

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 09 » 02 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Направление подготовки: **09.04.04 «Программная инженерия»**

Профиль/программа подготовки: **«Разработка программно-информационных систем»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экс./зачет)
1	3/108	18		18	72	Зачет
2	3/108		18	36	18	Экзамен – 36 час.
Итого	6/216	18	18	54	90	Зачет (1 семестр) Экзамен – 36 час. (2 семестр)

Владимир 2015

М.А.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Информационный менеджмент» является углубление знаний о круге специальных вопросов обеспечения эффективного использования средств обработки информации (ОИ), а также формирование профессиональных компетенций направления как в области вычислительных и информационных ресурсов вообще, так и специальных информационных технологий (ИТ) и программного обеспечения, а также информационных систем (ИС) в целом; она должна обеспечить более глубокое понимание студентами направления 09.04.04 теоретических и практических проблем менеджмента в специфической области управления - современной информатизации, то есть проблем и специфики информационного менеджмента (ИМ).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Информационный менеджмент» является обязательной дисциплиной вариативной части программы.

Изучение дисциплины позволит обучающимся углубить представления о содержании истории и этапах эволюции ИМ; на единой методологической основе раскрыть содержание и специфику круга проблем управления как службами ОИ организаций, так и самостоятельными предприятиями и организациями, работающими в сфере ОИ; сформировать арсенал прикладных методов и средств эффективного менеджмента во всех аспектах управления разнородными средствами ОИ; обеспечить формирование высокого уровня компетентности, а также профессиональных представлений, знаний, умений и навыков магистрантов в области ИМ как будущих специалистов по ОИ в т.ч. и разработки программного обеспечения; повысить уровень компетентности магистрантов при решении управленческих задач за счет расширения кругозора в вопросах ИМ

Дисциплина имеет методическую взаимосвязь с дисциплинами «Математические основы моделирования информационных процессов и систем» и «Технологии разработки системного программного обеспечения».

Является предшествующей подготовке магистерской диссертации.

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

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- ✓ использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);
- ✓ способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-6);
- ✓ знанием методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности (ПК-3).

В процессе освоения дисциплины обучающийся формирует и должен демонстрировать следующие результаты обучения по дисциплине:

ОК-5 Использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом		
Знать	Уметь	Владеть
З1-основы управления организацией/коллективом; З2-методологические основы применения различных методов и технологий; З3-управления в области ИМ; особенности организации труда в сфере ОИ	У-1ставить и решать типовые задачи управления в сфере ОИ; У-2 подбирать и использовать адекватные подходы, методы и средства для принятия эффективных управленческих решений; оценивать эффективность применения ИТ в управленческой деятельности	В-навыками организации исследовательских и проектных работ, управления коллективом

ОК-6 Способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности		
Знать	Уметь	Владеть
З-информационные риски; состав функций и задач ИМ	У-оценивать вероятность возникновения рисков; осуществлять контроль и управление рисками; выделять стратегии обхода и минимизации рисков	В-навыками организации и построения проектной деятельности в ситуациях риска

ПК-3 Знание методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности		
Знать	Уметь	Владеть
З-методы оптимизации информационных систем и технологий	У1-ставить и решать типовые задачи управления в сфере ОИ; У-2подбирать и использовать адекватные подходы, методы и средства оптимизации для принятия эффективных управленческих решений; оценивать эффективность применения ИТ в управленческой деятельности	В-навыками формирования арсенала методов и средств в области ИМ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (3/108 – первый семестр, 3/108 – второй семестр).

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Контр. работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Введение. Постановка задачи управления развитием системы управления на основе ИТ. Обобщенная схема.	1	1-2	2	2			8		2 / 50	
2	Системный подход. Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	1	3-4	2	2			8		2 / 50	
3	Исследования и разработка продуктов и процессов (И&Р)	1	5-6	2	2			8		2 / 50	РК 1
4	Поставки. Складское хозяйство	1	7-8	2	2			8		2 / 50	
5	Отгрузка и доставка	1	9-10	2	2			8		2 / 50	
6	Сервисное обслуживание	1	11-12	2	2			8		2 / 50	РК 2
7	Финансы. Учет	1	13-14	2	2			8		2 / 50	
8	Управление зданиями. Персонал	1	15-16	2	2			8		2 / 50	
9	Особенности и возможности самоорганизации ИС. Заключение	1	17-18	2	2			8		2 / 50	РК 3
	Итого	1		18	18			72		18/50	зачет
10	Постановка задачи управления	2	1-2		4	2		2		3/50	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Контр. работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	развитием ИС. Вербальные классификации стадий зрелости систем.										
11	Экспертные методы в управлении развитием ИС. Прямая экспертная оценка зрелости системы управления. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы управления. Методика оценки уровня развития системы управления.	2	3-4		4	2		2		3/50	
12	Развитие организационной зрелости ИС. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона. Оценка зрелости системы управления организацией.	2	5-6		4	2		2		3/50	ПК 1
13	Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	2	7-8		4	2		2		3/50	
14	Развитие инфраструктуры информационных технологий. Классификация инфраструктуры ИТ по Microsoft. Оценка	2	9-10		4	2		2		3/50	

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Контр. работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	зрелости инфраструктуры ИТ.										
15	Развитие управления ИС на основе проектного подхода. Классификация систем управления организацией по М. Джеффри, методика оценки зрелости проектного управления организацией. Управление развитием системы тестирования ИС.	2	11-12		4	2		2		3/50	РК 2
16	Управление развитием персонала ИС. Методы и средства управления персоналом в условиях ИС. Кадровый потенциал как ресурс организации. Системный подход к вопросам управления кадрами. Создание эффективной ИТ-команды. Оценка уровня развития руководителя.	2	13-14		4	2		2		3/50	
17	Система показателей и проведение оценки персонала. Методика управления развитием персонала.	2	15-16		4	2		2		3/50	
18	Оценка готовности системы управления к информатизации. Особенности менеджмента качества в условиях ИС. Подход к оценке эффективности	2	17-18		4	2		2		3/50	РК 3

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Контр. работы	СРС	КП / КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	инвестиций в информатизацию, алгоритм оценки эффективности инвестиций в информатизацию.										
	Итого	2			36	18		18		27/50	Экзамен, 36
Всего				18	54	18		90		45/50	Зачет семестр) (1) Экзамен семестр) (2)

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе преподавания дисциплины «Информационный менеджмент» применяются рекомендуется применять мультимедийные образовательные технологии при чтении лекций, электронное обучение при организации самостоятельной работы студентов, рейтинговую систему комплексной оценки знаний студентов.

Для реализации компетентного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

- учебную дискуссию;
- электронные средства обучения (слайд-лекции, электронные тренажеры, компьютерные тесты).

Лекционные и практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных компьютерами, электронными проекторами, что позволяет сочетать активные и интерактивные формы проведения занятий. Чтение лекций сопровождается демонстрацией компьютерных слайдов.

Лабораторные работы проводятся в компьютерном классе.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

По дисциплине предусмотрено три контрольных мероприятия (рейтинг-контроля) и промежуточная аттестация – зачет в 1 семестре, а также три контрольных мероприятия (рейтинг-контроля) и промежуточная аттестация – экзамен во 2 семестре.

Для текущего контроля успеваемости предлагается использование рейтинговой системы оценки, которая носит интегрированный характер и учитывает успешность студента в различных видах учебной деятельности, степень сформированности у студента общекультурных и профессиональных компетенций. Самостоятельная работа обучающихся заключается в подготовке материала для эссе в 1 семестре и написание эссе во 2 семестре.

Примерный перечень вопросов для промежуточных контрольных мероприятий:

1 семестр

Рейтинг-контроль 1.

1. Основные понятия и их соотношения.
2. Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ.
3. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ.
4. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
5. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ.
6. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
7. ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ.

Рейтинг-контроль 2.

1. ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
2. Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления.
3. Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
4. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
5. Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
6. Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов
7. Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки.

Рейтинг-контроль 3.

1. Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры.
2. Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры.
3. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
4. Классификации стадий зрелости систем.
5. Особенности вербальных классификаций
6. Прямая экспертная оценка зрелости системы
7. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы

2 семестр

Реитинг-контроль 1.

1. Классификации стадий зрелости систем.
2. Особенности вербальных классификаций
3. Прямая экспертная оценка зрелости системы
4. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы
5. Методика оценки уровня развития системы управления
6. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона
7. Оценка зрелости системы управления организацией: частные критерии

Реитинг-контроль 2.

1. Оценка зрелости системы управления организацией: группы критериев
2. Оценка зрелости системы управления организацией: глобальный критерий
3. Номограмма стадий зрелости организации системы управления
4. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану
5. Оценка зрелости системы обработки информации: частные критерии
6. Оценка зрелости системы обработки информации: группы критериев
7. Оценка зрелости системы обработки информации: глобальный критерий

Реитинг-контроль 3.

1. Классификация инфраструктуры информационных технологий по *Microsoft*
2. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: частные критерии
3. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: ранжирование частных критериев
4. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: группы критериев
5. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: глобальный критерий
6. Номограмма стадий зрелости инфраструктуры информационных технологий
7. Управление развитием персонала ИС.

Примерный перечень вопросов к зачету (1 семестр):

1. Основные понятия и их соотношения.
2. Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ.
3. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ.
4. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
5. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ.
6. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
7. ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ.
8. ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
9. Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления.
10. Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
11. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
12. Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
13. Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов
14. Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки.
15. Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры.

16. Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры.
17. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
18. Классификации стадий зрелости систем.
19. Особенности вербальных классификаций
20. Прямая экспертная оценка зрелости системы
21. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы
22. Методика оценки уровня развития системы управления
23. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона

Примерный перечень вопросов к экзамену (2 семестр):

- 1) Основные понятия и их соотношения. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
- 2) Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ
- 3) ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ
- 4) ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости
- 5) СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ
- 6) СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости
- 7) ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ
- 8) ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости
- 9) Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления
- 10) Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
- 11) Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
- 12) Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
- 13) Анализ "AS IS". Организационная структура
- 14) Анализ "AS IS". Функциональная структура (бизнес-процессы)
- 15) Экспертная оценка как метод исследования
- 16) Прямая экспертная оценка. Применимость. Примеры
- 17) Многокритериальная экспертная оценка. Применимость. Примеры
- 18) Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры
- 19) Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры
- 20) Методика оценки степени готовности к информатизации
- 21) Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки..
- 22) Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов. Информационные риски.
- 23) Техничко-экономическое обоснование эффективности. Функционально-стоимостной анализ
- 24) Техничко-экономическое обоснование эффективности. Совокупная стоимость владения
- 25) Методика расчета срока окупаемости. Ключевые показатели

Самостоятельная работа студентов

Эссе – это краткая научная работа, в которой магистрант должен раскрыть одну актуальную тему или вопрос. Отличие эссе от других научных работ – в его краткости, лаконичности изложения материала на предложенную тему.

1 семестр – поиск магистрантами различных источников информации по заданной теме и работа с ними; анализ полученной информации и обоснованные выводы.

Наличие обоснованного авторского вывода по исследуемому вопросу в эссе обязательно. В эссе не требуется глубоко исследовать научную базу вопроса, сравнивать научные концепции и взгляды. Желательно использовать сравнительный и другие научные методы, в соответствии с выбранной темой эссе.

2 семестр - сжатое представление информации в письменном виде и в виде презентации; устное изложение результатов исследования.

Эссе начинается с титульного листа, считающегося первой страницей. На титульном листе номер страницы не ставится. План в эссе не обязателен, так как структура плана предполагает введение и заключение, а также деление основного вопроса на подвопросы, что в эссе сделать, как правило, затруднительно. Объем эссе не позволяет писать подробные введение и заключение на нескольких страницах. В начале эссе можно ограничиться одной или несколькими фразами, вводящим читающего в курс рассматриваемого вопроса. Вместо заключения достаточно сформулировать вывод, к которому пришел автор в результате рассуждений. В эссе обязательно должен быть представлен список использованных источников и литературы.

Примерный перечень тем для самостоятельной работы студентов (эссе):

1. Особенности менеджмента в условиях городских геоинформационных систем.
2. Исследование средств Big Data.
3. Информационный менеджмент в условиях Big Data.
4. Исследование средств Business Intelligence в условиях ИС.
5. Исследование Business Intelligence на основе технологии in memory.
6. Особенности менеджмента при использовании средств Business Intelligence в составе ИС.
7. Исследование средств Business Process Management в условиях ИС.
8. Особенности менеджмента при использовании средств Business Process Management в составе ИС.
9. Исследование средств Business Performance Management в условиях ИС.
10. Особенности менеджмента при использовании средств Business Performance Management в составе ИС.
11. Исследование Manufacturing Executive Systems.
12. Особенности менеджмента при использовании Manufacturing Executive Systems.
13. Исследование особенностей аутсорсинга в условиях ИС.
14. Исследование методов оценки уровня развития ИС.
15. Исследование проблем, методов и средств управления персоналом в условиях ИС.
16. Исследование рынков информационно-коммуникационных технологий.
17. Особенности менеджмента в банковских ИС.
18. Особенности организации менеджмента в ИС здравоохранения.
19. Особенности менеджмента в ИС органов государственной власти.
20. Исследование особенностей менеджмента в мобильных ИС.
21. Исследование особенностей облачных технологий как объекта управления.
22. Особенности менеджмента в ИС на основе «облака».
23. Исследование особенностей CrowdFlower-средств и технологий.
24. Особенности системы менеджмента качества в условиях ИС.

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

а) основная литература:

1. Информационный менеджмент. Оценка уровня развития информационных систем: монография/ А. В. Костров; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. - Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012. - 125 с. ISBN 978-5-9984-0203-6. <http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/123456789/2765/1/00275.pdf>

2. Методологические основы управления и информатизации бизнеса : учебное пособие / Д. В. Александров [и др.] ; под ред. А. В. Кострова .— Москва : Финансы и статистика, 2012 .— 375 с. : ил., табл. — ISBN 978-5-279-03515-1 ИТ-инфраструктура [Электронный ресурс]: учеб. метод. пособие / Олейник А.И., Сизов А.В. - М. : ИД Высшей школы экономики, 2012. - ISBN 978-5-7598-0958-6.

3. Проектный менеджмент [Электронный ресурс] : практическое пособие / В.В. Ильин. - М. : Агентство электронных изданий "Интермедиа", 2015." <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785942802684.html>

б) дополнительная литература:

1. Александров Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: учеб. пособие / Д. В. Александров. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 224 с. - ISBN 978-5-279-03475-8. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034758.html>

2. Международный бизнес в области информационных технологий: Учеб. пособие для студентов вузов / А. В. Абрамова, Ю. А. Савинов; Под общ. ред. Н. Н. Ливенцева. - М.: Аспект Пресс, 2010. -206 с. - ISBN 978-5-7567-0603-1. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785756706031.html>

3. Костров А. В. Основы информационного менеджмента: Учеб. пособие / А. В. Костров. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2009. – 528 с. - ISBN 5-279-02314-0. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279030200.html>

4. МЕРТЕНС, П. Интегрированная обработка информации. Операционные системы в промышленности: учебник: пер. с нем. / П. Мертенс . — 15-е изд., перераб. — М.: Финансы и статистика, 2007 . — 422 с. — ISBN 978-5-279-02928-0.

5. Методы и модели информационного менеджмента : учебное пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям / Д. В. Александров [и др.] ; под ред. А. В. Кострова .— Москва : Финансы и статистика, 2007 .— 335 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 325-329 .— ISBN 978-5-279-03067-5. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279030675.html>

в) периодические издания:

1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.
2. Современные наукоёмкие технологии ISSN 1812-7320.

г) интернет-ресурсы и информационно-справочные системы:

- www.edu.ru – портал российского образования
- www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
- www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
- www.intuit.ru - интернет университета информационных технологий
- library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
- www.cs.vlsu.ru:81/ikg – учебный сайт кафедры ИСПИ ВлГУ
- <http://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ

в) *программное обеспечение*:
Windows 10 Корпоративная MSDN подписка: Идентификатор
подписчика:700619248
Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217
Microsoft Visual Studio 2015 MSDN подписка, идентификатор подписчика
700619246
Microsoft Visio 2016 MSDN подписка, идентификатор подписчика 700619246
MATLAB R2010b License Number: 357594
MathCAD 14.0 M011 (14.0.1.286 [709051735]) Лицензия: PKG-7518-FN

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к лабораторным работам и практическим занятиям:

- внимательно прочитайте методические указания к лабораторной/ практической работе, ознакомьтесь с рекомендуемыми основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами и информационно-справочными системами;
- выпишите основные вопросы;
- ответьте на контрольные вопросы по занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до лабораторного занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Подготовка к зачету и экзамену. Текущий контроль должны сопровождать рефлексия участия в интерактивных занятиях и ответы на ключевые вопросы по изученному материалу. Итоговый контроль по курсу осуществляется в форме ответа на вопросы. В самом начале учебного курса необходимо познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для промежуточной аттестации.

Методические рекомендации по выполнению заданий по самостоятельной работе

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным педагогом материалам и подготовки к выполнению групповых и индивидуальных заданий по курсу.

Часть заданий по самостоятельной работе направлена на подготовку студента к практическим занятиям и к промежуточной аттестации по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в самостоятельном изучении отдельных тем, практической реализации типовых заданий по эти темам. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится при текущих контрольных мероприятиях и на промежуточной аттестации по итогам освоения.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы – основная литература [1,2] и дополнительная литература [1,2,4,5], периодические издания, интернет-ресурсы.

Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции и практические занятия проводятся в аудитории кафедры ИСПИ, оборудованной мультимедийным проектором с экраном, с использованием комплекта слайдов (ауд. 410-2, 404а-2, 414-2,).

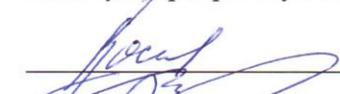
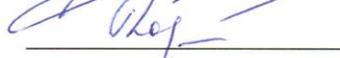
Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе кафедры ИСПИ, ИВЦ ВлГУ со специализированным программным обеспечением и мультимедийным проектором с экраном (ауд. 404а-2, 414-2, 418-2, 213-3).

Электронные учебные материалы на учебном сайте кафедры ИСПИ ВлГУ.

Доступ в Интернет

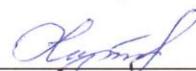
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.04.04 «Программная инженерия» (программа «Разработка программно-информационных систем»)

Рабочую программу составили:

 проф. Костров А.В.
 проф. Хорошева Е.Р.

Рецензент: начальник расчетно-аналитического центра КБ «Арматура»,

г.Ковров, д.т.н., профессор Халатов Е.М.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСПИ
протокол № 5/1 от 09.02.15 года.

Заведующий кафедрой  Жигалов И.Е.

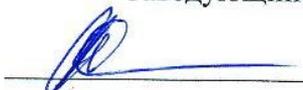
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической
комиссии направления 09.04.04 «Программная инженерия»

протокол № 5 от 09.02.15 года.

Председатель комиссии  И.Е. Жигалов

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ИСПИ


И.Е. Жигалов
« 09 » 02 20 15

Основание:
решение кафедры ИСПИ
от « 09 » 02 20 15

Фонд оценочных средств
для текущего контроля и промежуточной аттестации
при изучении учебной дисциплины
«Информационный менеджмент»

Направление подготовки: 09.04.04 «Программная инженерия»
Программа подготовки: Разработка программно-информационных систем

Квалификация (степень) выпускника
магистратура

Форма обучения: очная

Владимир, 2015

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при изучении учебной дисциплины « Информационный менеджмент» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 09.04.04 «Программная инженерия», профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем».

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Се мес тр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Постановка задачи управления развитием системы управления на основе ИТ. Обобщенная схема.	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
2	Системный подход. Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
3	Исследования и разработка продуктов и процессов (И&Р)	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
4	Поставки. Складское хозяйство	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
5	Отгрузка и доставка	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
6	Сервисное обслуживание	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
7	Финансы. Учет	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
8	Управление зданиями. Персонал	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
9	Особенности и возможности самоорганизации ИС	1	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
10	Постановка задачи управления развитием ИС. Вербальные классификации стадий зрелости систем.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
11	Экспертные методы в управлении развитием ИС. Прямая экспертная оценка зрелости системы управления. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы управления. Методика оценки уровня развития системы управления.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
12	Развитие организационной зрелости ИС. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона. Оценка зрелости системы управления организацией.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
13	Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
14	Развитие инфраструктуры информационных технологий. Классификация инфраструктуры ИТ по Microsoft. Оценка зрелости инфраструктуры ИТ.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
15	Развитие управления ИС на основе проектного подхода. Классификация систем управления организацией по М. Джеффри, методика оценки зрелости проектного управления организацией. Управление	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.

	развитием системы тестирования ИС.			
16	Управление развитием персонала ИС. Методы и средства управления персоналом в условиях ИС. Кадровый потенциал как ресурс организации. Системный подход к вопросам управления кадрами. Создание эффективной ИТ-команды. Оценка уровня развития руководителя.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
17	Система показателей и проведение оценки персонала. Методика управления развитием персонала.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.
18	Оценка готовности системы управления к информатизации. Особенности менеджмента качества в условиях ИС. Подход к оценке эффективности инвестиций в информатизацию, алгоритм оценки эффективности инвестиций в информатизацию.	2	ОК-5, ОК-6, ПК-3	Вопросы по теме.

Комплект оценочных средств по дисциплине предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональным достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины, для оценивания результатов обучения: знаний, умений, навыков и уровня приобретенных компетенций.

Комплект оценочных средств по дисциплине включает:

1 семестр

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов рейтинг-контроля, позволяющих оценивать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, распознавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

- комплект вопросов для контроля самостоятельной работы обучающихся при выполнении лабораторных работ, позволяющих оценивать знание фактического материала и умение использовать теоретические знания при решении практических задач.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме: контрольные вопросы для проведения зачета, позволяющие провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.

2 семестр

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:

- комплект вопросов рейтинг-контроля, позволяющих оценивать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, распознавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

- комплект вопросов для контроля самостоятельной работы обучающихся при выполнении лабораторных работ, позволяющих оценивать знание фактического материала и умение использовать теоретические знания при решении практических задач;

- комплект вопросов для контроля самостоятельной работы обучающихся при выполнении заданий на практических занятиях, позволяющих оценивать знание

фактического материала и умение использовать теоретические знания при решении практических задач.

2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:

- контрольные вопросы для контроля самостоятельной работы обучающихся при выполнении самостоятельной работы студента, позволяющих оценивать знание фактического материала и умение использовать теоретические знания при решении практических задач.

- контрольные вопросы для проведения экзамена, позволяющие провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций содержится в разделе 3 Рабочей программы дисциплины «Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины»:

ОК-5 Использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом		
Знать	Уметь	Владеть
31-основы управления организацией/коллективом; 32-методологические основы применения различных методов и технологий 33-управления в области ИМ; особенности организации труда в сфере ОИ	У-1ставить и решать типовые задачи управления в сфере ОИ; У-2 подбирать и использовать адекватные подходы, методы и средства для принятия эффективных управленческих решений; оценивать эффективность применения ИТ в управленческой деятельности	В-навыками организации исследовательских и проектных работ, управления коллективом
ОК-6 Способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности		
Знать	Уметь	Владеть
3-информационные риски; состав функций и задач ИМ	У-оценивать вероятность возникновения рисков; осуществлять контроль и управление рисками; выделять стратегии обхода и минимизации рисков	В-навыками организации и построения проектной деятельности в ситуациях риска
ПК-3 Знание методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности		
Знать	Уметь	Владеть
3-методы оптимизации информационных систем и технологий	У1-ставить и решать типовые задачи управления в сфере ОИ; У-2подбирать и использовать адекватные подходы, методы и средства оптимизации для	В-навыками формирования арсенала методов и средств в области ИМ

	принятия эффективных управленческих решений; оценивать эффективность применения ИТ в управленческой деятельности	
--	--	--

Оценка по дисциплине выставляется с учетом среднего балла освоения компетенций, формируемых дисциплиной, при условии сформированности каждой компетенции не ниже порогового уровня.

Указанные компетенции формируются в ходе этапов:

- Информационного (объяснительного), представленного лекциями с использованием мультимедийных технологий изложения материала и электронных средств обучения, направленного на получение базовых знаний по дисциплине;

- Аналитико-синтетического, или деятельностного, представленного практическими занятиями, лабораторными работами с обсуждением полученных результатов, самостоятельной работой студентов над учебным материалом, в том числе занятий в интерактивной форме и с использованием электронных средств обучения, направленного на формирование основной части знаний, умений и навыков по дисциплине, способности самостоятельного решения профессиональных задач в сфере заявленных компетенций;

- Оценочного, представленного текущим контролем выполнения лабораторных работ, текущей аттестации в форме письменного рейтинг-контроля, а также аттестации по дисциплине (зачет, самостоятельная работа студента, экзамен).

3. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания текущего контроля знаний и промежуточной аттестации

Текущий контроль знаний, согласно «Положению о рейтинговой системе комплексной оценки знаний обучающихся в ВлГУ» (далее Положение) в рамках изучения дисциплины предполагает письменный рейтинг-контроль, выполнение и защита лабораторных работ, самостоятельной работы студента. В случае использования при изучении дисциплины электронных средств обучения, проводится компьютерное тестирование.

Общее распределение баллов текущего и промежуточного контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)

1 семестр

№	Пункт	Максимальное число баллов
1	Письменный рейтинг-контроль 1	10
2	Письменный рейтинг-контроль 2	10
3	Письменный рейтинг-контроль 3	10
4	Лабораторные работы	18
6	Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	52
8	Всего	100

2 семестр

№	Пункт	Максимальное число баллов
1	Письменный рейтинг-контроль 1	10
2	Письменный рейтинг-контроль 2	10
3	Письменный рейтинг-контроль 3	10
4	Лабораторные работы	9
5	Практические работы	9
6	Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	12
7	Экзамен	40
8	Всего	100

Критерии оценивания компетенций при аттестации по дисциплине

Оценка в баллах	Оценка по дисциплине	Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций
91 - 100	«Отлично» (зачтено)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	Высокий
74 - 90	«Хорошо» (зачтено)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Продвинутый
61 - 73	«Удовлетворительно» (зачтено)	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	Пороговый
0 - 60	«Неудовлетворительно» (не зачтено)	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Компетенции не сформированы

Показатели и критерии оценивания компетенций по этапам их формирования

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Постановка задачи управления развитием системы управления на основе ИТ. Обобщенная схема.	1	ОК-5 (32,33, У1,У2), ОК-6 (З,У,В), ПК-3(З,У1,У2,В)	Вопросы р/к 1 Вопросы л/р Вопросы зачета
2	Системный подход. Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	1	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (З,У), ПК-3 (З,У1,У2,В)	Вопросы р/к1 Вопросы л/р Вопросы зачета
3	Исследования и разработка продуктов и процессов (И&Р)	1	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (З,У,В), ПК-	Вопросы р/к1 Вопросы л/р Вопросы зачета

			3(3,У1,У2,В)	
4	Поставки. Складское хозяйство	1	ОК-5 (31,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3(3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы зачета
5	Отгрузка и доставка	1	ОК-5 (31,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы зачета
6	Сервисное обслуживание	1	ОК-5 (31,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы зачета
7	Финансы. Учет	1	ОК-5 (31,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы зачета
8	Управление зданиями. Персонал	1	ОК-5 (31,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к3 Вопросы л/р Вопросы зачета
9	Особенности и возможности самоорганизации ИС	1	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к 3 Вопросы л/р Вопросы зачета
10	Постановка задачи управления развитием ИС. Вербальные классификации стадий зрелости систем.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к1 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
11	Экспертные методы в управлении развитием ИС. Прямая экспертная оценка зрелости системы управления. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы управления. Методика оценки уровня развития системы управления.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к1 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
12	Развитие организационной зрелости ИС. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона. Оценка зрелости системы управления организацией.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к1 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
13	Развитие технологической основы ИС. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану. Оценка зрелости системы обработки информации.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
14	Развитие инфраструктуры информационных технологий. Классификация инфраструктуры ИТ по Microsoft. Оценка зрелости инфраструктуры ИТ.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
15	Развитие управления ИС на основе проектного подхода. Классификация систем управления организацией по М. Джеффри, методика оценки зрелости проектного управления организацией. Управление развитием системы тестирования ИС.	2	ОК-5 (32,33, У1,У2,В), ОК-6 (3,У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к2 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
16	Управление развитием персонала ИС. Методы и средства управления персоналом в условиях ИС. Кадровый потенциал как	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к3 Вопросы л/р Вопросы п/з

	ресурс организации. Системный подход к вопросам управления кадрами. Создание эффективной ИТ-команды. Оценка уровня развития руководителя.			Вопросы экзамена
17	Система показателей и проведение оценки персонала. Методика управления развитием персонала.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к3 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена
18	Оценка готовности системы управления к информатизации. Особенности менеджмента качества в условиях ИС. Подход к оценке эффективности инвестиций в информатизацию, алгоритм оценки эффективности инвестиций в информатизацию.	2	ОК-5 (31,32,33, У1,У2,В), ОК-6 (У,В), ПК-3 (3,У1,У2,В)	Вопросы р/к 3 Вопросы л/р Вопросы п/з Вопросы экзамена

Регламент проведения письменного рейтинг-контроля

№	Вид работы	Продолжительность
1	Предел длительности рейтинг-контроля	35-40 мин.
2	Внесение исправлений	до 5 мин.
	Итого	до 45 мин.

Критерии оценки письменного рейтинг-контроля

Результаты каждого письменного рейтинга оцениваются в баллах. Максимальная сумма, набираемая студентом на каждом письменном рейтинге, составляет 10 баллов.

Критерии оценки для письменного рейтинга:

- 9-10 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: полное раскрытие темы, вопроса, указание точных названий и определений, правильная формулировка понятий и категорий, приведение формул и (в необходимых случаях) их вывода, приведение статистики, самостоятельность ответа, использование дополнительной литературы;

- 7-8 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: недостаточно полное раскрытие темы, несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, выводе формул, статистических данных, кардинально не меняющих суть изложения, наличие грамматических и стилистических ошибок, использование устаревшей учебной литературы;

- 6-7 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников, наличие достаточно количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, их выводе, статистических данных, наличие грамматических и стилистических ошибок, использование устаревшей учебной литературы, неспособность осветить проблематику дисциплины;

- 1-6 выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: нераскрытые темы, большое количество существенных ошибок, наличие грамматических и стилистических ошибок, отсутствие необходимых умений и навыков.

Регламент проведения лабораторных работ

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается выполнение лабораторных работ, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

Лабораторные работы выполняются на компьютерах. При выполнении лабораторной работы студенты осваивают навыки организации управления проектом.

Для выполнения каждой лабораторной работы студенты должны изучить состав и функции задач ИМ, применяемые в лабораторной работе, владеть навыками программирования.

На лабораторных работах студенты проектируют и разрабатывают стратегию управления информационными системами и технологиями.

Критерии оценки выполнения лабораторных работ

Результаты выполнения каждой лабораторной работы оцениваются в баллах. Максимальная сумма, набираемая студентом за выполнение каждой лабораторной работы, составляет 1 балл.

Критерии оценки для выполнения лабораторной работы:

- 0,9-1 балл выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: представлен полный письменный отчет по лабораторной работе, содержащий описание всех этапов ее выполнения и надлежащим образом оформленный (в печатном или электронном виде - в соответствии с требованием преподавателя), полностью выполнено задание на лабораторную работу, обучающийся верно и полно ответил на все контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части лабораторной работы, лабораторная работа выполнена самостоятельно и в определенный преподавателем срок;

- 0,7-0,8 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: представлен недостаточно полный письменный отчет по лабораторной работе, содержащий описание всех этапов ее выполнения, имеющий, возможно, погрешности в оформлении (в печатном или электронном виде - в соответствии с требованием преподавателя), полностью выполнено задание на лабораторную работу, обучающийся преимущественно верно и полно ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части лабораторной работы, лабораторная работа выполнена самостоятельно, возможно, с нарушением определенного преподавателем срока предоставления отчета, отчет содержит грамматические и стилистические ошибки;

- 0,6-0,7 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: представлен недостаточно полный письменный отчет по лабораторной работе, содержащий описание не всех этапов ее выполнения, имеющий, возможно, погрешности в оформлении (в печатном или электронном виде - в соответствии с требованием преподавателя), в основном выполнено задание на лабораторную работу, обучающийся ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части лабораторной работы с отражением лишь общего направления изложения материала, с наличием достаточно количества несущественных или одной-двух существенных ошибок, лабораторная работа выполнена самостоятельно, с нарушением определенного преподавателем срока предоставления отчета,

отчет содержит грамматические и стилистические ошибки, при его составлении использована устаревшая учебная литература;

- 0,1-0,6 выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: письменный отчет по лабораторной работе (в печатном или электронном виде - в соответствии с требованием преподавателя) не представлен или представлен неполный, отчет содержит описание не всех этапов выполнения работы, имеет погрешности в оформлении, задание на лабораторную работу выполнено не полностью, обучающийся ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части лабораторной работы с большим количеством существенных ошибок, продемонстрировал неспособность осветить проблематику лабораторной работы, лабораторная работа выполнена несамостоятельно, с существенным нарушением определенного преподавателем срока предоставления отчета, отчет содержит грамматические и стилистические ошибки, при его составлении использована устаревшая учебная литература, обучающийся при выполнении работы продемонстрировал отсутствие необходимых умений и практических навыков.

При оценке за лабораторную работу менее 0,6 баллов, данная работа считается невыполненной и не зачитывается. При невыполнении лабораторной работы хотя бы по одной из изучаемых тем, обучающийся не получает положительную оценку при промежуточном контроле по дисциплине (зачете с оценкой, экзамене).

Регламент проведения практических занятий

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины предполагается выполнение практических заданий, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

В ходе практических занятий студенты процесс управления информационными системами и технологиями предприятия. Практические задания выполняются на компьютерах.

На практических занятиях студенты разрабатывают стратегию управления и оценивают практическую значимость менеджмента организации, используя методики управления информационными ресурсами.

Критерии оценки выполнения практических заданий

Результаты выполнения каждого практического задания оцениваются в баллах. Максимальная сумма, набираемая студентом за выполнение каждого практического задания, составляет 1 балл.

Критерии оценки для выполнения практического задания:

- 0,9-1 балл выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: практическое задание выполнено полностью, обучающийся верно и полно ответил на все контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части задания, задание выполнено самостоятельно и в определенный преподавателем срок;

- 0,7-0,8 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: практическое задание выполнено полностью, обучающийся преимущественно верно и полно ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части задания,

задание выполнено самостоятельно, возможно, с нарушением определенного преподавателем срока;

- 0,6-0,7 баллов выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: практическое задание в основном выполнено, обучающийся ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части задания с отражением лишь общего направления изложения материала, с наличием достаточно количества несущественных или одной-двух существенных ошибок, задание выполнено самостоятельно, с нарушением определенного преподавателем срока;

- 0,1-0,6 выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: практическое задание выполнено не полностью, обучающийся ответил на контрольные вопросы преподавателя по теоретической и практической части задания с большим количеством существенных ошибок, продемонстрировал неспособность осветить проблематику задания, задание выполнено несамостоятельно, с существенным нарушением определенного преподавателем срока, обучающийся при выполнении задания продемонстрировал отсутствие необходимых умений и практических навыков.

При оценке за практическое задание менее 0,6 баллов, оно считается невыполненным и не зачитывается. При невыполнении практических заданий по большинству изучаемых тем, обучающийся не получает положительную оценку при промежуточном контроле по дисциплине (экзамене).

Регламент проведения промежуточного контроля (зачета)

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачет) проводится перед экзаменационной сессией. Зачет проставляется студенту после выполнения студентом семестрового плана самостоятельной работы.

Критерии оценивания компетенций при проставлении экзамена

Критерии оценки для промежуточного контроля :

- оценка «отлично» (соответствует 91-100 баллов по шкале рейтинга) выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: теоретическое содержание оцениваемой части дисциплины освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены в установленные сроки, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- оценка «хорошо» (соответствует 74-90 баллов по шкале рейтинга) выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или с нарушением установленных сроков;

- оценка «удовлетворительно» (соответствует 61-73 баллов по шкале рейтинга) выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы,

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- оценка «неудовлетворительно» (соответствует менее 60 баллов по шкале рейтинга) выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Регламент проведения промежуточного контроля (экзамена)

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (экзамен) проводится в экзаменационную сессию. Экзамен проводится по билетам, содержащим три вопроса. Студент пишет ответы на вопросы экзаменационного билета на листах белой бумаги формата А4, на каждом из которых должны быть указаны: фамилия, имя отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения экзамена; номер экзаменационного билета. Листы должны быть подписаны и студентом и экзаменатором после получения студентом экзаменационного билета. Экзаменационные билеты должны быть оформлены в соответствии с утвержденным регламентом.

После подготовки студент устно отвечает на вопросы билета и уточняющие вопросы экзаменатора. Экзаменатор вправе задать студенту дополнительные вопросы и задания по материалам дисциплины для выявления степени усвоения студентом компетенций.

Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, в соответствии с Положением составляет 40 баллов.

Критерии оценивания компетенций на экзамене

Оценка в баллах	Критерии оценивания компетенций
30 - 40	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует при ответе материалы из основной и дополнительной литературы по дисциплине, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.
20 - 29	Студент показывает твердое знание материала, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.
10 - 19	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, которые в целом не препятствуют усвоению последующего программного материала; допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала; испытывает затруднения при выполнении практических заданий; подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины, на минимально допустимом уровне.
0 - 10	Студент не знает значительной части программного материала, имеет менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема, допускает существенные ошибки при изложении материала, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

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

Контрольные задания в рамках изучения дисциплины используются при письменном рейтинг-контроле, защите лабораторных работ, практических заданий, самостоятельной работы студента, промежуточной аттестации – зачете и экзамене.

Перечень вопросов для текущего контроля знаний (письменный рейтинг-контроль) 1 семестр

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №1):

1. Основные понятия и их соотношения.
2. Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ.
3. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ.
4. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
5. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ.
6. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
7. ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ.

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №2):

1. ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
2. Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления.
3. Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
4. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
5. Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
6. Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов
7. Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки.

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №3):

1. Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры.
2. Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры.
3. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
4. Классификации стадий зрелости систем.
5. Особенности вербальных классификаций
6. Прямая экспертная оценка зрелости системы
7. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы

2 семестр

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №1):

1. Классификации стадий зрелости систем.
2. Особенности вербальных классификаций
3. Прямая экспертная оценка зрелости системы
4. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы
5. Методика оценки уровня развития системы управления
6. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона
7. Оценка зрелости системы управления организацией: частные критерии

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №2):

1. Оценка зрелости системы управления организацией: группы критериев
2. Оценка зрелости системы управления организацией: глобальный критерий
3. Номограмма стадий зрелости организации системы управления
4. Классификация информационных систем по Р.Л. Нолану
5. Оценка зрелости системы обработки информации: частные критерии
6. Оценка зрелости системы обработки информации: группы критериев
7. Оценка зрелости системы обработки информации: глобальный критерий

Перечень вопросов для текущего контроля (письменный рейтинг №3):

1. Классификация инфраструктуры информационных технологий по *Microsoft*
2. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: частные критерии
3. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: ранжирование частных критериев
4. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: группы критериев
5. Оценка зрелости инфраструктуры информационных технологий: глобальный критерий
6. Номограмма стадий зрелости инфраструктуры информационных технологий
7. Управление развитием персонала ИС.

Перечень вопросов по лабораторным работам:

1. Как связаны технологические процессы основной деятельности и процессы обработки информации?
2. В чем состоит единообразие моделей разнородных ресурсов?
3. Как отражаются в теоретико-множественной модели системы ее топология и декомпозиция?
4. В чем отличие матричной модели от теоретико-множественной модели?
5. Как отражаются в матричной модели системы ее топология и декомпозиция?
6. Как строится оценка затрат ресурсов на технологические процессы на основе матричной модели?
7. Как при оценке затрат ресурсов учитывается их разнородный характер?
8. Как сформировать матрицу ресурсов для компонента системы и для системы в целом?
9. В чем специфика обратных задач формирования ресурсов?
10. Каким образом можно перейти от описания ресурсов к оценке их использования?
11. Как понимать эталонную загруженность ресурса?

12. Как выявляются так называемые «узкие места»? Или резервы?
13. Как учитывается «проклятие размерности» при формировании модели?
1. Как происходит изготовление ИС из одних покупных элементов?
2. Как обеспечить «горячую линию» ответами на вопросы потребителей?
3. Насколько убедительно то, что без обеспечивающих средств эффективность ИС снизится?
4. Можно ли показать, что отказ от той или иной из обеспечивающих подсистем приведет к повышению *ТСО*?
5. Как нужно понимать групповой выбор как математическую проблему?
6. Насколько адекватны вероятностные методы в качестве математической основы принятия решений?
7. В чем существо задачи выбора фирмы-организатора экспертизы?
8. Почему целесообразно разделять функции организаторов экспертизы и собственно экспертов?
9. Как устанавливается уровень компетентности экспертов?
10. Как влияет состав экспертов на качество экспертизы?
11. Как соотносятся экспертные методы и другие методы искусственного интеллекта?
12. Какие основные компоненты включает типовая архитектура системы поддержки принятия решений?
13. Как связаны основные этапы развития систем работы с данными и стадии формирования систем поддержки принятия решений?
14. Как формируется технологический ресурс информационной системы?
15. В чем состоит противостояние в вопросах развития информационной системы и обеспечения ее обслуживания?
16. Как формируется инновационная политика и осуществляются инновационные программы в сфере информатизации?
17. Как осуществляется стратегическое планирование в среде информационной системы?
18. Охарактеризуйте особенности управления обработкой информации на предприятии.
19. Назовите формы финансирования сферы информатизации и охарактеризуйте их особенности.
20. Назовите особенности ценообразования в сфере ОИ.
21. Как трактуется эффективность систем ОИ?
22. В чем проявляется согласованность организационной структуры в области информатизации и структуры основной деятельности?
23. Как возникли информационные центры и почему?
24. В чем состоит специфика управления персоналом в сфере обработки информации?
25. В чем заключается комплексный характер обеспечения защищенности информационных ресурсов?
26. Приведите пример формирования рациональной защиты информационной системы.
27. Как определить понятие «живучесть» в отношении ИС?

Перечень вопросов практических занятий:

1. Как Вы определите цель и предмет информационного менеджмента?
2. В чем состоят причины, приведшие к обособлению ИМ?
3. В чем отличие стратегического менеджмента от оперативного?
4. Как можно охарактеризовать условия и аспекты ИМ?

5. Как связана вычислительная сложность алгоритмов с трудоемкостью информационного менеджмента?
6. Какие достоинства и недостатки имеет понижение порядка полноразмерной модели в задачах управления?
7. Какие достоинства и недостатки имеет декомпозиция полноразмерной модели на основе системного подхода в задачах управления?
8. Как определять степень детализации модели в реальных условиях?
9. Как формируется теоретико-множественная модель организации? СООИ?
10. Как связаны цели основной деятельности и цели системы обработки информации?
11. Чем прямое планирование отличается от обратного?
12. Какие виды определения приоритетов вы знаете?
13. Как определяется критическое отношение?
14. Как рассчитывается длительность производственного цикла?
15. Что означает последовательно-параллельная обработка элементов заказа?
16. Какие случаи последовательно-параллельной передачи вы знаете?
17. Как можно контролировать процесс исполнения заказов?
18. Какие способы минимизации ДПЦ вы знаете?
19. Назовите источники ИР в Вашей работе.
20. Опишите общий принцип формирования ресурсной матрицы.
21. В чем особенность матрицы информационных ресурсов?
22. Что отражают недиагональные элементы матрицы информационных ресурсов?
23. Назовите цель построения диаграммы потоков данных.
24. Опишите общий принцип формирования таблицы операций.
25. Что отражается в клетках таблицы операций? В каких единицах можно задавать эти величины?
26. В чем состоит особенность инвестиций в информатизацию?
27. Сформулируйте основной принцип метода чистой теперешней стоимости.
28. Какую экономическую сущность имеет показатель дисконта в методе чистой теперешней стоимости?

Перечень вопросов для контроля самостоятельной работы обучающегося

Эссе – это краткая научная работа, в которой магистрант должен раскрыть одну актуальную тему или вопрос. Отличие эссе от других научных работ – в его краткости, лаконичности изложения материала на предложенную тему.

1 семестр – поиск магистрантами различных источников информации по заданной теме и работа с ними; анализ полученной информации и обоснованные выводы.

Наличие обоснованного авторского вывода по исследуемому вопросу в эссе обязательно. В эссе не требуется глубоко исследовать научную базу вопроса, сравнивать научные концепции и взгляды. Желательно использовать сравнительный и другие научные методы, в соответствии с выбранной темой эссе.

2 семестр - сжатое представление информации в письменном виде и в виде презентации; устное изложение результатов исследования.

Эссе начинается с титульного листа, считающегося первой страницей. На титульном листе номер страницы не ставится. План в эссе не обязателен, так как структура плана предполагает введение и заключение, а также деление основного вопроса на подвопросы, что в эссе сделать, как правило, затруднительно. Объем эссе не позволяет писать подробные введение и заключение на нескольких страницах. В начале эссе можно ограничиться одной или несколькими фразами, вводящим читающего в курс рассматриваемого вопроса. Вместо

заклучения достаточно сформулировать вывод, к которому пришел автор в результате рассуждений. В эссе обязательно должен быть представлен список использованных источников и литературы.

Примерный перечень тем для самостоятельной работы студентов (эссе):

1. Особенности менеджмента в условиях городских геоинформационных систем.
2. Исследование средств Big Data.
3. Информационный менеджмент в условиях Big Data.
4. Исследование средств Business Intelligence в условиях ИС.
5. Исследование Business Intelligence на основе технологии in memory.
6. Особенности менеджмента при использовании средств Business Intelligence в составе ИС.
7. Исследование средств Business Process Management в условиях ИС.
8. Особенности менеджмента при использовании средств Business Process Management в составе ИС.
9. Исследование средств Business Performance Management в условиях ИС.
10. Особенности менеджмента при использовании средств Business Performance Management в составе ИС.
11. Исследование Manufacturing Executive Systems.
12. Особенности менеджмента при использовании Manufacturing Executive Systems.
13. Исследование особенностей аутсорсинга в условиях ИС.
14. Исследование методов оценки уровня развития ИС.
15. Исследование проблем, методов и средств управления персоналом в условиях ИС.
16. Исследование рынков информационно-коммуникационных технологий.
17. Особенности менеджмента в банковских ИС.
18. Особенности организации менеджмента в ИС здравоохранения.
19. Особенности менеджмента в ИС органов государственной власти.
20. Исследование особенностей менеджмента в мобильных ИС.
21. Исследование особенностей облачных технологий как объекта управления.
22. Особенности менеджмента в ИС на основе «облака».
23. Исследование особенностей CrowdFlower-средств и технологий.
24. Особенности системы менеджмента качества в условиях ИС.

Пример тестов:

1. Содержание задачи информационных центров «Сервис для конечных пользователей»

А) консультации при выборе подходящих для ИОД приложений, при выборе подходящих технических и программных средств; поддержка при приобретении, инсталляции и обслуживании технических и программных средств и расходных материалов; обучение обслуживанию технических средств, применению программных средств и методам работы; подготовка копий центральных баз данных; - консультаций при возникающих проблемах

Б) опека пилотных проектов; публикация успехов и достижений; организация обмена опытом конечных пользователей

С) наблюдение рынка и централизованное приобретение технических и программных средств, обучение, методы; выявление расходов и их расчет; формирование, повышение квалификации и использование персонала ИЦ; координация ИЦ и традиционной ОИ

Д) стандартизация в пределах всего предприятия установлением направлений и их конкретизацией: в интересах выбора приложений и ограничений для традиционной организации ОИ; оценки доступных технических и программных средств; обеспечения менеджмента данными; определения принципов разработки ИОД; сервиса ИЦ для конечных пользователей; расчета производительности ИЦ

2. Стадия контроль и управление процесса внедрения систем ОИ:

А) предприятие достигает критической величины, при которой оправдано применение ЭВМ, причем экономия затрат выступает на первый план. Пользователи пока еще сдержанно относятся к ОИ, эксперты по ОИ определяют еще недостаточно формализованные подходы. ОИ чаще всего подчиняется той инстанции, которая обеспечила ее введение

Б) спрос на прикладные системы и компьютерные услуги растет, очень быстро растет бюджет сферы ОИ как следствие роста мощности техники и числа персонал. Производительность систем ОИ еще не исчисляется. Планирование и контроль ОИ пока слабо выражены

С) дальнейшая экспансия бюджета сферы ОИ остановлена руководством, разработаны методы анализа затрат и получаемого эффекта, введена система расчетов. Укрепляются позиции планирования, стандартизации и контроля

Д) интеграция все новых ИТ, в особенности банков данных, совершенствование систем планирования и контроля, целенаправленные решения по вопросам централизации/децентрализации ОИ. ОИ осознается производственными подразделениями как полезная услуга

Е) данные рассматриваются как ресурс предприятия, они единым образом планируются и управляются. Интегрированные приложения ОИ получают доступ к данным регулярным образом. Производственные подразделения в растущей степени принимают на себя ответственность за использование ресурсов ОИ

3. Содержание задачи информационных центров «Маркетинг в области ИОД»

А) консультации при выборе подходящих для ИОД приложений, при выборе подходящих технических и программных средств; поддержка при приобретении, инсталляции и обслуживании технических и программных средств и расходных материалов; обучение обслуживанию технических средств, применению программных средств и методам работы; подготовка копий центральных баз данных; - консультаций при возникающих проблемах

Б) опека пилотных проектов; публикация успехов и достижений; организация обмена опытом конечных пользователей

С) наблюдение рынка и централизованное приобретение технических и программных средств, обучение, методы; выявление расходов и их расчет; формирование, повышение квалификации и использование персонала ИЦ; координация ИЦ и традиционной ОИ

Д) стандартизация в пределах всего предприятия установлением направлений и их конкретизацией: в интересах выбора приложений и ограничений для традиционной организации ОИ; оценки доступных технических и программных средств; обеспечения менеджмента данными; определения принципов разработки ИОД; сервиса ИЦ для конечных пользователей; расчета производительности ИЦ

4. Стадия ориентирование данных процесса внедрения систем ОИ:

А) предприятие достигает критической величины, при которой оправдано применение ЭВМ, причем экономия затрат выступает на первый план. Пользователи пока еще сдержанно относятся к ОИ, эксперты по ОИ определяют еще недостаточно формализованные подходы. ОИ чаще всего подчиняется той инстанции, которая обеспечила ее введение

Б) спрос на прикладные системы и компьютерные услуги растет, очень быстро растет бюджет сферы ОИ как следствие роста мощности техники и числа персонал. Производительность систем ОИ еще не исчисляется. Планирование и контроль ОИ пока слабо выражены

С) дальнейшая экспансия бюджета сферы ОИ остановлена руководством, разработаны методы анализа затрат и получаемого эффекта, введена система расчетов. Укрепляются позиции планирования, стандартизации и контроля

Д) интеграция все новых ИТ, в особенности банков данных, совершенствование систем планирования и контроля, целенаправленные решения по вопросам централизации/децентрализации ОИ. ОИ осознается производственными подразделениями как полезная услуга

Е) данные рассматриваются как ресурс предприятия, они единым образом планируются и управляются. Интегрированные приложения ОИ получают доступ к данным регулярным образом. Производственные подразделения в растущей степени принимают на себя ответственность за использование ресурсов ОИ

5. Содержание задачи информационных центров «Административные задачи»

А) консультации при выборе подходящих для ИОД приложений, при выборе подходящих технических и программных средств; поддержка при приобретении, инсталляции и обслуживании технических и программных средств и расходных материалов; обучение обслуживанию технических средств, применению программных средств и методам работы; подготовка копий центральных баз данных; - консультаций при возникающих проблемах

Б) опека пилотных проектов; публикация успехов и достижений; организация обмена опытом конечных пользователей

С) наблюдение рынка и централизованное приобретение технических и программных средств, обучение, методы; выявление расходов и их расчет; формирование, повышение квалификации и использование персонала ИЦ; координация ИЦ и традиционной ОИ

Д) стандартизация в пределах всего предприятия установлением направлений и их конкретизацией: в интересах выбора приложений и ограничений для традиционной организации ОИ; оценки доступных технических и программных средств; обеспечения менеджмента данных; определения принципов разработки ИОД; сервиса ИЦ для конечных пользователей; расчета производительности ИЦ

6. Содержание задачи информационных центров «Управление ИОД»

А) консультации при выборе подходящих для ИОД приложений, при выборе подходящих технических и программных средств; поддержка при приобретении, инсталляции и обслуживании технических и программных средств и расходных материалов; обучение обслуживанию технических средств, применению программных средств и методам работы; подготовка копий центральных баз данных; - консультаций при возникающих проблемах

Б) опека пилотных проектов; публикация успехов и достижений; организация обмена опытом конечных пользователей

С) наблюдение рынка и централизованное приобретение технических и программных средств, обучение, методы; выявление расходов и их расчет; формирование, повышение квалификации и использование персонала ИЦ; координация ИЦ и традиционной ОИ

Д) стандартизация в пределах всего предприятия установлением направлений и их конкретизацией: в интересах выбора приложений и ограничений для традиционной организации ОИ; оценки доступных технических и программных средств; обеспечения менеджмента данных; определения принципов разработки ИОД; сервиса ИЦ для конечных пользователей; расчета производительности ИЦ

7. Стадия распространение процесса внедрения систем ОИ:

А) предприятие достигает критической величины, при которой оправдано применение ЭВМ, причем экономия затрат выступает на первый план. Пользователи пока еще сдержанно относятся к ОИ, эксперты по ОИ определяют еще недостаточно формализованные подходы. ОИ чаще всего подчиняется той инстанции, которая обеспечила ее введение

Б) спрос на прикладные системы и компьютерные услуги растет, очень быстро растет бюджет сферы ОИ как следствие роста мощности техники и числа персонал. Производительность систем ОИ еще не исчисляется. Планирование и контроль ОИ пока слабо выражены

С) дальнейшая экспансия бюджета сферы ОИ остановлена руководством, разработаны методы анализа затрат и получаемого эффекта, введена система расчетов. Укрепляются позиции планирования, стандартизации и контроля

Д) интеграция все новых ИТ, в особенности банков данных, совершенствование систем планирования и контроля, целенаправленные решения по вопросам централизации/децентрализации ОИ. ОИ осознается производственными подразделениями как полезная услуга

Е) данные рассматриваются как ресурс предприятия, они единым образом планируются и управляются. Интегрированные приложения ОИ получают доступ к данным регулярным образом. Производственные подразделения в растущей степени принимают на себя ответственность за использование ресурсов ОИ

Пример контрольных заданий:

1. Рассчитать эффективность CRM-проекта для компании за три года и сделать соответствующие выводы по полученным результатам.

Таблица CRM-проекта компании, в виде бюджетирования расходов по основным статьям затрат на 3 года.

Наименование статьи расходов	Бюджет		
	1 год	2 год	3 год
Оборудование и ПО			
Лицензионное ПО системы CRM	194964	10000	7000
СУБД	3759		
Серверное оборудование и системное ПО	30980		
Приведенная частичная стоимость оборудования рабочих мест и ПО	41000	19080	19080
Услуги			
Консалтинг и написание ТЗ	45900	18000	15000
Внутренний ресурс заказчика на ТЗ	60000		
Установка ПО	19610		
Услуги по технической поддержке ПО и интеграции	55193	17200	15200
Системная интеграция	26500	20000	15000
Обучение			
Обучение конечных пользователей	4240	3500	2500
Обучение технического администратора		4000	2000
Коммуникации			

Модернизация кабельной системы	18000	1000	1000
Коммуникационное оборудование	5000	2000	
Приведенная частичная стоимость аренды каналов	2500	2500	2500

2. **Задание на работу:** Выбрать маршрут в соответствии с вариантом задания. Рассчитать сумму затрат на содержание транспортного средства и его ремонт, а также выплату зарплат обслуживающему его персоналу. Предложить и обосновать подход к улучшению обслуживания пассажиров и повышения комфортабельности поездок в часы пик хотя бы до 50% в худшем случае, причём принимать этот фактор единственным верным при мотивации пассажиров выбором средства передвижения. Считать, что покупка нового транспортного средства увеличит скорость и интенсивность движения соответствующего маршрута и снизит интервал между прибытиями транспортных единиц на остановочные пункты. Рассмотреть случай, когда пассажиропоток возрастет в 2 раза.

Сводные данные по каждому маршруту

Маршрут	№24	№20	№32	№21	№18	№23	№11	№4а
Вид	А	А	П	А	А	А	Т	М
И	3	4	8	7	13	6	5	10
Проезд	7	7	7	7	7	7	6	7
К	25	35	30	32	40	31	75	100
Р	2	1,7	0,5	1,5	1,3	1	3	0,35
С	32	30	30	28	30	27	24	36
Т	17	18	18	19	18	20	22	15
Ч	3	5	4	5	5	6	9	1
Б	1200	1100	750	850	900	1000	800	200
Э	35л	40л	30л	41л	43л	39л	100КВт	17л
В	46/86	50/90	23/36	40/95	42/93	41/87	35/120	13/0

3. Определение приоритетов рабочих заданий

Вариант 1	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>t</i> (мин.)	Поступило	Дата конца работ	Дата «сегодня»	Оставшееся время до сдачи (дни)
Задание А:	250	1	3	03.	13.	09.	3
			8				
			4				
Задание В:	70	1	15	08.	11.	09.	3
Задание С:	1	1	510	09.	12.	09.	3
			5				
Минимизировать ДПЦ задания А:							
обработка задания производится на 4-х РМ на 1-ой и 2-й операциях							
Приоритет: РДО							
Прямое планирование							

<i>Вариант 2</i>	<i>n</i>	<i>k</i>	<i>t</i> (мин.)	<i>Поступило</i>	<i>Дата конца работ</i>	<i>Дата «сегодня»</i>	<i>Оставшееся время до сдачи (дни)</i>
Задание А:	50	1	15	05.	14.	11.	3
			45				
			4				
			15				
Задание В:	70	1	15	08.	19.	11.	3
Задание С:	20	1	81	06.	17.	11.	3
			10				
Минимизировать ДПЦ задания А: обработка задания производится на 4-х РМ на 2-ой и 4-й операциях							
Приоритет: ПВПВ							
Прямое планирование							

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Основные понятия и их соотношения.
2. Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ.
3. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ.
4. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
5. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ.
6. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
7. ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ.
8. ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости.
9. Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления.
10. Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
11. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
12. Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
13. Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов
14. Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки.
15. Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры.
16. Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры.
17. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
18. Классификации стадий зрелости систем.
19. Особенности вербальных классификаций
20. Прямая экспертная оценка зрелости системы
21. Многокритериальная экспертная оценка зрелости системы
22. Методика оценки уровня развития системы управления
23. Классификация систем управления организацией по SEI университета Карнеги-Меллона

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Основные понятия и их соотношения. Объект исследования, его владелец, существующая СУ, имеющиеся проблемы, методики их оценки, возможные решения и их эффективность.
2. Составляющие системы управления: ОСУ, СОИ, ИИТ
3. ОСУ. Классификация стадий зрелости ОСУ
4. ОСУ. Методика разработки критериев оценки зрелости
5. СОИ. Классификация стадий зрелости СОИ
6. СОИ. Методика разработки критериев оценки зрелости
7. ИИТ. Классификация стадий зрелости ИИТ
8. ИИТ. Методика разработки критериев оценки зрелости
9. Проектное управление. Классификация стадий зрелости проектного управления
10. Проектное управление. Методика разработки критериев оценки зрелости
11. Корпоративные системы управления. Классификация стадий зрелости корпоративных систем управления
12. Корпоративные системы управления. Методика разработки критериев оценки зрелости
13. Анализ "AS IS". Организационная структура
14. Анализ "AS IS". Функциональная структура (бизнес-процессы)
15. Экспертная оценка как метод исследования
16. Прямая экспертная оценка. Применимость. Примеры
17. Многокритериальная экспертная оценка. Применимость. Примеры
18. Одноуровневая и многоуровневая МКЭО. Применимость. Примеры
19. Модели глобального критерия (аддитивная, мультипликативная и т.д.). Примеры
20. Методика оценки степени готовности к информатизации
21. Пути совершенствования существующей системы управления на основе полученной экспертной оценки..
22. Методика поиска аналогов (конкурирующих решений). Методика выделения критериев оценки. Методика ранжирования аналогов. Информационные риски.
23. Техничко-экономическое обоснование эффективности. Функционально-стоимостной анализ
24. Техничко-экономическое обоснование эффективности. Совокупная стоимость владения
25. Методика расчета срока окупаемости. Ключевые показатели

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

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций основаны на документах:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.04.04 Программная инженерия (уровень магистратуры). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1406 от 30 октября 2014 г.

2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19 декабря 2013 г.

3. Положение о рейтинговой системе комплексной оценки знаний обучающихся во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ).

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ для текущего контроля и промежуточной аттестации при изучении учебной дисциплины **«Информационный менеджмент»** по направлению 09.04.04 «Программная инженерия», профиль подготовки «Разработка программно-информационных систем» составил профессор кафедры информационных систем и программной инженерии (ИСПИ), д.т.н., Хорошева Е.Р.  _____