и экономические требования к информационной системе: функциональные возможности; совокупная стоимость владения; перспективы развития, поддержки и интеграции; технические характеристики.

Функциональные возможности ИС должны соответствовать основным бизнес-процессам, которые существуют или планируются к внедрению в компании.

Стоимость приобретения ИС включает в себя стоимость ИС, стоимость операционной системы, стоимость СУБД, стоимость аппаратного обеспечения и рассчитывается исходя из количества автоматизируемых рабочих мест.

Совокупная стоимость владения (Total Cost of Ownership) информационной системой включает в себя сумму прямых и косвенных затрат, которые несет владелец ИС за период ее жизненного цикла (стоимость приобретения, установки, внедрения, сопровождения ИС).

Перспективы развития и поддержки ИС в основном определяются поставщиком решения и тем комплексом стандартов, который заложен в ИС и составляющие ее компоненты. Возможность интеграции с другими системами определяется совокупностью поддерживаемых информационной системой стандартов.

Устойчивость поставщика ИС и поставщиков отдельных компонентов определяется временем существования их на рынке и долей рынка, которую они занимают. Важным фактором является форма, в которой осуществляется присутствие поставщика ИС на российском рынке: наличие сети сертифицированных центров технической поддержки, авторизованных учебных центров, ?горячих линий? для консультаций и т.д.

К техническим характеристикам информационной системы относятся: архитектура системы; масштабируемость; надежность; способность к восстановлению при сбоях оборудования; наличие средств архивирования и резервного копирования данных; средства защиты от преднамеренных и непреднамеренных технических нападений; поддерживаемые интерфейсы для интеграции с внешними системами. Технические характеристики влияют на такие параметры системы, как возможность наращивания при необходимости функциональных возможностей и увеличение числа пользователей ИС.

В качестве критериев выбора стратегии автоматизации выступают различия таких реальных и ожидаемых показателей, как время и затраты на внедрение; экономический эффект от внедренных систем; влияние системы на условия труда или конкурентоспособность компании¹.

Задание для выполнения по этапу "Разработка стратегического плана автоматизации компании".

Разработать стратегический план автоматизации компании (стратегию автоматизации).

1. Описать цели и задачи бизнеса компании (см. ?Описание конкретной ситуации?), например: снижение стоимости продукции; увеличение количества или ассортимента; сокращение цикла разработки новых товаров и услуг; переход от производства на склад к производству под конкретного заказчика с учетом индивидуальных требований и т. д.

2. Описать цели автоматизации, соответствующие целям бизнеса компании, т.е. функции, которые необходимо автоматизировать для решения проблемы компании; последовательность автоматизации выделенных функций; преимущества, которые даст автоматизация выделенных функций компании.

3. Выбрать способ автоматизации компании и обосновать свой выбор:

3.1. Перечислить возможные способы автоматизации (хаотичная, по участкам, по направлениям, полная, комплексная автоматизация) и описать преимущества и недостатки каждого способа автоматизации.

3.2. Описать существующий в компании способ автоматизации (см. ?Описание конкретной ситуации?) и недостатки данного способа автоматизации для компании.

3.3. Проанализировав преимущества и недостатки всех существующих способов автоматизации, выбрать из них один для данной конкретной компании и обосновать свой выбор (на основании чего выбран способ автоматизации, каковы преимущества способа автоматизации для данной компании).

4. Описать ограничения, которые необходимо учитывать при выборе стратегии автоматизации компании (финансовые, временные, трудовые, технические):

4.1. Определить величину инвестиций, которые компания способна сделать в развитие автоматизации (см. ?Описание конкретной ситуации?).

4.2. Определить временные ограничения (см. ?Описание конкретной ситуации?),

4.3. Описать возможные ограничения, связанные с влиянием человеческого фактора (отношение персонала компании к автоматизации; новые процедуры работы, которые могут потребоваться после автоматизации; увеличение нагрузки на персонал в первое время работы ИС; необходимость обучения персонала; прием дополнительного персонала после автоматизации; перестановки персонала после автоматизации и т.д.).

4.4. Описать возможные технические ограничения (см. ?Описание конкретной ситуации?).

5. Описать внутреннюю ситуацию в компании

5.1. Описать организационную структуру компании и представить в виде схемы (см. ?Описание конкретной ситуации?).

5.2. Описать функции ИТ-службы компании (см. ?Описание конкретной ситуации?).

6. Выполнить анализ требований к ИС:

6.1. Описать функции, которые должна выполнять будущая система (то, что нужно автоматизировать).

6.2. Выбрать класс ИС для автоматизации компании (MRPII, ERP, CRM, OLAP и др.) и обосновать свой выбор, т.е. описать структуру, функциональные возможности, преимущества и недостатки внедрения информационных систем различных классов (см. Интернет).

6.3. В соответствии с требованиями к будущей ИС и ограничениями выбрать класс ИС, подходящий для внедрения в данной конкретной компании.

7. Для каждого варианта способа приобретения ИС:

-оценить каждый способ приобретения ИС,

-описать его преимущества и недостатки,

-описать возможности и потребности компании (наличие отдела ИТ, наличие денежных средств, персонала, времени, потребности в функционале, наличие требуемой ИС на рынке и т.д.)

Вариант Способ приобретения ИС

7.1 покупки ИС

7.2 самостоятельной разработки ИС

7.3 разработки ИС фирмой-разработчиком

7.4 варианта покупки и доработки ИС

7.5 аутсорсинга ИС

7.6 Использование облачных технологий

7.1. Для рассмотрения варианта покупки ИС необходимо:

- 7.1.1. Описать преимущества и недостатки покупки ИС.
- 7.1.2. Выполнить с помощью Интернет обзор ИС, в которых реализована автоматизация необходимых функций, выявленных в процессе анализа требований к ИС.
- 7.1.3. В результате обзора составить список ИС, в которых реализованы необходимые функции (3-5 информационных систем).
- 7.1.4. Выделить критерии оценки информационных систем (функциональные возможности; совокупная стоимость владения; перспективы развития, поддержки и интеграции; технические характеристики).
- 7.1.5. Описать функциональные возможности каждой ИС.
- 7.1.6. Описать соответствие функциональных возможностей каждой ИС бизнес-функциям компании.
- 7.1.7. Рассчитать стоимость приобретения каждой ИС.
- 7.1.8. Описать, какие этапы жизненного цикла ИС влияют на совокупную стоимость владения ИС.
- 7.1.9. Рассчитать совокупную стоимость владения каждой ИС.
- 7.1.10. Описать перспективы развития, поддержки и интеграции каждой ИС.
- 7.1.11. Оценить устойчивость каждого поставщика ИС (т.е. определить время существования их на рынке; определить долю занимаемого рынка; наличие сети сертифицированных центров технической поддержки; авторизованных учебных центров; "горячих линий" для консультаций и т.д.)
- 7.1.12. Описать технические характеристики каждой ИС.
- 7.1.13. Оценить преимущества и недостатки каждой ИС, сопоставив полученные данные, и выбрать наиболее подходящую ИС по выделенным критериям.
- 7.2. Для рассмотрения варианта самостоятельной разработки ИС необходимо:
 - 7.2.1. Описать преимущества и недостатки самостоятельной разработки ИС.
 - 7.2.2. Оценить возможности компании для проведения самостоятельной разработки ИС, т.е. найти в описании конкретной ситуации имеется ли у компании отдел ИТ и необходимые специалисты-разработчики (программисты, тестировщики и т.д.).
 - 7.2.3. Рассчитать финансовые и временные затраты на разработку и внедрение ИС (проектирование, программирование, тестирование, отладка, внедрение, сопровождение).
 - 7.2.4. Описать перспективы развития, поддержки и интеграции разработанной самостоятельно ИС.
- 7.3. Для рассмотрения варианта разработки ИС фирмой-разработчиком необходимо:
 - 7.3.1. Выполнить с помощью Интернет обзор фирм-разработчиков ИС, которые занимаются созданием ИС на заказ.
 - 7.3.2. В результате обзора составить список фирм-разработчиков ИС, занимающихся созданием ИС на заказ (3-5 фирм).
 - 7.3.3. Выделить и описать критерии оценки фирм-разработчиков ИС (например, время существования на рынке, наличие разработанных ИС, заказчики и т.д.).
 - 7.3.4. Рассчитать совокупную стоимость владения ИС (обследование компании, проектирование, программирование, тестирование, отладка, внедрение, сопровождение) по каждой фирме-разработчику ИС.
 - 7.3.5. Описать перспективы развития, поддержки и интеграции разработанной ИС по каждой фирме-разработчику ИС.
 - 7.3.6. Оценить устойчивость каждой фирмы-разработчика ИС (т.е. определить время существования их на рынке; определить долю занимаемого рынка; наличие сети сертифицированных центров технической поддержки; авторизованных учебных центров; "горячих линий" для консультаций и т.д.).
 - 7.3.7. Оценить преимущества и недостатки каждой фирмы, сопоставив полученные данные, и выбрать наиболее подходящую фирму-разработчика ИС по выделенным критериям.
- 7.4. Для рассмотрения варианта покупки и доработки ИС необходимо:
 - 7.4.1. Описать преимущества и недостатки покупки и доработки ИС.
 - 7.4.2. Определить недостатки найденных ИС для покупки для данной конкретной компании.
 - 7.4.3. Описать функции, которые необходимо доработать под потребности бизнеса компании.
 - 7.4.4. Оценить преимущества и недостатки каждой ИС, сопоставив полученные данные, и выбрать наиболее подходящую ИС по выделенным критериям.
- 7.5. Для рассмотрения варианта аутсорсинга ИС:
 - 7.5.1. Описать преимущества и недостатки аутсорсинга ИС (см. Интернет).
 - 7.5.2. Выполнить с помощью Интернет обзор фирм, предоставляющих услуги аутсорсинга ИС.
 - 7.5.3. В результате обзора составить список фирм, предоставляющих услуги аутсорсинга ИС (3-5 фирм).
 - 7.5.4. Выделить критерии оценки фирм, предоставляющих услуги аутсорсинга ИС (функциональные возможности, совокупная стоимость владения и т.д.).
 - 7.5.5. Рассчитать совокупную стоимость владения ИС по каждой фирме, предоставляющей услуги аутсорсинга.
 - 7.5.6. Описать перспективы данного Способа приобретения.
 - 7.5.7. Оценить преимущества и недостатки каждой фирмы, предоставляющей услуги аутсорсинга, сопоставив полученные данные, и выбрать наиболее подходящую фирму по выделенным критериям.
- 7.6. Для рассмотрения варианта использования облачных технологий:
 - 7.6.1. Описать преимущества и недостатки использования облачных технологий;
 - 7.6.2. Выполнить с помощью Интернет обзор фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий;

7.6.3. В результате обзора составить список фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий;

7.6.4. Выделить критерии оценки фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий;

7.6.5. Рассчитать совокупную стоимость владения ИС по каждой фирме, предоставляющей услуги использования облачных технологий;

7.6.6. Описать перспективы данного способа приобретения.

7.6.7. Оценить преимущества и недостатки каждой фирмы, предоставляющей услуги аутсорсинга, сопоставив полученные данные, и выбрать наиболее подходящую фирму по выделенным критериям.

7.7. Коллективно обсудить преимущества, недостатки, финансовые и временные затраты, основные характеристики и проблемы каждого способа приобретения ИС, выбрать наиболее подходящий для компании способ приобретения ИС и обосновать свой выбор.

7.8. Описать выбранный способ приобретения ИС и обоснование выбора. В результате выполнения задания по этапу "Разработка стратегического плана автоматизации компании" необходимо подготовить отчет "Стратегический план автоматизации компании".

В структуре отчета приведены заголовки разделов отчета. Содержание каждого раздела отчета должно включать решение соответствующего ему задания.

Структура отчета "Стратегический план автоматизации компании".

1. Цели и задачи бизнеса компании.

2. Цели автоматизации компании.

3. Способ автоматизации компании.

4. Ограничения.

5. Анализ требований к ИС.

6. Способ приобретения ИС

2. Контрольная работа

Тема 2

Ответить на вопросы:

1. Понятие и функции информационного менеджмента.

2. Проблемы определения информационного менеджмента

3. Цели и основные задачи информационного менеджмента.

4. Объекты и предметная область информационного менеджмента в сфере управления предприятием.

5. Взаимосвязи информационного менеджмента со смежными дисциплинами

6. Понятие управленческой структуры предприятия и его соотношение с понятиями ИТ и ИС.

7. Преимущества использования информационного менеджмента в деятельности организации.

8. Недостатки использования информационного менеджмента в деятельности организации.

9. Опыт зарубежных стран использования информационного менеджмента в деятельности организации.

10. Опыт российских организаций использования информационного менеджмента в деятельности организации.

Выполнить задание

Задание 1.

Проанализировать веб-сайт согласно индивидуальному заданию, выданному преподавателем, используя основные положения информационного менеджмента:

1 Министерство энергетики РФ

2 "Росатом" - госкорпорация по атомной энергии

3 Образовательный портал Балаковской АЭС

4 "Газпром" - энергетическая компания

5 Федеральное агентство железнодорожного транспорта

6 Министерство образования и науки России

7 Министерство регионального развития Российской Федерации

8 Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству

9 Министерство промышленности и торговли

10 Министерство транспорта

11 Министерство связи и массовых коммуникаций

12 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии

13 Федеральное агентство связи

14 Федеральное агентство по информационным технологиям

15 Российская академия наук

16 Федеральное космическое агентство

17 Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям.

Анализ качества Web-ресурса следует проводить, используя следующие параметры:

- Достоверность Web-ресурса

- Точность

- Управление
- Авторитетность
- Объективность
- Оперативность
- Актуальность
- Удобство
- Доступность
- Сочетание всех параметров.

3. Письменная работа

Темы 3, 4

Бюджет Проекта

Основы бюджетирования

Составление сметы

Бюджет на стадии завершения

Нулевой бюджет

Определение затрат Проекта

Мониторинг затрат Проекта

Задание 1. Как подсчитать стоимость человека/часов Проекта?

Задание 2. Как подсчитать стоимость всего Проекта в целом?

общее состояние мировой экономики;

общее состояние российской экономики;

состояние отраслевых рынков;

состояние рынков отдельных видов продукции и услуг

4. Тестирование

Темы 1, 2, 3, 4

1. Информационный менеджмент - это:

А) формирование конкурентоспособной позиции конкретной ИС и создание детализированного маркетингового комплекса для нее;

Б) управление ИС на всех этапах их жизненного цикла;

В) управление информацией

Г) технология, компонентами которой являются документная информация, персонал, технические и программные средства обеспечения информационных процессов, а также нормативно установленные процедуры формирования и использования информационных ресурсов.

2. Эффективным подходом к разработке ИТ-стратегии является карта ключевых показателей (balanced scorecard ? BSC). Какой из нижеперечисленных показателей не является базовым в развитии предприятия:

А) Организационная структура

Б) Внутренние бизнес-процессы

В) Финансы

Г) Взаимоотношение с клиентами

3. Концепция, которая определяет стиль ведения бизнеса, когда ?актуальная на каждый момент времени информация о критичных для бизнеса процессах используется для получения конкурентных преимуществ за счет постоянного сокращения задержек в управлении?, отражена как:

А) RTE

Б) EMS

В) CRM

Г) ERP

4. Основные подходы к организационным изменениям:

- А) Управление знаниями
- Б) Кадровая политика
- В) Реинжиниринг процессов
- Г) Внедрение инноваций

5. Подмножеством архитектуры прикладных систем является про[]граммная архитектура, которая предполагает следующие уровни описания:

- А) концептуальная архитектура
- Б) логическая архитектура
- В) имитационная архитектура
- Г) физическая реализация

6. Каноническое проектирование организационной системы включает следующие этапы:

- А) оценка потребных финансовых ресурсов; разработка концепции системы; разработка технического задания;
- Б) формирование требований пользователя к системе; управление продажами; разработка технического задания;
- В) формирование требований пользователя к системе; разработка концепции системы; разработка технического задания;
- Г) формирование требований пользователя к системе; разработка концепции системы; организация данных на физическом уровне.

7. Жизненный цикл информационной системы ? это:

- А) инструментарий, позволяющий пользователю строить свой собственный вариант конфигурации системы
- Б) конфигурация, которая представляет собой реализацию информационной системы
- В) период времени, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания программного продукта и заканчивается в момент его полного изъятия из эксплуатации
- Г) модель создания и использования информационной системы, отражающая ее различные состояния;

8. MRP (Material Requirements Planning) ? это:

- А) система поддержки принятия решений
- Б) системы планирования материальных потребностей;
- В) системы планирования производственных ресурсов;
- Г) система транзакционной обработки.

9. Деятельностью IT-менеджера по разработке оперативных планов для каждого этапа жизненного цикла ИС является:

- А) стратегическое планирование ИС;
- Б) оперативное планирование ИС;

В) маркетинговое планирование;

Г) производственное планирование.

10. Существуют следующие модели жизненного цикла ИС:

А) каскадная;

Б) параллельная;

В) итерационная;

Г) спиральная.

11. Каскадная модель жизненного цикла ИС ? это:

А) модель разработки ИС с циклами обратной связи между этапами;

Б) модель, в которой делается упор на начальные этапы жизненного цикла и каждая итерация соответствует поэтапной модели создания фрагмента или версии системы, на которой уточняются цели и характеристики проекта, определяется качество, планируются работы следующей итерации;

В) модель, которая предполагает переход на следующий этап после полного окончания работ по предыдущему этапу и характеризуется четким разделением данных и процессов их обработки.

12. Совокупная стоимость владения (TCO ? Total Cost of Ownership) информационной системой ? это:

А) стоимость аппаратного обеспечения;

Б) сумма прямых и косвенных затрат, которые несет владелец информационной системы за период ее жизненного цикла;

В) стоимость сопровождения информационной системы;

Г) стоимость внедрения информационной системы

13. В число целей программы безопасности верхнего уровня входят:

А) управление рисками

Б) определение ответственных за информационные сервисы

В) определение мер наказания за нарушения политики безопасности

14. В рамках программы безопасности нижнего уровня осуществляются:

А) стратегическое планирование

Б) повседневное администрирование

В) отслеживание слабых мест защиты

Г) оперативное планирование

15. Сектор электронной коммерции, обслуживающий государственные закупки, называется:

А) b2b;

Б) b2g;

В) b2c;

Г) g2c.

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Основные понятия информационного менеджмента.
 2. Факторы влияния на информационный менеджмент.
 3. Задачи информационного менеджмента.
 4. Организация обработки информации на предприятии.
 5. Жизненный цикл информационных систем.
 6. Планирование в среде информационной системы.
- Программа дисциплины "Информационный менеджмент"; 080800.62 Прикладная информатика; старший преподаватель, к.н.
Габдулхаков А.В.
Регистрационный номер 9
Страница 9 из 11.
7. Формирование организационной структуры в области информатизации.
 8. Общая характеристика инновационной политики в сфере информатизации.
 9. Тенденции развития организации обработки информации на предприятии.
 10. Распределение ресурсов информационных систем.
 11. Системный подход планированию информационных систем.
 12. Фазы процесса создания системы.
 13. Фазы стратегического планирования информационных систем.
 14. Использование и поддержка информационных систем.
 15. Износ и деградация систем.
 16. Управление персоналом в сфере информатизации.
 17. Эксплуатация систем "Человек-машина".
 18. Проблема эффективности ресурсов информационных систем.
 19. Эксплуатация и использование информационных систем.
 20. Принципы формирования проекта и внедрение информационных систем.
 21. Организация и управление в сфере информатизации.
 22. Износ и деградация систем.
 23. Приведите определение понятия "информация".
 24. Охарактеризуйте термин ?Информационные ресурсы?.
 25. Поясните понятие ?знания?.
 26. Какова основная цель управления информационными ресурсами?
 27. Какими методами государство управляет информационными ресурсами, принадлежащими коммерческим предприятиям?
 28. Какие изменения произойдут в экономике при обеспечении доступа организаций, фирм и граждан страны к мировым информационным ресурсам?
 29. Какова роль информации при выработке стратегии развития предприятия?
 30. Дайте характеристику информации о внешней среде, которая необходима для разработки бизнес-плана

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 2			

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Текущий контроль			
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1	30
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	5
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	10
Тестирование	Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий.	4	5
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями и предоставленных доступов НЧИ КФУ;

- в печатном виде - в фонде библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Coursera - <https://www.coursera.org>

OpenEDX - <http://open.edx.org>

Современная цифровая образовательная среда в РФ - <https://online.edu.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Доработать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.</p>
лабораторные работы	<p>Лабораторные занятия - существенный элемент учебного процесса в организации высшего образования, в ходе которого обучающиеся фактически впервые сталкиваются с самостоятельной практической деятельностью в конкретной области. Лабораторные занятия, как и другие виды практических занятий, являются средним звеном между углубленной теоретической работой обучающихся на лекциях, семинарах и применением знаний на практике. Эти занятия удачно сочетают элементы теоретического исследования и практической работы. Выполняя лабораторные работы, студенты лучше усваивают программный материал, так как многие определения, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными, происходит соприкосновение теории с практикой, что в целом содействует пониманию сложных вопросов науки и становлению студентов как будущих специалистов. В целях интеграции теории и практики в организациях высшего образования в последнее время получают широкое распространение комплексные лабораторные работы, с применением разнообразных технологий, в которых будет работать будущий специалист. Проведением лабораторных занятий со студентами достигаются следующие цели: ? углубление и закрепление знания теоретического курса путем практического изучения в лабораторных условиях изложенных в лекциях; приобретение навыков в экспериментировании, анализе полученных результатов; формирование первичных навыков организации, планирования и проведения научных исследований.</p>
самостоятельная работа	<p>Формы самостоятельной работы студента разнообразны. Они включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем глобальной сети "Интернет"; - изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации; - подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ; - участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях. <p>Самостоятельная работа приобщает студента к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
контрольная работа	<p>Контрольная работа - один из способов проверки знаний студентов. Перед ее выполнением следует изучить соответствующий лекционный материал. В ходе выполнения работы студент должен проанализировать деятельность конкретной реальной организации с позиции основных принципов информационного менеджмента, используя данные с официального сайта. Должны быть отражены вопросы, касающиеся преимуществ и недостатков использования информационного менеджмента в деятельности организации. Следует произвести сравнительный анализ опыта аналогичных зарубежных и российских организаций по использованию информационного менеджмента в своей деятельности. Следует также произвести оценку качества используемого Интернет-ресурса, используя стандартный набор параметров.</p>
тестирование	<p>Для любой образовательной системы, в том числе и для учреждения высшего образования, оценка знаний учащихся является одной из основных и сложных задач. Методом исследования уровня знаний, умений, навыков, способностей и других качеств личности является такая форма контроля как тест. От других методов диагностики тесты отличаются тем, что: 1) Предполагают стандартизованную, выверенную процедуру сбора и обработки данных, а также их интерпретацию. 2) Позволяют проверить знания обучающихся по широкому спектру вопросов. 3) Сокращают временные затраты на проверку знаний. 4) Практически исключают субъективизм преподавателя, как в процессе контроля, так и в процессе оценки. Тестирование используется как средство оценки формирования соответствующих компетенций у студентов. За несколько дней до тестирования студент должен повторить соответствующий теоретический материал, используя конспекты лекций, рекомендованную литературу и Интернет-источники. Проблемные вопросы обсудить с преподавателем. Тестирование предполагает выбор обучающимся одного правильного варианта из нескольких. Данный вид работы проводится как с целью контроля и оценки успеваемости по определенной теме, или модулю, так и для усвоения знаний. В частности, для достижения последней цели по итогам тестирования с обучающимися проводится работа над ошибками с обозначением правильных ответов и соответствующим объяснением.</p>
письменная работа	<p>Основные задачи студента в письменной работе: - с максимальной полнотой использовать литературу по выбранной теме (как рекомендуемую, так и самостоятельно подобранную) для правильного понимания авторской позиции; - верно (без искажения смысла) передать авторскую позицию в своей работе; - уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с тем или иным автором по данной проблеме. Основными требованиями к письменной работе: а) информативность и полнота изложения основных идей первоисточника; б) точность изложения взглядов автора - неискаженное фиксирование всех положений первоичного текста, с) объективность - реферат должен раскрывать концепции первоисточников с точки зрения их авторов; d) изложение всего существенного e) изложение в логической последовательности в соответствии с обозначенной темой и составленным планом. Содержание должно быть построено логично и доказательно. Каждая глава и параграф должны быть взаимосвязаны и являться логическим продолжением предыдущего. В этой части могут быть представлены рисунки, иллюстрации, схемы, таблицы, графики, фотографии и т.д. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал. Обязательным являются не только подбор, структурирование, изложение и критический анализ материала по теме, но и выявление собственного мнения учащегося, сформированного в процессе работы над темой. Для написания основной части составляется план текста как перечень основных положений, которые предстоит раскрыть. Построение основной части реферата зависит от его объема, специфики содержания и поставленной цели. Чаще всего реферат не имеет глав, а только параграфы. Иногда вообще никакого деления на части нет, он выполняется как целостная работа, но с внутренней логикой изложения содержания. Ссылки на источники делаются непосредственно по завершении цитаты после кавычек или непосредственно после пересказываемого содержания, делается это в квадратных скобках</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Необходимо повторить изученный материал и систематизировать знания, которые приобрели при освоении данной дисциплины. Рекомендуется правильно и рационально распланировать свое время, чтобы успеть качественно подготовиться к ответам на вопросы. Подготовка к сессии должна быть нацелена не столько на приобретение новых знаний, сколько на закрепление ранее изученного материала и повторение его. Сумму полученных знаний студенту перед сессией надо разумно обобщить, привести в систему, закрепить в памяти, для чего ему надо использовать учебники, лекции, консультации, курсовые работы, рефераты и т.п., а также методические пособия и различного рода руководства. Повторение необходимо производить по разделам, темам.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 09.04.03 "Прикладная информатика" и магистерской программе "Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий, организаций, банков".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий, организаций, банков

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Основная литература:

1. Гвоздева Т. В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум : учебное пособие / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 156 с. - ISBN 978-5-8114-5147-0. - URL: <https://e.lanbook.com/book/133477> (дата обращения: 09.11.2020). - Текст : электронный.
2. Глухих И. Н. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие для вузов / И. Н. Глухих ; РФ МО и науки ГОУ ВПО Тюменский гос. ун-т . Москва : Академия, 2010. - 112 с. - (Высшее профессиональное образование). - Прил.: с. 97-102. - Глоссарий: с. 103-106. - Библиогр.: с. 107-108. - ISBN 978-5-7695-7089-6. - Текст непосредственный (56 экз.).
3. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 604 с. - ISBN 978-5-8114-4065-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/114686> (дата обращения: 09.11.2020). - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Информационный менеджмент: учебник / [Н. М. Абдикеев и др.] ; под науч. ред. М. Н. Абдикеева. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 400 с. - (Учебники для программы MBA). - В пер. - ISBN 978-5-16-003814-8. - Текст непосредственный (21 экз.).
2. Головкин Б. Н. Информационный менеджмент массовой коммуникации: учебное пособие для вузов / Б. Н. Головкин. - Москва : Академический проект : Трикста, 2005. - 288 с : ил. (Gaudeamus). - Гриф УМО. - В пер. - ISBN 5-8291-0621-3. - ISBN 5-902358-61-2. - Текст непосредственный (19 экз.).
3. Балдин К. В. Информационные системы в экономике: учебник для вузов / К. В. Балдин, В. Б. Уткин . - 2-е изд. - Москва : Дашков и К', 2006 . - 395 с. : ил. - Рек. УМО. - В пер. - ISBN 5-94798-763-5. - Текст непосредственный (24 экз.).
4. Жук Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для вузов / Ю. А. Жук. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-8114-6683-2. - URL: <https://e.lanbook.com/book/151663> (дата обращения: 09.11.2020). - Текст : электронный.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.10 Информационный менеджмент

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 09.04.03 - Прикладная информатика

Профиль подготовки: Реинжиниринг бизнес-процессов предприятий, организаций, банков

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.