

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*  
А.А. Панфилов  
« 27 » 04 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Информационно-телекоммуникационные технологии в управлении знаниями**

Направление подготовки 38.04.05. «Бизнес-информатика»

Профиль/программа подготовки Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экс/зачет)
I	2/72		18		54	зачет
Итого	2/72		18		54	зачет

Владимир 20 15

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Информационно-телекоммуникационные технологии в управлении знаниями» являются:

1. Формирование системы знаний, умений и навыков в области использования средств информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, методов и средств организации информационно-образовательной среды учебного заведения, содействие становлению профессиональной компетентности через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде.

2. Систематизация представлений о роли информационно-телекоммуникационных технологий как стратегического преимущества в развитии профессиональных компетенций магистрантов.

3. Формирование практических навыков реализации основных управленческих функций при организации инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере информационно-телекоммуникационных технологий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана ОПОП магистратуры по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий». Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов навыков работы методами решения сложных задач, необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Дисциплина входит в блок Б1.В.ДВ.1 учебного плана подготовки магистров направления «Бизнес-информатика».

Для изучения дисциплины студенты могут использовать знания, полученные при освоении курсов: «Теория систем и системный анализ», «Теория принятия решений», «Управление качеством». Она является теоретическим и методологическим основанием для изучения других дисциплин: «Корпоративные информационные системы», «Консалтинг в сфере информационных технологий», «Управление эффективностью бизнеса в сфере информационных технологий».

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины, могут быть применены при прохождении практики, выполнении научно-исследовательской работы, подготовке к научно-исследовательскому семинару и выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОС- ВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

1. Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной и научной деятельности (ОПК-1);

2. Способность управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- коммуникативные особенности устной и письменной речи на русском и иностранном языках при осуществлении профессиональной деятельности (ОПК-1);

- основные понятия, термины, стандарты управления информационными системами (ПК-16).

2) Уметь:

- понимать иностранную устную речь на бытовые и профессиональные темы; осуществлять обмен информацией при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного и делового общения (ОПК-1);

- ставить цели и формулировать задачи, связанные с осуществлением инновационной и предпринимательской деятельности в сфере ИКТ (ПК-16).

3) Владеть:

- коммуникативной компетенцией для практического решения социально-коммуникативных задач в различных областях иноязычной деятельности (ОПК-1);

- навыками реализации основных управленческих функций при организации инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ (ПК-16).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тов и трудоемкость (в часах)						Объем учеб- ной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы теку- щего контроля успеваемости (по неделям семестра) , форма проме- жуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы, коллок- иумы	СРС	КП / КР		
1	Управление экономикой, основанной на знаниях	1	1-3		3			9		3/100	
2	Знания в современных организациях	1	4-6		3			9		3/100	Рейтинг- контроль №1
3	Нематериальные активы организации	1	7-9		3			9		3/100	
4	Система управления знаниями в организации	1	10-12		3			9		3/100	Рейтинг- контроль №2
5	Стратегии и методы преобразования и распространения неявных знаний	1	13-15		3			9		3/100	
6	Информационное обеспечение процессов управления знаниями	1	16-18		3			9		3/100	Рейтинг- контроль №3
<b>Всего</b>					<b>18</b>			<b>54</b>		<b>18/100</b>	<b>Зачет</b>

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» компетентностный подход к изучению дисциплины «Информационно-телекоммуникационные технологии в управлении знаниями» реализуется путём проведения практических занятий с применением мультимедийных технологий.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- информационные технологии;
- работа в команде (малой группе);
- дискуссия;
- проблемное обучение;
- индивидуальное обучение;
- междисциплинарное обучение.

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

Текущий контроль знаний студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине, в следующих формах:

- тестирование;
- выполнение практических заданий;
- дискуссии;
- эссе;
- рейтинг-контроль.

Промежуточная аттестация знаний студентов производится по результатам работы в 1 семестре в форме зачета, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания и методы контроля, позволяющие оценить знания по данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины.

## ЗАДАНИЯ К РЕЙТИНГ- КОНТРОЛЮ

### Рейтинг - контроль №1

Подготовьте доклад и презентацию на одну из предложенных тематик.

1. Понятие «знание», классификация знаний.
2. Особенности знаний как объекта управления, их отличие от данных и информации.
3. Раскрыть понятия явных и неявных знаний.
4. Модели трансформации знания.
5. Интеллектуальный капитал и его элементы: человеческий капитал, организационный капитал, потребительский капитал.
6. Понятие «управление знаниями». Цели и задачи управления знаниями в организации.
7. Инфраструктура управления знаниями в организации (новые должности).
8. Внешние и внутренние источники получения знаний. Методы получения знаний.
9. Культура знаний. Технология знаний. Этапы создания системы управления знаниями.
10. Опыт российских и зарубежных компаний по организации системы.
11. Роль информационных технологий в развитии процессов управления, основанного на знаниях.
12. Средства интеллектуального анализа данных. Комплексные средства управления знаниями: корпоративные порталы знаний.

### Рейтинг-контроль №2

Выполните сравнение информационных технологий и программных продуктов, используемых в области управления знаниями в виде аналитической таблицы. Выявите их возможности, сильные стороны и недостатки.

1. Категория А. «Технологии доступа к информации»  
Продукты компаний Autonomy (IDOL™ Server), Fast Search&Transfer (FAST ESP, Convera RetrievalWare), Endeca, IBM.
2. Категория В. «Совместная работа групп и социально-ориентированное ПО».  
Продукты компаний BEA (BEA Aqualogic), SpikeSource (SuiteTwo), Socialtext (Socialtext), IBM и Microsoft[Dracos, 2007].
3. Категория С. «Системы управления контентом (Enterprise Content Management)»  
Продукты компаний IBM (Content Manager, FileNet P8), EMC (EMC Documentum), Opentext (Livelink ECM 10).

4. Веб 2.0 инструменты для работы со знаниями.
5. Семантический веб и онтологии в управлении знаниями.
6. Корпоративная память.
7. Порталы знаний и карты знаний.
8. Архитектура системы управления знаниями и ее реализация.

### **Рейтинг-контроль №3**

Подготовить презентацию на тему эссе:

1. Национальная инновационная система России: особенности и перспективы. Технико-разрабатывающие или технико-внедренческие зоны (ТРЗ и ТВЗ): история создания и правовые основы функционирования в Российской Федерации.
2. Российский венчурный бизнес и его роль в формировании экономики знаний.
3. Объекты интеллектуальной собственности и правовые основы их защиты. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС) и ее роль в защите прав интеллектуальной собственности.
5. Опыт создания системы управления знаниями ОАО «Альфа-Банк» (<http://www.alfabank.ru>).
6. Опыт создания корпоративных систем обмена знаниями в British Petroleum (BP) ([http://www.cecsi.ru/coach/cs\\_knowledge\\_management\\_bp.html](http://www.cecsi.ru/coach/cs_knowledge_management_bp.html)).
7. Опыт создания системы управления знаниями ОАО «Московский Индустриальный Банк» (<http://www.minbank.ru>).
8. Опыт создания информационной системы управления знаниями госкорпорации «Росатом» (<http://make.ibs.ru>).
9. «Разбор полетов» After Action Review: цель, задачи, основные вопросы и выводы. Подготовьте сценарий проведения «разбора полетов».

### **Самостоятельная работа студентов**

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью процесса подготовки магистра. Она направлена на усвоение системы научных и профессиональных знаний, формирование умений и навыков, приобретение опыта самостоятельной творческой деятельности. СРС помогает формировать культуру мышления студентов, расширять познавательную деятельность.

Виды самостоятельной работы по курсу:

- а) по целям: подготовка к практическим занятиям, к рейтингам, НИР, НИС.

б) по характеру работы: изучение литературы, написание эссе; выполнение заданий и тестов; подготовка доклада, презентаций.

*Примерная тематика самостоятельной работы*

1. Экономика, основанная на знаниях, ее опоры: институциональная структура, инновационная система, образование и обучение, информационная инфраструктура.
2. Условия и факторы, обусловившие становление экономики знаний, ее характерные черты и базовые показатели оценки.
3. Особенности знания как ресурса. Основные свойства понятия «знание». Классификация знаний.
4. Потенциал России в экономике знаний, ее инновационное состояние.
5. Знания в современных организациях
6. Данные, информация и знание.
7. Основные отличия знания от информации.
8. Способы превращения информации в знания.
9. Явное (кодифицированное) и неявное (некодифицированное) знание.
10. Индивидуальные и организационные знания.
11. Характерные черты и особенности знания как объекта управления.
12. 10 шагов в управлении процессом создания знаний.
13. Организационные формы обмена знаниями.
14. Модели трансформации знания, «спираль знаний»: социализация (из неформализованного – в неформализованное знание), экстернализация (из неформализованного – в формализованное знание), интернализация (из формализованного – в неформализованное знание), комбинация (из формализованного – в формализованное знание).
15. Интеллектуальная собственность.
16. Объекты интеллектуальной собственности.
17. Основные институты права и общие принципы охраны прав интеллектуальной собственности. Законодательство РФ в сфере интеллектуальной собственности.
18. Институты интеллектуальной собственности в России.
19. Отличия физического и интеллектуального капитала.
20. Методы получения знаний: покупка, аренда, развитие знаний. Коммуникативные и текстологические методы получения знаний Т. Гавриловой.
21. Система управления знаниями российских компаний.
22. Подразделения по управлению знаниями. Директор по управлению знаниями: миссия, функции и качества.
23. Возможности и функции IT- и HR-подразделений в системе управления знаниями.



24. Роль специалистов в системе управления знаниями (координаторы знаний, менеджеры знаний, инспекторы знаний, брокеры знаний, аналитики знаний, фасилитатор).
25. Информационное обеспечение процессов управления знаниями
26. Интеллектуальные технологии управления знаниями.
27. Хранилища данных и знаний (базы данных и знаний): принципы построения и управления.
28. Средства интеллектуального анализа данных.
29. Методы Data Mining (DM), постобработки данных и интерпретации полученных результатов.
30. Система управления взаимодействием с клиентами.
31. CRM как компьютерная программа и технология работы компании на рынке.
32. Комплексные средства управления знаниями: корпоративные порталы знаний.

### **Вопросы к зачету**

1. Понятие «экономика знаний». Факторы и условия ее становления.
2. Характерные черты и базовые показатели «экономики знаний».
3. Знания: понятия и общая классификация.
4. Управление знаниями как наука и учебная дисциплина.
5. Направления инновационного развития России.
6. Понятие «интеллектуальный капитал». Структура интеллектуального капитала.
7. Человеческий капитал. Показатели и инвестиции в человеческий капитал.
8. Организационный капитал: понятие и состав. Организационный капитал как собственность компании и объект купли-продажи.
9. Потребительский капитал: понятие и состав. Имидж организации.
10. Интеллектуальная собственность. Объекты интеллектуальной собственности.
11. Защита интеллектуальной собственности (ИС) в России. Основные институты права ИС.
12. Интеллектуальные ресурсы и интеллектуальные активы.
13. Интеллектуальный капитал. Отличия интеллектуального и физического капитала.
14. Методы оценки интеллектуального капитала.
15. В чем состоят особенности знаний как объекта управления.
16. В чем отличие данных, информации и знаний.
17. 10 шагов в управлении процессом создания знаний.
18. Явные и неявные знания. Источники извлечения явного знания.
19. Источники и формы создания организационных знаний.

20. Модель трансформации знаний (спираль знаний).
21. Понятие «управление знаниями». Задачи и принципы управления знаниями в организации.
22. Система управления знаниями.
23. Этапы управления знаниями.
24. Внешние и внутренние источники получения знаний.
25. Методы получения знаний.
26. Кодификация знаний.
27. Создание инфраструктуры управления знаниями на предприятии.
28. Директор по управлению знаниями: миссия, качества и функции.
29. Информационно-аналитическая служба предприятия.
30. Команды и центры компетенции (ЦК). Функции ЦК.
31. Управляющий комитет по управлению знаниями.
32. «Обучающаяся организация», ее характеристики и признаки.
33. Принципы «обучающейся организации».
34. Бенчмаркинг: понятие, виды. Отличия бенчмаркинга от соцсоревнования.
35. Понятие «аудит знаний». Когда он необходим и полезен?
36. Цели и основные вопросы аудита знаний.
37. Уровни использования аудита знаний.
38. Выгоды и эффекты от аудита знаний.
39. Методы и этапы аудита знаний.
40. Карты знаний и их типы.
41. Создание корпоративных систем обмена знаниями
42. Опыт российских и зарубежных компаний по организации системы управления знаниями
43. Информационное обеспечение процессов управления знаниями
44. Интеллектуальные технологии управления знаниями.
45. Хранилища данных и знаний (базы данных и знаний): принципы построения и управления.
46. Средства интеллектуального анализа данных.
47. Методы Data Mining (DM),
48. Постобработки данных и интерпретации полученных результатов.
49. Система управления взаимодействием с клиентами. CRM как компьютерная программа и технология работы компании на рынке.
50. Комплексные средства управления знаниями: корпоративные порталы знаний.

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

*а) основная литература (имеется в наличии библиотеки ВлГУ)*

1. Трайнев, В. А. Электронно-образовательные ресурсы в развитии информационного общества (обобщение и практика) [Электронный ресурс] : Монография / В. А. Трайнев. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 256 с. - ISBN 978-5-394-02464-1. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513047>

2. Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д.Романова и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - ISBN 978-5-16-006873-2, 500 экз.— Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=411654>

3. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К°”, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=430429>

*б) дополнительная литература (имеется в наличии библиотеки ВлГУ):*

1. Май И.Ю. Введение в управление знаниями организации [Электронный ресурс]: монография/ Май И.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2008.— 216 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10215>. — ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10215>. — ЭБС «IPRbooks»

2. Кузьмина А.А. Управление знаниями в образовательных учреждениях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузьмина А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011 — 136 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10877>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Уринцов А.И. Управление знаниями в организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Уринцов А.И., Павлековская И.В., Печенкин А.Е. - Электрон. текстовые данные.- М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 318 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10878>. — ЭБС «IPRbooks».

4. Тельнов Ю.Ф. Проектирование систем управления знаниями [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тельнов Ю.Ф., Казаков В.А.- Электрон. текстовые данные. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 208 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11085>. - ЭБС «IPRbooks».

*в) периодические издания*

1. <http://www.compress.ru> – Журнал «КомпьютерПресс».
2. <http://www.osp.ru/cw> – Журнал «ComputerWorld Россия».
3. <http://www.osp.ru/cio/#/home> – Журнал «Директор информационной службы».
4. <http://www.pcweek.ru> – Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)».
5. <http://www.infosoc.iis.ru> – Журнал «Информационное общество».
6. <http://www.crn.ru> – Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)».
7. <http://www.cnews.ru> – Издание о высоких технологиях.

*г) интернет-ресурсы*

1. <http://kmtec.ru/> (Технологии менеджмента знаний организации).
2. <http://kmssoft.ru> (Управление знаниями и автоматизация документооборота).
3. [http://community.livejournal.com/k\\_management\\_ru](http://community.livejournal.com/k_management_ru) (Сообщество «Управление знаниями» в «Живом журнале»)
4. <http://knowledgemanagement.report.ru/> (Тема «Управление знаниями» на «Сообщество экспертов» Report.ru).
5. [http://www.12manage.com/i\\_ki\\_ru.html](http://www.12manage.com/i_ki_ru.html) («12manage», Сообщества по менеджменту).
6. <http://www.management.com.ua/>
7. <http://www.smart-edu.com/index.php/informatsionnye-proekty-portaly-isayty/53-tehnologii-menedzhmenta-znaniy/> (Технологии управления знаниями на портале «Smart education»).
8. <http://www.studentlibrary.ru/>
9. <http://znanium.com/>
10. <http://www.iprbookshop.ru/>
11. <http://e.lib.vlsu.ru/>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Практические занятия:

- а. компьютерный класс (213-б, 303-б);
- б. презентационная техника: проектор, экран, ноутбук;
- в. пакеты ПО общего назначения: Microsoft Word и Microsoft PowerPoint.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика», программа «Предпринимательство и организация бизнеса в сфере информационных технологий».

Рабочую программу составил \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Куликова И.Ю.

Рецензент:

Начальник отдела информационных технологий ООО «Альянс» \_\_\_\_\_ Чесалкин Н.Б.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИЭ

Протокол № 8 от «28» 04 2015 года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.04.05 «Бизнес-информатика»

протокол № 8 от «28» 04 2015 года.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_