

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по
образовательной деятельности
_____ А.А. Панфилов
« 30 » _____ 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В
ЭКОНОМИКЕ»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки Прикладная информатика в экономике

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоем- кость зач, ед, час.	Лек- ций, час.	Практик. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточ- ного контроля (экз./зачет)
8	4/144	10	20	20	58	Экзамен (36 час.)
Итого	4/144	10	20	20	58	Экзамен (36 час.)

Владимир, 2016

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины (модуля) «Управление информационными системами в экономике» является: усвоение студентами современных подходов и стандартов в области управления экономическими информационными системами.

Задачи дисциплины:

- знакомство с основными подходами к управлению экономическими информационными системами;
- знакомство с международными стандартами по управлению ИТ
- знакомство с методами организации служб HelpDesk и ServiceDesk
- знакомство с современными программными средствами для управления ИТ

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

В структуре ОПОП ВО по направлению **09.03.03 Прикладная информатика** дисциплина «Управление информационными системами в экономике» является дисциплиной по выбору вариативной части программы бакалавриата.

По «входу» дисциплина «Управление информационными системами в экономике» основывается на изучении дисциплин «Информационные системы и технологии», «Корпоративные информационные системы», «Управление информационными ресурсами».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Управление информационными системами в экономике» участвует в формировании следующих компетенций:

- способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4)
- способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования.

1) Знать:

- основные понятия ITSM (ОПК-1);
- основные подходы к управлению ИТ и ИС (ОПК-4);
- основные международные стандарты в области управления ИТ (ОПК-1, ПК-11);
- методы организации служб HelpDesk и ServiceDesk и требования к этим службам (ОПК-4, ПК-11).

2) Уметь:

- осуществлять определение и реинжиниринг бизнес-процессов управления ИТ (ОПК-4);
- планировать внедрение международных стандартов в области управления ИТ (ОПК-1);
- выбирать программные средства для автоматизации управления ИТ (ПК-11).

3) Владеть:

- современными программными средствами, предназначенными для автоматизации управления ИТ (ОПК-1, ОПК-4, ПК-11).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ пп	Раздел (тема) дисциплина	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Объем уч работы с применением интерактивных методов (в час/%)	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП/КР		
1	Основные понятия ИТ-менеджмента	8	1-2	2		4			13		2/33%	
2	Библиотека ITIL	8	3-6	4		8			15		4/33%	1 р-к
3	Альтернативные подходы к управлению ИС	8	7-10	4		4			15		4/50%	
4	Программные средства управления ИС	8	10-18			4	20		15			2, 3 р-к
Всего				10		20	20		58		10/20%	Экзамен, 36 час.

Лекции

Лекция 1. Основные понятия ИТ-менеджмента. ИТ-сервисы.

Лекция 2. Библиотека ITIL. Соглашение об уровне сервиса.

Лекция 3. Зрелость ИС.

Лекция 4. Методология MOF. Стандарт ISO 20000.

Лекция 5. Стандарт COBIT.

Практические занятия

Практическое занятие 1-2. Процессный подход к управлению ИТ.

Практическое занятие 3. Библиотека ITIL. Процессы управления инцидентами и проблемами.

Практическое занятие 4. Библиотека ITIL. Процессы управления конфигурациями, изменениями и релизами.

Практическое занятие 5. Библиотека ITIL. Процессы управления уровнем сервиса, мощностью и доступностью.

Практическое занятие 6. Библиотека ITIL. Процессы управления непрерывностью, финансами и безопасностью.

Практическое занятие 7. Методология ValIT.

Практическое занятие 7. Методология RiskIT.

Практическое занятие 9. Программные средства ИР для управления ИС.

Практическое занятие 10. Программные средства Microsoft для управления ИС.

Лабораторные занятия

Лабораторная работа 1-2. Программное управление ИТ-проектом.

Лабораторная работа 3-5. Исследование программных средств для управления ИТ-сервисами.

Лабораторная работа 6-7. 1С:ITIL. Администрирование в системе. Работа с пользователями.

Лабораторная работа 8-9. 1С:ITIL. Рабочие места. Активы.

Лабораторная работа 10. 1С:ITIL. Работа с задачами.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении занятий по дисциплине «Управление информационными системами в экономике» предполагается использовать следующие образовательные технологии: при проведении лекционных и практических занятий использование мультимедийных технологий, основанных на презентациях в среде Power Point, использование демоверсий примеров применения пакетов прикладных программ.

При проведении практических и лабораторных занятий комбинирование различных по сложности заданий, предполагающих как решение типовых задач, так и задач по индивидуальным заданиям, требующих самостоятельного решения, интерактивное обсуждение результатов по индивидуальным заданиям. При подготовке к выполнению индивидуальных заданий студенты изучают литературу по соответствующей проблемной области, проводят поиск необходимых источников в Интернете.

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

Текущий контроль успеваемости и качества подготовки студентов проводится с учетом посещения всех видов занятий, выполнения заданий во время практических и лабораторных занятий, заданий для самостоятельной работы.

Текущий контроль успеваемости студентов производится в виде рейтинг-контроля, который проводится в три этапа.

Промежуточная аттестация по данной дисциплине проводится в виде экзамена

КОНТРОЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ № 1 (образец заданий)

1. Поясните понятие и объекты ИТ-менеджмента
2. Почему ИТ с точки зрения управления удобнее рассматривать как сервис?
3. Какова роль стандартов в управлении ИТ?
4. Приведите структуру описания процесса, связанного с управлением ИС.
5. Сформулируйте основные идеи ITIL

КОНТРОЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ № 2 (образец заданий)

1. Опишите процессную модель ITIL
2. Каковы требования к службе ServiceDesk в ITIL?
3. Опишите процессную модель в ITIL
4. Приведите описание любого бизнес-процесса, рассматриваемого ITIL (по Вашему выбору)
5. Какова роль и структура соглашения об уровне сервиса?

**КОНТРОЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ № 3 (образец заданий)**

1. Перечислите известные Вам подходы и стандарты к управлению ИС.
2. В чем состоят основные различия подходов ITIL и COBIT
3. Какова структура библиотеки MOF?
4. Зачем нужно оценивать уровень зрелости ИС?
5. Опишите любое программное средство для управления ИС (по Вашему выбору)

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Поясните понятие ИТ-менеджмента.
2. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.
3. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?
4. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?
5. Поясните понятие «ИТ-сервис».
6. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.
7. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.
8. Как задается характеристика «время обслуживания» для ИТ-сервиса?
9. Как задается характеристика «производительность» для ИТ-сервиса?
10. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?
11. Как характеризуется роль ИС-службы в современном бизнесе?
12. Чем модель ITSM отличается от традиционного функционального подхода к организации ИТ-службы?
13. Перечислите особенности проекта ITIL?
14. Какие разделы управления ИТ-сервисами описаны в текущей версии библиотеки ITIL?
15. Какие направления управления ИТ-услугами описаны в проекте ITIL Refresh?
16. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?
17. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?
18. Поясните назначение процесса управления инцидентами.
19. Поясните понятие «инцидент».
20. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
21. Какие уровни зрелости предприятий определены в модели CMM/CMMI ?
22. Как характеризуется начальный уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
23. Как характеризуется повторяемый уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
24. Какие документы и руководства входят в состав библиотеки документов Microsoft Operations Framework (MOF)?
25. На каких принципах основывается модель процессов эксплуатации и функции управления услугами MOF?
26. Какие категории квадрантов входят в модель процессов MOF?
27. Какие процессы описаны в квадранте «Изменения» модели MOF?
28. Какова структура стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000?

29. Как структурированы процессы предоставления услуг в ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000?
30. Как организованы взаимоотношения с бизнесом и подрядчиками в ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000?
31. В чем отличия в подходах к управлению услугами ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000 и *ITIL v.3*?
32. В чем состоят основные концепции COBIT?
33. Как структурирована процессная модель COBIT?
34. Как организовано описание процесса в COBIT?
35. Каков подход COBIT к оценке развитости процессов? В чем его отличия от подходов *CMM* и *CMMI*?
36. Поясните область применения набора инструментов, моделей, методик и рекомендаций Microsoft Solutions for Management.
37. Что описывают акселераторы решений (SA - Solution Accelerator)?
38. Какие задачи решает семейство продуктов Microsoft System Center?
39. Какие программные решения входят в семейство Microsoft System Center?
40. Поясните назначение Microsoft System Management Server 2003.
41. Поясните назначение Microsoft Operations Manager 2005.
42. Поясните назначение System Center Reporting Manager 2006.
43. Поясните назначение Microsoft System Center Data Protection Manager 2006.
44. Поясните назначение Microsoft System Center Capacity Planner 2006.
45. Назовите набор основных решений HP OpenView, предназначенных для централизованного управления ИТ-ресурсами предприятия.
46. Что позволяет реализовать программное обеспечение Tivoli в плане бизнес-ориентированного управления ИТ-инфраструктурой предприятия?
47. Какие области управления ИТ-инфраструктурой предприятия включают специализированные решения платформы Tivoli?
48. Какие функции операционной поддержки Tivoli позволяют снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность?
49. Какие решения IBM Tivoli поддерживают базовые технологии?
50. Укажите основные решения по управлению ИТ, действующие на платформе 1С:Предприятие.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Менеджмент ИТ.
2. ИТ как сервис.
3. Служба Service Desk.
4. Функциональный и процессный подходы к управлению ИС.
5. Роль стандартов и эталонных моделей управления ИС.
6. Библиотека ITIL .
7. Процессы поддержки ИТ-сервисов.
8. Процессы предоставления ИТ-сервисов.
9. Соглашение об уровне обслуживания.
10. Зрелость ИС.
11. Модель зрелости CMM.
12. Методология MOF.
13. Стандарт ISO 20000.
14. Стандарт COBIT.
15. Программные средства Microsoft для управления ИС.
16. Программные средства IBM для управления ИС.
17. Программные средства HP для управления ИС.
18. Программные средства 1С для управления ИС.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная

1. Градусов Д.А., Шутов А.В., Градусов А.Б. Корпоративные информационные системы: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1. Проблемы внедрения и использования. Владимир, ВлГУ. Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/handle/123456789/3427>

2. Градусов Д.А., Шутов А.В., Градусов А.Б. Корпоративные информационные системы: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2. Экономико-математические методы и модели оценки эффективности корпоративных информационных систем. Владимир, ВлГУ. Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/handle/123456789/4245>

3. ИТ-инфраструктура [Электронный ресурс]: учеб. метод. пособие / Олейник А.И., Сизов А.В. - М. : ИД Высшей школы экономики, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785759809586.html>

б) дополнительная

1. Костров А.В. Информационный менеджмент: оценка уровня развития информационных систем. Владимир, ВлГУ. Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/handle/123456789/2765>

2. Кириллова С.Ю., Костров А.В., Макаров Р.И. Информационные системы. Владимир, ВлГУ. Режим доступа: <http://e.lib.vlsu.ru/handle/123456789/999>

3. Модели безопасности компьютерных систем. Управление доступом и информационными потоками [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / Де-Вянин П.Н. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Техносфера, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991203289.html>

4. Проектное управление в сфере информационных технологий [Электронный ресурс] / Грекул В.И. - М. : БИНОМ, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996314607.html>

5. "Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс] / Баронов В. В., Калянов Г. Н., Попов Ю. Н., Титовский И. Н. - М. : ДМК Пресс, 2009. - (Серия "БизнесПРО"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5984530090.html>

6. Информатизация бизнеса. Управление рисками [Электронный ресурс] / Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю. - М. : ДМК Пресс, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940741091.html>

7. По ту сторону проектов. Записки консультанта [Электронный ресурс] / В. В. Ильин. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ, 2015. - (Проекты, программы, портфели). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330140.html>

в) периодические издания

1. Журнал JetInfo, 2011–2015

г) Интернет-ресурсы

1. www.intuit.ru,
2. www.itexpert.ru
3. www.itsmforum.ru
4. www.isaca.org
5. <https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb741061.aspx>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся в аудитории, обеспеченной мультимедийной аппаратурой, позволяющей использовать различные варианты демонстрации изучаемого материала.

Студенты имеют возможность доступа к локальной сети кафедры и сети университета.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению «Прикладная информатика»

Рабочую программу составил:



А.В.Шутов
к.ф.-м.н., доцент

Рецензент

Начальник отдела планирования и
Развития Владимирского городского
Ипотечного фонда, к.э.н.



А.П.Чернявский

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИТЭС

Протокол № 21 от 29.06/6 года

Заведующий кафедрой



А.Б.Градусов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления «Прикладная информатика»

Протокол № 6 от 29.06/6 года

Председатель комиссии



А.Б.Градусов