Правительство Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Факультет бизнес-информатики

Программа научного семинара «Электронный бизнес: исследования, разработки, обучение»

для направления 080500.68 «Бизнес-информатика» подготовки магистра
для магистерской программы «Электронный бизнес»

Авторы программы:
Мальцева С.В., д.т.н., профессор, smaltseva@hse.ru
Комаров М.М., к.т.н., mkomarov@hse.ru

Одобрена на заседании кафедры
инноваций и бизнеса в сфере ИТ «____»_____ 2013 г.
Зав. кафедрой Мальцева С.В. _____

Рекомендована секцией УМС «Бизнес-информатика» «____»_____ 2013 г.
Председатель Таратухина Ю.В. _____

Москва, 2013

Настоящая программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения кафедры – разработчика программы.

1 Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, учебных ассистентов и студентов направления 080500.68 «Бизнес-информатика» подготовки магистра, обучающихся по магистерской программе «Электронный бизнес».

Программа разработана в соответствии с:

- образовательным стандартом Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», уровень подготовки: магистр, утвержденным 24.06.2011;
- рабочим учебным планом университета по направлению 080500.68 «Бизнес-информатика» подготовки магистра для магистерской программы «Электронный бизнес».

2 Цели освоения дисциплины

Цель научно-исследовательского семинара – выработать у студентов компетенции и навыки исследовательской работы в процессе подготовки курсовой работы и магистерской диссертации Магистерской программы «Электронный бизнес».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

- знать характеристики состояния рынка электронного бизнеса и тенденции его развития, основные модели электронного бизнеса, типовые этапы организации бизнеса с использованием сети Интернет и документацию;
- уметь определять цели и задачи проектов в сфере электронного бизнеса, разрабатывать коммерческое предложение на выполнение проекта, выбирать и применять методы работы под конкретную задачу проекта; планировать и документировать этапы проекта, анализировать полученные результаты, разрабатывать рекомендации по управлению соответствующим проектом;
- иметь навыки (приобрести опыт) подготовки предложений по улучшению деятельности предприятия на основе использования ИТ;
- иметь навыки (приобрести опыт) ведения научно-исследовательской деятельности;
- знать основные этапы ведения научной деятельности и получить навык написания научных работ;
- получить навыки ведения научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

Основные задачи научно-исследовательского:

- проведение профориентационной работы среди студентов, позволяющей им выбрать направление и тему научного исследования;
- обучение студентов навыкам академической работы, включая подготовку и проведение научных исследований, написание научных работ;
- обсуждение проектов и готовых исследовательских работ;
- выработка у студентов навыков научной дискуссии и презентации исследовательских результатов.

Конечная задача семинара – сделать научную работу студентов постоянным и систематическим элементом учебного процесса, включить их в жизнь научного сообщества, помочь освоить методологию, технологию и инструментарий научно-исследовательской деятельности, а также рассказать о современных тенденциях развития технологий в области электронного бизнеса.

В результате освоения дисциплины студент приобретает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ФГОС/ НИУ	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции
Способность принимать управленческие решения, оценивать их возможные последствия и нести за них ответственность	СК-5	Демонстрирует	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность выявлять и прогнозировать основные направления использования современных ИКТ для управления эффективностью бизнеса	ПК-11	Владеет и применяет	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность проводить научные исследования и готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в сфере ИКТ	ПК-12	Владеет и применяет	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность разрабатывать и применять экономико-математические модели для обоснования проектных решений в сфере ИКТ	ПК-14	Владеет и применяет	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу на предприятии и управлять ею	ПК-16	Демонстрирует	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность организовать электронное предприятие, используя новейшие тенденции развития электронной коммерции	ПК-17	Демонстрирует	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий
Способность совершенствовать методы ведения электронного бизнеса, работы подразделений электронного бизнеса несетевых компаний	ПК-18	Демонстрирует	Лекции, практические занятия, выполнение домашних заданий

4 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Научно-исследовательский семинар (НИС) проводится в течение 1-4 модулей первого года обучения и 1-3 модулей второго года обучения. На протяжении всего этого периода он включает еженедельные аудиторные занятия по утвержденному расписанию и самостоятельную работу студентов.

Часы НИС учитываются в учебной нагрузке преподавателей, проводящих занятия в соответствии с порядком, установленным в НИУ ВШЭ.

Научно-исследовательский семинар организуется кафедрой инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий факультета бизнес-информатики.

Работа в научно-исследовательском семинаре является для студента обязательной. При этом он вправе посещать научно-исследовательские семинары других кафедр на добровольной основе без обязательств по сдаче зачетов.

Научно-исследовательский семинар ориентирован на подготовку магистерской диссертации. Промежуточной формой ее подготовки в рамках первого года обучения является написание курсовой работы, как важного этапа в процессе подготовки магистерской диссертации.

5 Тематический план учебной дисциплины

Общая схема организации НИС представлена в табл. 1. Реализация отдельных форм не обязательно полностью совпадает с границами соответствующих модулей, однако приоритет в каждом модуле отдается именно указанным формам.

Таблица 1. Циклы подготовки курсовой работы и формы научно-исследовательского семинара

I год обучения	**Модули**			
	I	**II**	**III**	**IV**
Выбор направления исследования. Подготовка курсовой работы.	Профориентационные выступления преподавателей кафедры. Обсуждение основных тенденций в области электронного бизнеса.	Выбор тематики и обсуждение структуры курсовой работы.	Аналитический обзор имеющейся литературы, электронных источников информации, в том числе статистических баз данных для выполнения курсовой работы. Обсуждение промежуточных результатов написания курсовой работы.	Выполнение курсовой работы и оформление работы в целом. Обсуждение результатов написания курсовой работы.
Формы НИС	Профориентационные лекции, и презентации результатов научных	Выступления магистров по результатам	Выступления магистров по промежуточным	Выступления магистров по результатам

	исследований экспертов-практиков, преподавателей, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий.	выбора тем курсовых работ и презентация их структуры. Презентации результатов научных исследований экспертов-практиков, преподавателей, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий.	результатам проведенных исследований и ходе написания курсовых работ. Презентации результатов научных исследований экспертов-практиков, преподавателей, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий.	проведенных исследований и написания курсовых работ. Презентации результатов научных исследований экспертов-практиков, преподавателей, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий.

6 Формы контроля знаний студентов

В качестве рубежного контроля предусматривается зачет по итогам года. Задолженность по научно-исследовательскому семинару приравнивается к обычной академической задолженности.

Зачет выставляется по итогам работы студента в семинаре с учетом полученных результатов исследования, их степени новизны, аналитической обоснованности. Учитывается посещаемость семинара и активность участия в дискуссиях.

За 1-й год обучения студент обязан представить следующие материалы:

- развернутый план курсовой работы; аналитический обзор имеющейся литературы, электронных источников информации, в том числе статистических баз данных по теме курсовой работы (3-й модуль) в электронном и бумажном виде;
- курсовую работу до 30 страниц в электронном и бумажном виде и презентацию (7-10 слайдов) в электронном виде для получения итоговой оценки (4-й модуль).

Представленные материалы должны являться результатом самостоятельной научно-исследовательской работы студентов, которую они ведут под руководством своих научных руководителей. На их основе студенты готовят презентации, с которыми выступают в ходе заседаний семинара.

7 Содержание дисциплины

На первом году обучения в течение первого модуля проводятся профориентационные лекции и презентации экспертов-практиков, преподавателей, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий, которые делятся опытом своей собственной исследовательской работы, знакомят студентов с процедурами организации исследовательских проектов и полученными результатами, формулируют тематику курсовых работ и магистерских диссертаций. Акцент делается на определении актуальных областей исследований по проблематике программы. Эта форма призвана помочь студентам выбрать тему курсовой работы.

Второй модуль посвящен выбору темы курсовой работы, разработке планов работы и их презентации на научно-исследовательском семинаре.

В ходе ***третьего модуля*** студенты приступают к написанию курсовой работы. Исследование включает в обязательном порядке аналитический обзор имеющейся литературы, электронных источников информации, в том числе статистических баз данных. В аналитическом обзоре особое внимание уделяется теоретическим подходам и методам исследования поставленной проблемы.

В течение ***четвертого модуля*** студенты завершают написание курсовой работы, оформляют работу в целом и готовят презентации. В этот период семинар работает в режиме консультаций, основная цель – помочь автору доработать первоначальный текст и привести его к окончательному виду.

В течение всего первого года обучения на семинаре проводятся презентации результатов научных исследований экспертов, преподавателей кафедры, аспирантов и выпускников кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий с целью выбора темы курсовой работы, магистерской диссертации и приобретения опыта проведения научного исследования.

Оценки по всем формам текущего контроля выставляются по 10-ти балльной шкале.

8 Образовательные технологии

Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы: доклады, обсуждения, решение задач, рассмотрение кейсов.

9 Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

Тематика курсовых работ для 1 курса магистратуры 2013-2014гг

Тема на русском языке

1. Анализ областей использования технологий больших данных в электронном бизнесе.
2. Исследование международных проектов по предоставлению и передаче открытых данных
3. Исследование моделей и вариантов использования массивов открытых данных
4. Разработка рекомендаций по продвижению и представлению России в мировом пространстве по проблеме открытых данных
5. Исследование методов и инструментов управления сетевыми сообществами
6. Использование сетевых сообществ как источника инноваций

7. Открытые платформы для обмена инновациями. Анализ моделей реализации взаимодействия с бизнес-сообществом
8. Исследование рынка платежных систем в России и за рубежом
9. Анализ мирового опыта в области корпоративных систем электронной коммерции
10. Анализ, разработка и оптимизация бизнес-процессов предприятия электронной коммерции
11. Создание и реализация алгоритма вывода на рынок нового Интернет – проекта
12. Анализ маркетингового продвижения продуктов на рынке интеллектуальных систем семантического анализа данных
13. Модели электронной коммерции. Обнаружение систем электронной коммерции с редкими функциями
14. Анализ подходов для поддержания функционирования моделей электронной коммерции на предприятии
15. Исследование рынка образовательных услуг в области электронной коммерции
16. ИТ-решения для повышения эффективности деятельности организации в сфере электронного бизнеса
17. Технологии моделирования принятия решений в области электронного бизнеса
18. Анализ современных технологий информатизации образовательного учреждения. Системы электронного обучения (e-learning).
19. Проектирование информационной системы для автоматизации рабочего места
20. Интеллектуальные технологии обработки информации
21. Разработка программного комплекса обработки статистических результатов
22. Типовые ошибки при формулировке требований и способы борьбы с ними
23. Разработка веб-сайта для интернет магазина
24. Разработка веб-сайта для магазина приложений
25. Разработка требований для CMS системы
26. Сравнительное обоснование вывода на рынок нового ПО
27. Способы управления распределёнными командами
28. Применение управления рисками в разработке ПО
29. Применение практик управления требованиями в SCRUMпроектах
30. Разработка и внедрение ПО для мобильных устройств
31. Особенности работы с государственными учреждениями
32. Применения методологии SCRUM в проектах типа FixedCost
33. Применение информационных технологий в образовании
34. Планирование и подготовка отказоустойчивых систем
35. Особенности разработки систем обработки больших объемов данных
36. Особенности разработки систем реального времени
37. DRM и способы защиты контента от распространения
38. Типовые ошибки при формулировке требований и способы борьбы с ними
39. Разработка веб-сайта для интернет магазина
40. Разработка веб-сайта для магазина приложений
41. Разработка требований для CMS системы
42. Сравнительное обоснование вывода на рынок нового ПО
43. Способы управления распределёнными командами
44. Применение управления рисками в разработке ПО
45. Применение практик управления требованиями в SCRUMпроектах
46. Разработка и внедрение ПО для мобильных устройств
47. Особенности работы с государственными учреждениями
48. Применения методологии SCRUM в проектах типа FixedCost
49. Применение информационных технологий в образовании
50. Планирование и подготовка отказоустойчивых систем
51. Особенности разработки систем обработки больших объемов данных

52. ·Особенности разработки систем реального времени
53. ·DRM и способы защиты контента от распространения
54. Принципы разработки и проектирования «чувствительных к культуре интерфейсов»
55. Структурные и функциональные особенности электронных образовательных сред в разных культурах
56. Использование «культурного интеллекта» в процессе онлайн обучения
57. Принципы разработки культурного онлайн ассимилятора
58. Сравнительный анализ бизнес-моделей интернет-проектов (Comparative analysis of the business models of Internet projects)
59. Построение базовой финансовой модели интернет-проекта в Excel (Basic financial model design in Excel for internet project)
60. Исследование стратегических направлений развития ИТ (Study of strategic directions of IT)
61. Исследование экосистемы инвестиций в ИТ-стартапы в России (Study of IT startups investments ecosystem in Russia)
62. Исследование подходов к автоматизации извлечения из текстов в социальных сетях мнений потребителей о товарах
63. Анализ подходов к применению методологии многоагентных систем в электронном бизнесе
64. Исследование подходов к реализации электронных переговоров на основе применения языков проекта Семантическая Паутина
65. Исследование подходов к реализации электронных переговоров на основе применения языков проекта Семантическая Паутина
66. Анализ использования мобильных приложений, как маркетинговых средств в деятельности современного предприятия. (Different approaches of using mobile applications as marketing tools for modern company.)
67. Различные подходы использования беспроводных сенсорных сетей для электронного бизнеса. (Different approaches of using wireless sensor networks for e-business).
68. Анализ моделей построения электронного бизнеса в области оказания туристических услуг в Интернет. (E-business models analysis of different services for tourists at the Internet).
69. Анализ и разработка бизнес-модели на основе использования мобильных приложений. (Analysis and business-model development based on mobile applications).
70. Применение умной коммерции при построении бизнеса. (Smart commerce for business development).
71. Анализ и разработка бизнес-моделей с использованием Web 3.0 и систем персонального энергоаудита. (Analysis and business-model development with the use of Web 3.0 and personal energy-audit systems).
72. Анализ и разработка бизнес-модели оказания туристических услуг с использованием концепции Web 3.0 (Analysis and development of business-model for tourists with the use of Web 3.0).
73. Анализ и разработка модели облачного сервиса в рамках концепции Web 3.0 (Business-model analysis and development for cloud-based service based on Web 3.0. concept).
74. Виртуальная реальность как средство продвижения бизнеса в концепции Web 3.0. (Virtual reality as a marketing tool for business based on the Web 3.0 concept).
75. Разработка и исследование набора стандартных Интернет-услуг для вынужденных переселенцев. (Research and development of a set of basic Internet-services for the displaced people and refugees).
76. Интернет вещей в субъектно-ориентированном управлении бизнес-процессами (Internet of Things in Subject-Oriented Business Process Management.)
77. Разработка модели объединения Интернета вещей и Интернета услуг в рамках современного электронного предприятия (IoT and IoS integrated model development for

modern e-business).
78. Разработка механизмов стандартизации аппаратно-независимых Интернет-услуг. (Development of standardization mechanism of hardware independent Internet-services).
79. Разработка бизнес-модели социальной сети вещей. (Development of business-model for social web of services).
80. Разработка инновационной оффлайн бизнес-модели коллективного финансирования проектов. (Development of innovative offline business model for crowdfunding).
81. Анализ развития систем моделирования и оценка потребности их применения для решения задач управления в бизнес-системах.
82. Анализ проблем развития социально-экономических систем на основе когнитивных карт.
83. Анализ проблем развития бизнес-систем на основе когнитивных карт.
84. Оценка ИТ-инфраструктуры современных бизнес-систем для поддержки стратегического управления.

Примерное содержание курсовой работы:

1. Постановка проблемы. Описание предметной области исследования.
2. Обоснование актуальности исследования.
3. Цели, задачи и методологическая база исследования.
4. Проведение исследования.
5. Интерпретация полученных результатов.
6. Выводы.
7. Список использованных литературных и интернет источников (со ссылками на них в тексте).

10 Порядок формирования оценок по дисциплине

Формирование оценок по учебной дисциплине производится в соответствии с Положением об организации контроля знаний, утвержденного Ученым советом НИУ ВШЭ от 24.06.2011, протокол №26.

Каждая из форм текущего контроля оценивается по 10-балльной шкале. Общая оценка за текущий контроль (по 10-балльной шкале) рассчитывается по формуле:

$$O_{текущий} = 0,3 \cdot O_{сам.работа} + 0,3 \cdot O_{ауд} + 0,4 \cdot O_{курсовая},$$

где $O_{сам.работа}$ – оценка за самостоятельную работу работу (правильность выполнения домашних работ, задания для которых выдаются на занятиях; полнота освещения темы докладов и презентаций),

$O_{ауд}$ – оценка за аудиторную работу (ответы на вопросы, полнота освещения темы докладов и презентаций);

$O_{курсовая}$ – оценка за выполнение заданий в рамках подготовки курсовой работы.

При определении накопленной оценки (по 10-балльной шкале) аудиторная работа и самостоятельная внеаудиторная работа не оцениваются. Поэтому накопленная оценка совпадает с оценкой за текущий контроль и рассчитывается по формуле:

$$O_{накопленная} = O_{текущий},$$

где $O_{текущий}$ – оценка за текущий контроль;

Результирующая оценка (выставляется в диплом) формируется на основе итоговой оценки за зачет (по 10-балльной шкале) и накопленной оценки. Результирующая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_{результ} = 0,3 \cdot O_{зачет} + 0,7 \cdot O_{накопленная},$$

где $O_{зачет}$ – оценка за итоговый контроль (зачет);
$O_{накопленная}$ – накопленная оценка.

При формировании оценок на основе весовых коэффициентов применяется округление до целого числа в большую сторону.

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

11.1 Базовый учебник

- Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. М.:Либроком, 2009.- 280с.
- Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил. М., ГУ-ВШЭ, ИНФРА-М, 2001.
- Основы научных исследований: Учеб. для техн. вузов/В.И. Крутов, И.М. Грушко, В.В. Попов и др.; Под ред. В.И. Крутова, В.В. Попова. - М.: Высш. шк., 1989. - 400 с.: ил.
- Рузавин Г.И. Методология научного исследования: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТ-ДАНА, 1999. – 317 с.

11.2 Основная литература

- Кузин Ф.А. Диссертация: Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты. Практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистрантов. 2-е изд., доп. М.: Ось-89, 2001.
- Новиков А.М., Новиков Д.А. "Методология". М.:Синтег, 2007.- 668с.
- Бургин М.С., Кузнецов В.И. Введение в современную точную методологию науки: структуры систем знания: Пособие для студентов вузов. – М.: АО «Аспект Пресс», 1994. – 304 с.

11.3 Дополнительная литература

- N.S.R. Walliman. Your Undergraduate Dissertation: The Essential Guide for Success. Longon: Sage, 2004
- Браерти Э., Эклс Р., Ридер Р. Бизнес-маркетинг / Пер. с англ. – Москва, «Издательский дом Гребенникова», 2007 - 736 с.
- Годин А.М. Маркетинг:Учебник, 8-е издание, Москва, «Дашков и К», 2009 – 672 с.
- Головлева Е.Л., Основы рекламы, учебное пособие, Москва, «Академический проект», 2008 – 330 с.
- Котлер Ф., Армстронг Г. Введение в маркетинг, 8-е издание / Пер. с англ.- Москва, «И.Д. Вильямс», 2007 – 832 с.
- Котлер Ф., Джайн Д.К., Мэйсинси С. Маневры маркетинга / Пер. с англ. – Москва, «Олимп-Бизнес», 2003 – 224 с.
- Маркарьян С.Э., Маркарьян Э.А., Герасименко Г.П. Экономический анализ хозяйственной деятельности, электронный учебник, Москва, «Кнорус», 2009.