

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕНЕДЖМЕНТ В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

Направление подготовки:
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)
Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования: бакалавриат
Форма образования: очная, заочная

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Менеджмент в информационных технологиях» является приобретение студентами знаний в области информационного менеджмента, практических навыков выполнения функций менеджмента в области информационных систем и информационных технологий.

Задачами освоения дисциплины «Менеджмент в информационных технологиях» являются:

- получение знаний о современных тенденциях развития стандартов и инструментах управления информационной службой и информационной системой предприятия;
- изучение основных принципов организации современных информационных технологий применительно к различным уровням менеджмента;
- принятие обоснованных организационных и экономических решений в области управления информационной службой и информационной системой предприятия;
- приобретение практических навыков по стратегическому планированию информационных систем и оценке их экономической эффективности.

2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Дисциплина «Менеджмент в информационных технологиях» включена в перечень дисциплин учебного плана базовой части. Дисциплина «Высшая математика» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Прикладная информатика в экономике».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Менеджмент в информационных технологиях», являются «Информатика и ИКТ», «Математика» школьной программы.

Изучение дисциплины «Менеджмент в информационных технологиях» является важным аспектом для последующего освоения программного материала учебных дисциплин «Управление IT-проектами», «Интернет-технологии в управлении производством», а также написания выпускной квалификационной работы.

Рабочая программа дисциплины «Высшая математика» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины «Менеджмент в информационных технологиях» позволит обучающемуся осуществлять трудовые действия в соответствии с профессиональным стандартом 06.015. «Специалист по информационным системам», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014г. № 896н:

- сбор данных для выявления требований к типовой ИС в соответствии с трудовым заданием;
- определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ;
- документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации);
- разработка модели бизнес-процессов заказчика;
- адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС
- выявление и анализ требований к ИС;
- разработка баз данных ИС;

- создание (модификация) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций-пользователей ИС

- организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования;

- оптимизация работы ИС;

- управление доступом к данным;

- обработка результатов аналитической деятельности;

- сбор дополнительных материалов Подготовка итоговой отчетности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория компетенций	Коды компетенции, ПС и ТФ (при наличии)	Формулировка компетенции	Индикаторы компетенции	Дескрипторы индикаторов
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1- Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	ОПК-3.1.1- Демонстрируются знания минимально необходимых методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.1.2- Демонстрируются достаточные знания методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основ-

				<p>ных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3.1.3- Демонстрируются глубокие знания методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
			<p>ОПК-3.2- Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>ОПК-3.2.1- Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности Оценка эффективности невысокая.</p> <p>ОПК-3.2.2- Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-3.2.3- Умеет решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением ин-</p>

			<p>формационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
		<p>ОПК-3.3- Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>	<p>ОПК-3.3.1- Демонстрирует минимально необходимые навыки навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.3.2- Способность в достаточной степени использовать методы подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.3.3- Уверенное и профессиональное владение навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>

				<p>опасности.</p> <p>ОПК-9.1.1- Демонстрируются знания минимально необходимых основ математики, линейной алгебры, методов математического анализа.</p> <p>ОПК-9.1.2- Демонстрируются достаточные знания основ инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналов коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.</p> <p>ОПК-9.1.3- Демонстрируются глубокие знания основ инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналов коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.</p>
	ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<p>ОПК-9.1- Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.</p>	<p>ОПК-9.2.1- Умеет осуществлять минимальное взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать уча-</p>
			<p>ОПК-9.2- Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать</p>	

			<p>участие в командообразовании и развитии персонала.</p>	<p>ствие в командообразовании и развитии персонала.</p> <p>ОПК-9.2.2- Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.</p> <p>ОПК-9.2.3- Умение решать профессиональные задачи при взаимодействии с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.</p>
			<p>ОПК-9.3- Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>	<p>ОПК-9.3.1- Приводятся минимально необходимые навыки проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений</p> <p>ОПК-9.3.2- Владение в достаточной степени навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p> <p>ОПК-9.3.3- Уверенное и профессиональное владение навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.</p>

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Трудоемкость по семестрам	
		4 семестр	5 семестр
		108	108
Аудиторные занятия (всего)	64	32	32
Занятия лекционного типа	32	16	16
Занятия семинарского типа (практич., семин., лаборат. и др.)	32	16	16
Самостоятельная работа (всего)	116	76	40
Вид промежуточной аттестации (дифференцированный зачет, зачет, экзамен)	36		36
			Экзамен

4.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Трудоемкость по семестрам	
		5 семестр	
		108	
Аудиторные занятия (всего)	4	4	
Занятия лекционного типа	2	2	
Занятия семинарского типа (практич., семин., лаборат. и др.)	2	2	
Самостоятельная работа (всего)	100	100	
Вид промежуточной аттестации (дифференцированный зачет, зачет, экзамен)	4	4	
		Экзамен	

4.3. Учебно-тематический план дисциплины

4.3.1. Учебно-тематический план дисциплины для очной формы обучения

Номер раздела	Наименование раздела/темы	Часов по учебной (рабочей) программе				
		Всего в уч. плане по разделу/теме	Аудиторная работа			Самостоятельная работа студента
			Всего	В том числе		
				Лекции (всего/интеракт.)	Практич. занятия (всего/интеракт.)	
1	2	3	4	5	6	7

1	Тема 1. Функции информационного менеджмента и задачи ИТ-службы	28	11	6	5	17
2	Тема 2. Современные информационные технологии (ИТ) и системы (ИС) в экономике	28	11	6	5	17
3	Тема 3. Корпоративные информационные системы (КИС)	29	11	5	6	18
4	Тема 4. Внедрение информационных систем и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	29	11	5	6	18
5	Тема 5. Стратегии управления информационными рисками.	33	10	5	5	23
6	Тема 6. Информационная безопасность. Защита информации и прав субъектов в сфере ИТ.	33	10	5	5	23
	Контроль	36				36
	Итого	216	64	32	32	116

4.3.2. Учебно-тематический план дисциплины для заочной формы обучения

Номер раздела	Наименование раздела/темы	Часов по учебной (рабочей) программе				
		Всего в уч. плане по разделу/теме	Аудиторная работа			Самостоятельная работа студента
			Всего	В том числе		
				Лекции (всего/интеракт.)	Практич. занятия (всего/интеракт.)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 1. Функции информационного менеджмента и задачи ИТ-службы	21	1	1		20
2	Тема 2. Современные информационные технологии (ИТ) и системы (ИС) в экономике	21	1		1	20
3	Тема 3. Корпоративные информационные системы (КИС)	20,5	0,5		0,5	20
4	Тема 4. Внедрение информационных систем и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия	20,5	0,5		0,5	20
5	Тема 5. Стратегии управления информационными рисками. Информационная безопасность. Защита информации и прав субъектов в сфере ИТ.	21	1	1		20
	Контроль	4				4
	Итого	108	4	2	2	104

4.4. Содержание разделов и тем учебной дисциплины

Тема 1 Функции информационного менеджмента и задачи ИТ-службы

Основные понятия, цели и задачи ИТ менеджмента. ИТ менеджмент как управление

Информационная технология, информационная система и организационная структура управления.

Типовые стадии развития информационных процессов в деятельности организации.
ИТ-служба в организации, основные функции и область деятельности

Содержание практических занятий

- Технологии обработки управленческой информации. Автоматизированное рабочее место.
- Автоматизация анализа показателей торговой сети с использованием MS Excel.
- Формирование производственной программы предприятия методом линейного программирования с использованием функции «Поиск решения» в MS Excel.
- Автоматизация расчета сметной стоимости разработки ИТ (информационных технологий) и ИС(информационных систем).

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям.

Тема 2 Современные информационные технологии (ИТ) и системы (ИС) в экономике

Стратегическое планирование развития ИТ и информационных систем в организации

Иерархия уровней планирования в организации.

Особенности стратегического планирования ИТ и развития информационных систем в организации.

Методологии и стандарты информационного менеджмента.

Содержание практических занятий

- Планирование внедрения информационных систем в компании. Разработка плана автоматизации компании.

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям.

Тема 3 Корпоративные информационные системы (КИС)

Понятие и требования к созданию корпоративной информационной системы Классификация корпоративных информационных систем.

Системы управления ресурсами предприятия

Системы управления взаимоотношениями с клиентами

Экспертные системы. Системы бизнес-аналитики.

Системы электронного документооборота.

Содержание практических занятий

- Корпоративные информационные системы (КИС) задачи, классификация, требования к КИС, архитектура КИС: Управление предприятием с помощью КИС. Современные КИС.

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям; повторение пройденного материала, подготовка к экзамену.

Тема 4 Внедрение информационных систем и оценка экономической эффективности применения ИТ в деятельности предприятия

Выбор и внедрение ИС. Существующие методики оценки экономической эффективности внедрения ИС.

Основные проблемы внедрения ИТ-проекта в России.
Мониторинг внедрения и эксплуатации информационных систем.

Содержание практических занятий

- Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС

- Организация управления ИТ для различных этапов жизненного цикла проекта: разработка, внедрение и эксплуатация, состав и содержание работ.

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям.

Тема 5 Стратегии управления информационными рисками.

Оценочный уровень затрат на ИТ. Взаимосвязь стратегического планирования с управлениями рисками. ИТ стратегия. Организация процесса управления рисками, стратегия реагирования на риск.

Содержание практических занятий

- Оценка эффективности проекта ИС.

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям; повторение пройденного материала.

Тема 6 Информационная безопасность. Защита информации и прав субъектов в сфере ИТ.

Виды информации.

Угрозы защищаемой информации.

Непреднамеренные преднамеренные угрозы.

Виды утечки информации. Основные направления обеспечения информационной безопасности.

Основы криптографической защиты информационных ресурсов.

Содержание практических занятий

- Облачные хранилища и облачные сервисы. Проблемы перехода компании на облачные технологии.

Самостоятельная работа

- изучение материалов лекционных занятий, рекомендованной литературы и источников;
- подготовка к практическим занятиям; повторение пройденного материала, подготовка к экзамену.

5. Индикаторы достижения компетенций и фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Преподавателю, для проверки сформированности у обучающихся компетенций по дисциплине, предоставляется право выбирать разноуровневые задания по своему усмотрению.

5.1. Индикаторы достижения компетенций на различных этапах их формирования

№ п/п	Компетенции	Оценка		
		Пороговый (удовлетвори-	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)

		тельно)		
1	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности			
Знать	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Демонстрируются знания минимально необходимых методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Демонстрируются достаточные знания методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Демонстрируются глубокие знания методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Уметь	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности Оценка эффективности невысокая.	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Умеет решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Владеть	навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов,	Демонстрирует минимально необходимые навыки подготовки обзоров, аннотаций,	Способность в достаточной степени использовать методы подготовки об-	Уверенное и профессиональное владение навыками подготовки обзоров, аннотаций, со-

	научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	зоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
2	ОПК-9 Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.			
Знать	инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Демонстрируются знания минимально необходимых основ математики, линейной алгебры, методов математического анализа.	Демонстрируются достаточные знания основ инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналов коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Демонстрируются глубокие знания основ инструментов и методов коммуникаций в проектах; каналов коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.
Уметь	осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	осуществлять минимальное взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	Осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	Решать профессиональные задачи при взаимодействии с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.
Владеть	навыками проведения презентаций, перего-	приводятся минимально необходимые навыки	Владение в достаточной степени навыками	Уверенное и профессиональное владение навыками

	воров, публичных выступлений	проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.
--	------------------------------	--	---	---

5.2. Фонд оценочных средств дисциплины, отражающий этапы формирования компетенций

5.2.1. Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования индикаторов достижения компетенций по данной дисциплине

Семестр 1

а). примеры практических заданий

1. Вопросы к практическому занятию по теме «Теоретические основы информационного менеджмента деятельности предприятия»:

- Понятие и функции информационного менеджмента: проблемы определения.
- Цели и основные задачи информационного менеджмента.
- Объекты и предметная область информационного менеджмента в сфере управления предприятием.
- Понятие управленческой структуры предприятия и его соотношение с понятиями ИТ (Информационные технологии) и ИС (Информационные системы).

2. Вопросы к практическому заданию по теме: «Планирование внедрения информационных систем в компании. Разработка плана автоматизации компании»:

- (Практическое задание №1); Описать структуру отдела информационного менеджмента (какая есть, и какая должна быть) на предприятии
- (Практическое задание №2); Составить стратегический план
- (Практическое задание №3); Составить оперативный план
- (Практическое задание №4). Описать должностные инструкции исполнителей проекта автоматизации.

3. Вопросы к практическому заданию по теме: «Модель жизненного цикла информационной системы»:

- Жизненный цикл информационных систем.
- Создание и обслуживание информационных систем.
- Использование и поддержка информационных систем.
- Развитие информационных систем. Особенности задачи выбора платформы системы.

4. Вопросы к практическому занятию по теме: «Корпоративные информационные системы»:

- Изучить с деятельностью организации в соответствии с выбранным вариантом.
- Сформулировать цели задачи миссию и основную деятельность организации
- Описать основные бизнес процессы организации, выбрать и описать ИТ и ИС для автоматизации бизнес процессов организации.
- Обосновать выбор.

Б) примеры тестирования:

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. Основные подходы к организационным изменениям:

- а) управление знаниями;
- б) кадровая политика;
- в) реинжиниринг бизнес процессов;
- г) внедрение инноваций.

3. 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.

4. 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.

5. Существуют следующие модели жизненного цикла ИС:

- а) каскадная;
- б) параллельная;
- в) итерационная;
- г) спиральная.

В). Перечень вопросов к экзамену:

1. Понятие и значение информационной системы предприятия.
2. Концепция управления материальными ресурсами – MRP (Material Requirement Planning). Сущность концепции. Преимущество и недостатки концепции.

3. Понятие архитектуры информационных систем и ее основные компоненты.

4. Значение информационных систем для управления предприятием. Задачи информационной системы.

5. Концепция управления предприятием или планирования ресурсов в масштабе предприятия – ERP (Enterprise Resource Planning). Сущность концепции. Примеры ERP-систем.

6. Анализ и принятие решения на основе аналитических систем в современных информационных систем предприятия. Технологии аналитической обработки данных (DSS).

7. Основные модули информационных систем предприятия.

8. Концепции и стандарты создания информационных систем предприятия. Отечественные стандарты и стандарты APICS.

9. Internet-технологии в управлении производством.
10. Развитие новой экономики и роль информационных технологий и систем. Задачи, которые в настоящее время решаются на предприятиях с использованием информационных технологий и систем.
11. Использование технологий бизнес-интеллекта (Business Intelligence) в современных информационных системах предприятия.
12. Особенности современных информационных технологий в информационных системах предприятия. Транзакционные технологии. Понятие электронного офиса.
13. CASE-технологии создания и сопровождения информационных систем предприятия. Структурный системный анализ, как основа методологии большинства CASE-технологий. Примеры CASE ориентированных информационных систем.
14. Обработка данных в информационных системах. Базы данных, хранилища данных. Схемы доступа к данным на основе архитектур файл-сервер и клиент-сервер.
15. Термин «технология», «Информационная технология (ИТ, IT)». Цель информационной технологии. Концептуальная модель информационной технологии.
16. Управленческая деятельность. Соответствие возможностей ИТ и организационных воздействий. Уровни управления на предприятии. Исполняемые функции, используемые информационные ресурсы и информационные технологии.
17. Основные классы изменений и рисков в компаниях вызванных применением ИТ (автоматизация, рационализация, реинжиниринг, смена направлений деятельности компании).
18. Электронный документооборот Специфика электронного документооборота виды электронного документооборота. Функции и классификация систем электронного документооборота. Девять наиболее распространенных в России СЭД.
19. Web-технология. Основные технологии Интернета: HTML, JavaScript/Java, PHP, CGI, CSS, Macromedia Flash.
20. Технологии аналитической обработки данных DSS – Decision Support Systems.
21. Хранилища данных (Data Warehouse). Получение и анализ данных с помощью аналитических измерений. OLAP-кубы.
22. Технологии поддержки принятия решений руководства (ESS – Executive Support Systems). Технологии интеллектуальной обработки данных, характеристика и основные направления.
23. BI-технологии (Business Intelligence): нейротехнологии. Data Mining (DM: технологии интеллектуального анализа данных).
24. BI-технологии: системы обработки знаний (экспертные системы), технологии обработки нечеткой информации.
25. Понятие корпоративных информационных систем (КИС). Концепция управления ресурсами и взаимоотношениями предприятия ERP II.
26. Понятие архитектуры и инфраструктуры КИС. Основные модули КИС.
27. Стандарты рекомендаций по управлению производством: MRP, MRP II, ERP, CSRP.
28. Система управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM).
29. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).

Семестр 2

а). примеры практических заданий:

1. Вопросы к практическому занятию по теме «Стратегии управления информационными рисками»:
 - Классы бизнес-проектов.
 - Общие принципы ведения ИТ-проектов.
 - Основные риски ИТ-проектов на фазе планирования.
 - Основные риски ИТ-проектов на фазе внедрения.

- Основные риски ИТ- проектов на фазе эксплуатации.
- Расчета коэффициента возврата инвестиций.

2. Практическое задание: Составить план управления рисками проекта автоматизации организации.

3. Вопросы к практическому занятию по теме «Оценка преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС»:

- Критерии оценки рынка ИТ и ИС; критерии и технология их выбора.
- Особенности контрактов на закупку и разработку ИТ и ИС.
- Организация управления для различных этапов организации ИТ и ИС
- Приемы менеджмента для каждого этапа на фирмах-производителях и на фирмах-потребителях.

4. Практическое задание: Найти информацию, заполнить таблицу в соответствии с вариантом:

«Выбор и приобретение ИС»

№п\п	ИС	Назначение	Производитель	Критерии выбора
------	----	------------	---------------	-----------------

5. Вопросы к практическому занятию по теме: «Оценка эффективности проекта ИС»:

- В чем суть проблемы экономической эффективности ИС?
- Показатели эффективности информатизации предприятия.
- Стоимость сопровождения и развития ИС.
- Каковы основные методы и показатели оценки эффективности инвестиций в ИС?
- Каковы основные показатели экономической эффективности методом статической оценки?
- Как определяются экономические результаты функционирования ИС?

6. Практическое задание по теме: «Информационная безопасность. Защита информации и прав субъектов в сфере ИТ».

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности бизнеса.
 2. Защита информации предприятия от утечки по техническим каналам.
 3. Организация системы безопасности корпоративных информационных систем.
- Методы защиты корпоративной информации.
4. Инженерно-техническая безопасность предприятия.
 5. Международно-правовые аспекты информационной безопасности.
 6. Информационная собственность и ее защита.
 7. Информационные правоотношения, возникающие при создании и применении информационных систем, их сетей, средств обеспечения и механизмов информационной безопасности. Информационные угрозы предпринимательству.
 8. Особенности информационной безопасности банков.
 9. Основные направления обеспечения безопасности коммерческого предприятия.
 10. Защита персональных данных на предприятии.
 11. Роль информационной безопасности в сфере электронной торговли
 12. Комплексный подход к созданию системы защиты информации на предприятии.
 13. Международная информационная безопасность.
 14. Информационная безопасность организации и персонал.
 15. Правовой статус и функции службы безопасности по обеспечению информационной безопасности бизнеса.

7. Практическое задание по теме: «Облачные хранилища и облачные сервисы» - изучить облачные приложения для автоматизации бизнес-процессов:

- бухгалтерского учета;
- управления взаимоотношениями с клиентами (CRM);
- маркетинга;
- управления проектами;
- дистанционного обучения;
- электронного документооборота;
- финансового анализа;
- управления персоналом;

Представить отчет. Содержание отчета:

1. Обзор функциональных возможностей и сравнительный анализ облачных приложений.

2. Презентация, отражающая основные этапы работы с рассматриваемыми системами.

Задание для самостоятельной работы:

Для рассмотрения варианта использования облачных технологий: описать преимущества и недостатки использования облачных технологий; выполнить с помощью Интернет обзор фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий. Составить список фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий, выделить критерии оценки фирм, предоставляющих услуги использования облачных технологий; рассчитать совокупную стоимость владения ИС по каждой фирме, предоставляющей услуги использования облачных технологий. Описать перспективы данного способа приобретения.

Б). перечень вопросов к экзамену:

1. Основные понятия, цели и задачи информационного менеджмента. Роль ИТ менеджмента в управлении предприятием.

2. Информационная безопасность. Защита информации и прав субъектов в сфере ИТ.

3. Стратегическое планирование развития ИТ и информационных систем в организации.

4. Международные и Российские стандарты в сфере информационного менеджмента.

5. Понятие ИТ-стратегии.

6. ИТ менеджмент и управление информационно-технологическими услугами. ИТ менеджмент как товар (аутсорсинг).

7. Принципы построения информационных систем предприятия.

8. Критерии оценки информационных систем предприятия.

9. Формирование ИТ-инфраструктуры компании.

10. Основные компоненты программной структуры: операционные системы, ядро системы, системы управления базой данных, приложения.

11. Развитие новой экономики и роль информационных технологий и систем. Задачи, которые в настоящее время решаются на предприятиях с использованием информационных технологий и систем.

12. Концепции и стандарты создания информационных систем предприятия. Концепция управления качеством – QM (Quality Management). Сущность концепции.

13. Выбор и внедрение ИС Существующие методики оценки экономической эффективности внедрения ИС.

14. Распределение ИТ между лицами, принимающими решения в зависимости от типа управленческой структуры. Организация управления.

15. Обработка данных в информационных системах. Базы данных, хранилища данных. Схемы доступа к данным на основе архитектур файл-сервер и клиент-сервер.
16. Классификация информационных систем и технологий по назначению и уровням управления.
17. Использование подхода ITIL/ITSM.
18. Понятие бизнес-процесса. Основные бизнес-процессы, характерные для любого предприятия. Этапы создания информационных систем с ориентацией на бизнес-процессы.
19. Internet-технологии в управлении производством. Стандарты (протоколы) обмена информацией в информационных системах.
20. Процесс разработки и внедрения ИС.
21. Интеграция ИС с общей бизнес-стратегией компании.
22. Оценка экономической эффективности информационной системы.
23. Постановка требований к ИС.
24. Идентификация и анализ рисков ИТ-проекта.
25. Оценка стоимости владения (ТСО).
26. Информационная безопасность. Угрозы защищаемой информации
27. Облачные хранилища и облачные сервисы. Проблемы перехода компании на облачные технологии.

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Критерии оценивания работы обучающихся на практических занятиях

Подача оценки преподавателя студентам должна соответствовать следующим критериям:

- предлагаемая оценка должна быть логически обоснованной, конкретной, чёткой, ясной и недвусмысленной;
- оценка должна производиться в позитивной атмосфере, способствующей развитию доверия и взаимопонимания между преподавателем и обучающимися;
- предметом оценки должна выступать текущая работа обучающегося в аудитории, его конкретные высказывания или действия, умения и навыки, способы взаимодействия с другими обучающимися;
- предметом оценки не могут выступать особенности внешности или личности обучающихся;
- критические замечания должны быть конструктивными и направленными на формирование, развитие и совершенствование у обучающихся недостающих или недостаточно полно сформированных компетенций;
- оценка должна быть понятной обучающемуся, предоставляться в соответствии с его индивидуально-психологическими особенностями и способами восприятия и переработки входящей информации. Для этого преподавателю важно выяснить, насколько правильно обучающийся понял данную ему оценку, насколько он с ней согласен или не согласен, как он к ней относится.

Критерии оценки результатов выполнения практических заданий:

- оценка «зачтено» – обучающийся сумел самостоятельно разобраться в задачах, предложенных в самостоятельной работе и, опираясь на изученный ранее учебный материал, предложить конкретные решения;
- оценка «не зачтено» – обучающийся не сумел самостоятельно разобраться в задачах; проведённый им анализ оказался поверхностным; обучающимся не были предложены варианты возможного решения задач; он не смог связать предложенные на самостоятельной работе задачи с изучаемым учебным материалом; предложенные обучающимся меры по разрешению проблемной ситуации не являются релевантными; обучающийся не смог предложить конкретные меры по разрешению проблемной ситуации.

Критерии оценки результатов тестирования:

– оценка «зачтено» – обучающийся правильно ответил на вопросы не менее чем 70% тестового задания (пример: если тестовое задание содержит 10 вопросов, для получения оценки «зачтено» обучающийся должен правильно ответить на 7 и более вопросов);

– оценка «не зачтено» – обучающийся правильно ответил на вопросы менее чем 70% тестового задания (пример: если тестовое задание содержит 10 вопросов, а обучающийся дал правильные ответы на 6 и менее вопросов, он получает оценку «не зачтено»).

Критерии оценки результатов устного экзамена:

– оценка «отлично» – обучающийся демонстрирует глубокие знания материала учебной дисциплины и логично его излагает, свободно ориентируется в теоретических концепциях и их авторстве, владеет профессиональной терминологией, делает отсылки к профессиональной литературе и другим источникам, чётко видит и может продемонстрировать связь с другими разделами дисциплины, уверенно отвечает на вопросы, умеет увязать теоретические положения с практикой.

– оценка «хорошо» – обучающийся демонстрирует твердые знания материала учебной дисциплины и логично его излагает, знает основные теоретические концепции и их авторов, хорошо знаком с основной литературой, владеет профессиональной терминологией, способен отвечать на поставленные вопросы, не допуская при этом существенных неточностей, в целом умеет увязать теоретические знания с практическими решениями.

– оценка «удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует базовые знания материала учебной дисциплины, допускает ошибки и неточности в его изложении, неуверенно ориентируется в профессиональной терминологии и источниковой базе, испытывает определённые трудности в увязке теоретического материала с практическими решениями.

– оценка «неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует слабое знание основ материала учебной дисциплины, допускает существенные ошибки и неточности в его изложении, плохо владеет профессиональной терминологией, не знаком с большинством теоретических концепций и их авторством, слабо ориентируется в источниковой базе дисциплины, не способен ответить на поставленные вопросы по существу, не умеет увязать теоретические знания с практическими решениями.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (включая самостоятельную работу)

а) основная литература

1. Н Д. Эриашвили Информационный менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ М.: ЮНИТИ-ДАНА, 542 с: 2017— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75228.html>.

2. Круглова. О.В. Информационный менеджмент. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дзержинск: из-дво «Конкорд», 2017. – 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71769.html>

б) дополнительная литература

1. Исакова А.И. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Исакова А.И.— Электрон. Текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016.— 177 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72107.html>

2. Гринберг А.С. Информационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Гринберг А.С., Король И.А.— Электрон. Текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 415 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81776.html>.

В) Интернет-ресурсы:

1. www.iprbookshop.ru – электронно-библиотечная система.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ подготовлены печатные материалы, которые содержатся в методической папке (кафедра Информатики и математики), используются мультимедийные ресурсы кафедры и вуза.

Лекционные и практические занятия предполагают комплект презентационного оборудования: мультимедиа-проектор, ноутбук (или ПЭВМ).

Используемые программы (для подготовки и проведения занятий):

Microsoft Office 2019 Pro Plus (Word, Excel, PowerPoint, Access, Publisher, InfoPath); Adobe Reader; ESET NOD32 Antivirus; antiplagiat.ru, Научная электронная библиотека eLibrary.ru

Браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera

Медиапроигрыватели VLC Media Player, MPV

Платформа разработки приложений для Android, iOS и Windows – Microsoft Visual Studio Community (включая библиотеку Monogame для Visual Studio)

Интегрированная среда для управления любой инфраструктурой SQL – Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS)

8. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн и «Положением об обучении студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья», утвержденным ректором ОЧУ ВО «Еврейский университет» от 20.06.2019 г.

Подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом их индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.

Программа разработана Блохиной О.А.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры от 25.06.2020г., протокол №12.

Лист регистрации изменений и дополнений в рабочую учебную программу

Составителем внесены следующие изменения:

Содержание изменений	Номер протокола и дата заседания кафедры, по утверждению изменений
1) Внесены изменения в состав рекомендуемой литературы дисциплины 2) Актуализированы профессиональные базы данных и информационно-справочные системы 3) Актуализировано материально-техническое обеспечение дисциплины 4) Актуализированы оценочные средства дисциплины	Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

