

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

подпись

Иванов А.Г.

« 01 »

2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

***Б1.В.10 ЭКОНОМИКА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ИННОВАЦИЯХ***

Направление подготовки/специальность 38.04.05 «Бизнес-информатика»

Направленность (профиль) / специализация Инновации и бизнес в сфере
информационных технологий

Программа подготовки академическая магистратура

Форма обучения заочная

Квалификация (степень) выпускника магистр

Краснодар 2016

1.Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: овладение студентами профессиональных компетенций, профессиональное понимание проблем экономической оценки информационных технологий в инновациях; изучение методов и подходов к оценке эффективности информационных технологий, к определению качественных и количественных показателей эффективности информационных технологий.

Задачи дисциплины: дать целостное представление о методах экономической оценки информационных технологий в инновациях, сформировать у студентов необходимый объем профессиональных компетенций; формирование у студентов знаний, умений, владений (навыков) при анализе экономики и оценки эффективности информационных систем (ИС), при решении экономических, организационных и коммерческих проблем фирмы при разработке, покупке, внедрении информационных систем/информационных технологий.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП ВО

В процессе подготовки и изложения курса учтены требования стандартов Министерства образования и науки РФ, принципы компетентности, предусмотренные миссией и программами КубГУ.

Способом и средством достижения образовательных целей является усвоение учебной программы при соответствующей организации аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

Изложение учебного курса основано на принципах компетентностного подхода.

Дисциплина является дисциплиной вариативной части учебного плана ФГОС ВО подготовки по направлению «Бизнес-информатика», программа подготовки магистров «Инновации и бизнес в сфере информационных технологий». Логически дисциплина увязана с такими основными базовыми курсами как «Теория систем и системный анализ», «Теория принятия решений», «Архитектура предприятия (продвинутый уровень)», «Модели экономического развития», «Системная диагностика организации», «Методология экономических исследований» и выступает основной по отношению к курсам «Системы управления эффективностью бизнеса», «Создание собственного бизнеса», «Системы поддержки и принятия решений», «Организация высокотехнологичного бизнеса».

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-11, ПК-16

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-11	способность проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ	способы организации поиска и методы анализа инноваций в экономике, управлении и	проводить организованный поиск и сравнительный анализ инноваций в экономике, управлении и	стандартным программным обеспечением для оценки альтернативных вариантов инноваций в экономике,

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			ИКТ	ИКТ	управлении и ИКТ
2.	ПК-16	способность управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ	способы организации поиска и методы анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ	проводить организованный поиск инноваций в бизнесе ИКТ и осуществлять сравнительный анализ принятых управленческих решений	методологией внедрения результатов анализа инноваций в бизнесе ИКТ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 час., из них – 18,3 час. контактной нагрузки: лекционные 6 час., практические занятия 12 час., 0,3 часа ИКР, 81 час. самостоятельной работы; 8,7 час. контроль).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			11
Контактная работа, в том числе:		18,3	18,3
Аудиторные занятия (всего)		18	18
Занятия лекционного типа		6	6
Практические занятия		12	12
Лабораторные занятия		-	-
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:		81	81
Курсовая работа		-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к рефератам и практическим занятиям)		20	20
Расчетно-графическое задание, практическое задание		29	29
Реферат		16	16
Подготовка к текущему контролю		16	16
Контроль:		8,7	8,7
Подготовка к экзамену		8,7	8,7
Общая трудоемкость	108	108	108
	18,3	18,3	18
	зач. ед	3	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятель- ная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основы экономики ИТ-организации	34	2	2	-	30
2	Экономическое обоснование информационных систем	42	2	4	-	36
3.	Экономика Интернет-предпринимательства	23	2	6	-	15
	ИКР	0,3				
	Контроль	8,7				
	Всего:	108	6	12	-	81

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	<i>Раздел 1. Основы экономики ИТ-организации</i> Тема 1.1 Основы теории производства. Особенности управления ресурсами ИТ-организации	Основы теории производства. Проблема редкости или ограниченности ресурсов. Проблема рационального выбора. Альтернативные затраты. Кривая производственных возможностей. Издержки. Издержки организации. Классификация издержек предприятия: явные(бухгалтерские), вмененные, безвозвратные. Издержки производства и издержки обращения. Постоянные, переменные и смешанные издержки производства. Валовые издержки. Особенности управления ресурсами ИТ-организации	Контрольные вопросы
2.	Тема 1.2 Себестоимость и цена продукции	Элементы и статьи затрат. Сметы затрат на производство продукции. Методы распределения затрат. Калькуляция себестоимости единицы продукции. Методика расчета исходной цены. Методы определения цен. Факторы, учитываемые при ценообразовании. Структура розничной цены.	Контрольные вопросы

		Внутрифирменное ценообразование. Себестоимость продукции. Затраты, связанные с организацией предприятия и его функционированием. Особенности формирования цены на информационные продукты и услуги	
3.	Тема 1.3 Стоимостные показатели объема производства и реализации продукции. Показатели финансовой устойчивости организации	Объемные показатели: валовая продукция, товарная продукция, незавершенное производство, валовой оборот, реализованная продукция, чистая продукция, нормативно-чистая продукция. Финансовые результаты. Показатели финансовой устойчивости организации. Показатели эффективности деятельности организации: прибыль, рентабельность, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность и др. Понятие прибыли. Валовая прибыль. Определение плановой прибыли: метод прямого счета, аналитический, укрупненный и др. Распределение прибыли. Рентабельность: методы определения рентабельности. Предел безубыточности. Точка нулевой прибыли мертвая точка. Принципы налогообложения. Виды налогов. Налог на прибыль. Особенности налогообложения ИТ-организаций	Контрольные вопросы
4.	Тема 1.4 Ресурсы и активы ИТ-организации	Понятие внеоборотных активов. Классификация основных средств. Понятие износа, виды износа. Стоимостная оценка основных средств. Понятие амортизации. Ускоренная амортизация. Показатели использования основных средств. Понятие и классификация нематериальных активов организации. Понятие производственной мощности. Входная, выходная, среднегодовая производственные мощности. Персонал предприятия и его классификация. Подбор кадров. Мотивация труда. Профорientация, подбор и адаптация персонала. Формы и системы заработной платы. Зарубежный опыт материального стимулирования труда. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда.	Контрольные вопросы
5.	Тема 1.6 Основы теории потребления	Факторы, влияющие на формирование цен на работы и услуги предприятий. Спрос. Связь между ценой и спросом. Связь спроса и тратой дохода.	Контрольные вопросы

		Исключения из закона спроса. Предложение и цена. Факторы, влияющие на изменение предложения. Эластичность. Бюджеты потребителей и выбор. Поведенческая экономика. Отклонения в законе спроса и предложения из-за эффекта владения.	
6.	Тема 1.7 Экономическая оценка ИТ-рынка и его сегментов	Особенности выбора новой информационной системы. Этапы Выбора и внедрения информационных систем. Основные критерии при выборе ИС. Оценка стоимости внедрения ИТ	Контрольные вопросы
7.	<i>Раздел 2. Экономическое обоснование информационных систем</i> Тема 2.1 Информационная система как экономическая категория. Обеспечение эффективности бизнеса с помощью информационных технологий и информационных систем	Информационная система как экономическая категория. Изменение бизнес - среды под воздействием информационных технологий и информационных систем. Основные факторы обеспечения эффективности бизнеса с помощью информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС).	Контрольные вопросы
8.	Тема 2.2 Методы и этапы оценки эффективности информационных систем	Характеристика методов и подходов к оценке эффективности вложения инвестиций в информационные системы. Основные принципы и этапы оценки эффективности информационных систем. Качественные и стоимостные характеристики (показатели) при разработке, внедрении и эксплуатации информационных систем. Подходы к оценке эффективности управления знаниями. Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь - Бережливое производство (Leanproduction, Leanmanufacturing). Бережливое производство и оценка эффективности информационных систем как инструмент повышения деятельности организации. Мониторинг показателей эффективности на всех этапах жизненного цикла информационных систем. Метод освоенного объема и его применение для проектов (EVM, Earned Value Management). Метод критической цепи: эффективное управление проектами с использованием буферов времени и ресурсов.	Контрольные вопросы

9.	Тема 2.3 Количественные методы оценки инвестиций информационных системы. Стоимостные характеристики ИТ-проектов	Экономика создания информационных систем. Бизнес-план информационных систем. Техно-экономическое обоснование, экономический анализ и прогноз развития информационных систем. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Количественные (финансовые) методы оценки инвестиций в ИС. Методы оценки инвестиционных проектов. Метод чистого дисконтированного дохода (NPV – net present value). Индекс доходности инвестиций (Profitability Index, PI). Внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR). Срок возврата инвестиций (Payback). Автоматизация расчета в MS EXCEL.	Контрольные вопросы
10.	Тема 2.4 Затратные методы оценки владения информационной системой	Экономика владения информационных систем. Экономика эксплуатации. Жизненный цикл, экономические показатели информационных систем. Структурные характеристики затрат в информационных системах. Определение объема окупаемости затрат на разработку ИТ-проектов при их продаже (тиражировании). Период безубыточности. Метод совокупной стоимости владения (Total Cost of Ownership, TCO). Истинная стоимость владения (Real Cost of Ownership, RCO). Совокупная стоимость владения приложениями (Total Cost of Application Ownership, TCA).	Контрольные вопросы
11.	Тема 2.5 Качественные методы оценки внедрения информационных систем	Использование метода информационной экономики ((Information Economics, IE) для определения значимости показателей эффективности бизнес-процессов организации. Прикладная информационная экономика (Applied Information Economics, AIE). Управление портфелем активов (Portfolio Management, PM). Справедливая цена опционов (Real Options Valuation, ROV).	Контрольные вопросы
12.	Тема 2.6 Комплексные методы оценки финансовых и нефинансовых показателей эффективности. Система сбалансированных	Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем. Сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard, BSC),	Контрольные вопросы

	показателей	система показателей ИТ (IT Scorecard), ключевые показатели эффективности (KeyPerformanceIndicators, KPI). Анализ чувствительности показателей эффективности от входных параметров («Whatif» analysis) с использованием MS Project и MS Expert для оценки эффективности информационных систем.	
13.	Тема 2.7 Учет факторов неопределенности при оценке эффективности ИТ-проектов. Поведенческая экономика (ProspectTheory)	Показатели измерения риска. Анализ рисков инвестиционных проектов. Вероятностный метод. Метод корректировки нормы дисконтирования. Метод достоверных эквивалентов. Метод сценариев. Метод Монте-Карло(имитационное моделирование). Модель экономического поведения. Эффекты (отклонения) человеческого сознания при принятии решений в условиях риска.	Контрольные вопросы
14.	<i>Раздел 3. Экономика Интернет-предпринимательства</i> Тема 3.1 Общие подходы к определению объема рынка	Технологическое предпринимательство, основные понятия. Общий подход к определению объема рынка. Оценка рынка для продвижения продукта технологического предпринимательства.	Контрольные вопросы
15.	Тема 3.2 Экономика стартапа	Экономика стартапа. Оценочные или экспертные методы оценки.	Контрольные вопросы

2.3.2 Практические занятия

№	Наименование раздела (темы)	Тематика практических занятий (семинаров)	Форма текущего контроля
1	2	3	4
	<i>Раздел 1. Основы экономики ИТ-организации</i> Тема 1.1 Основы теории производства. Особенности управления ресурсами ИТ-организации	Основы теории производства. Проблема редкости или ограниченности ресурсов. Проблема рационального выбора. Альтернативные затраты. Кривая производственных возможностей. Издержки. Издержки организации. Классификация издержек предприятия: явные(бухгалтерские), вмененные, безвозвратные. Издержки производства и издержки обращения. Постоянные, переменные и смешанные издержки производства. Валовые издержки. Особенности управления ресурсами ИТ-организации	Контрольные вопросы, групповое обсуждение вопросов
2.	Тема 1.2 Себестоимость и цена продукции	Элементы и статьи затрат. Сметы затрат на производство продукции. Методы распределения затрат. Калькуляция себестоимости единицы продукции. Методика расчета исходной цены. Методы определения цен. Факторы, учитываемые при ценообразовании. Структура розничной цены. Внутрифирменное ценообразование. Себестоимость продукции. Затраты, связанные с организацией предприятия и его функционированием. Особенности формирования цены на информационные продукты и услуги	Контрольные вопросы, групповое обсуждение вопросов
3.	Тема 1.3 Стоимостные показатели объема производства и реализации продукции. Показатели финансовой устойчивости организации	Объемные показатели: валовая продукция, товарная продукция, незавершенное производство, валовой оборот, реализованная продукция, чистая продукция, нормативно-чистая продукция. Финансовые результаты. Показатели финансовой устойчивости организации. Показатели эффективности деятельности организации: прибыль, рентабельность, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность и др. Понятие прибыли. Валовая прибыль. Определение плановой прибыли: метод прямого счета, аналитический, укрупненный и др. Распределение	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)

		прибыли. Рентабельность: методы определения рентабельности. Предел безубыточности. Точка нулевой прибыли мертвая точка. Принципы налогообложения. Виды налогов. Налог на прибыль. Особенности налогообложения ИТ-организаций	
4.	Тема 1.4 Ресурсы и активы ИТ-организации	Понятие внеоборотных активов. Классификация основных средств. Понятие износа, виды износа. Стоимостная оценка основных средств. Понятие амортизации. Ускоренная амортизация. Показатели использования основных средств. Понятие и классификация нематериальных активов организации. Понятие производственной мощности. Входная, выходная, среднегодовая производственные мощности. Персонал предприятия и его классификация. Подбор кадров. Мотивация труда. Профорientация, подбор и адаптация персонала. Формы и системы заработной платы. Зарубежный опыт материального стимулирования труда. Понятие производительности труда. Показатели производительности труда.	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)
5.	Тема 1.6 Основы теории потребления	Факторы, влияющие на формирование цен на работы и услуги предприятий. Спрос. Связь между ценой и спросом. Связь спроса и тратой дохода. Исключения из закона спроса. Предложение и цена. Факторы, влияющие на изменение предложения. Эластичность. Бюджеты потребителей и выбор. Поведенческая экономика. Отклонения в законе спроса и предложения из-за эффекта владения.	Контрольные вопросы, реферат
6.	Тема 1.7 Экономическая оценка ИТ-рынка и его сегментов	Особенности выбора новой информационной системы. Этапы выбора и внедрения информационных систем. Основные критерии при выборе ИС. Оценка стоимости внедрения ИТ	Контрольные вопросы, реферат, РГЗ
7.	<i>Раздел 2. Экономическое обоснование информационных систем</i> Тема 2.1 Информационная система как экономическая категория.	Информационная система как экономическая категория. Изменение бизнес-среды под воздействием информационных технологий и информационных систем. Основные факторы обеспечения эффективности	Контрольные вопросы, реферат

	Обеспечение эффективности бизнеса с помощью информационных технологий и информационных систем	бизнеса с помощью информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС).	
8.	Тема 2.2 Методы и этапы оценки эффективности информационных систем	Характеристика методов и подходов к оценке эффективности вложения инвестиций в информационные системы. Основные принципы и этапы оценки эффективности информационных систем. Качественные и стоимостные характеристики (показатели) при разработке, внедрении и эксплуатации информационных систем. Подходы к оценке эффективности управления знаниями. Концепция управления производственным предприятием, основанная на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь - Бережливое производство (Leanproduction, Leanmanufacturing). Бережливое производство и оценка эффективности информационных систем как инструмент повышения деятельности организации. Мониторинг показателей эффективности на всех этапах жизненного цикла информационных систем. Метод освоенного объема и его применение для проектов (EVM, EarnedValueManagement). Метод критической цепи: эффективное управление проектами с использованием буферов времени и ресурсов.	Контрольные вопросы, реферат, РГЗ
9.	Тема 2.3 Количественные методы оценки инвестиций в информационные системы. Стоимостные характеристики ИТ-проектов	Экономика создания информационных систем. Бизнес-план информационных систем. Техничко-экономическое обоснование, экономический анализ и прогноз развития информационных систем. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов и услуг. Количественные (финансовые) методы оценки инвестиций в ИС. Методы оценки инвестиционных проектов. Метод чистого дисконтированного дохода (NPV – net present value). Индекс доходности инвестиций (Profitabilityindex, PI). Внутренняя	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)

		норма доходности (InternalRateofReturn, IRR). Срок возврата инвестиций (Payback). Автоматизация расчета в MS EXCEL.	
10.	Тема 2.4 Затратные методы оценки владения информационной системой	Экономика владения информационных систем. Экономика эксплуатации. Жизненный цикл, экономические показатели информационных систем. Структурные характеристики затрат в информационных системах. Определение объема окупаемости затрат на разработку ИТ-проектов при их продаже (тиражировании). Период безубыточности. Метод совокупной стоимости владения (TotalCostofOwnership, TCO). Истинная стоимость владения (RealCostofOwnership, RCO). Совокупная стоимость владения приложениями (TotalCostofApplicationOwnership, TCA).	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)
11.	Тема 2.5 Качественные методы оценки внедрения информационных систем	Использование метода информационной экономики ((InformationEconomics, IE) для определения значимости показателей эффективности бизнес-процессов организации. Прикладная информационная экономика(AppliedInformationEconomics, AIE). Управление портфелем активов (PortfolioManagement, PM). Справедливая цена опционов (Real OptionsValuation, ROV).	Контрольные вопросы, практические задания
12.	Тема 2.6 Комплексные методы оценки финансовых и нефинансовых показателей эффективности. Система сбалансированных показателей	Понятие и экономическое содержание показателей и критериев эффективности информационных систем. Сбалансированная система показателей (BalancedScorecard, BSC), система показателей ИТ (IT Scorecard), ключевые показатели эффективности (KeyPerformanceIndicators, KPI). Анализ чувствительности показателей эффективности от входных параметров («Whatif» analysis) с использованием MS Project и MS Expert для оценки эффективности информационных систем.	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)
13.	Тема 2.7 Учет факторов неопределенности при оценке эффективности ИТ-проектов. Поведенческая	Показатели измерения риска. Анализ рисков инвестиционных проектов. Вероятностный метод. Метод корректировки нормы дисконтирования.	Контрольные вопросы, практические задания

	экономика (Prospect Theory)	Метод достоверных эквивалентов. Метод сценариев. Метод Монте-Карло (имитационное моделирование). Модель экономического поведения. Эффекты (отклонения) человеческого сознания при принятии решений в условиях риска.	
14.	Раздел 3. Экономика Интернет-предпринимательства Тема 3.1 Общие подходы к определению объема рынка	Технологическое предпринимательство, основные понятия. Общий подход к определению объема рынка. Оценка рынка для продвижения продукта технологического предпринимательства.	Контрольные вопросы, практические задания
15.	Тема 3.2 Экономика стартапа	Экономика стартапа. Оценочные или экспертные методы оценки.	Контрольные вопросы, практические задания (РГЗ)

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к проблемным занятиям семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya

2	Расчетно-графическое задание	1. Методические указания по выполнению расчетно-графических заданий. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: http://docspace.kubsu.ru/docspace/handle/1/1125 2. Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
3	Подготовка докладов-презентаций	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya
4	Подготовка к текущему контролю	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. Режим доступа: https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины лекции, практические занятия, консультации являются ведущими формами обучения в рамках лекционно-семинарской образовательной технологии.

Лекции излагаются в виде презентации с использованием мультимедийной аппаратуры. Данные материалы в электронной форме передаются студентам.

Основной целью практических занятий является разбор практических ситуаций. Дополнительной целью практических занятий является контроль усвоения пройденного

материала. На практических занятиях также осуществляется проверка выполнения заданий.

При проведении практических занятий участники готовят и представляют (с использованием программы PowerPoint) небольшие сообщения по наиболее важным теоретическим аспектам текущей темы, отвечают на вопросы преподавателя и других слушателей. В число видов работы, выполняемой слушателями самостоятельно, входят: 1) поиск и изучение литературы по рассматриваемой теме; 2) поиск и анализ научных статей, монографий по рассматриваемой теме; 3) подготовка реферативных обзоров; 4) подготовка презентации.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: при реализации различных видов учебной работы (лекций и практических занятий) используются следующие образовательные технологии: дискуссии, презентации, конференции. В сочетании с внеаудиторной работой они создают дополнительные условия формирования и развития требуемых компетенций обучающихся, поскольку позволяют обеспечить активное взаимодействие всех участников. Эти методы способствуют личностно-ориентированному подходу.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения указанной дисциплины. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения (ролевая игра), технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Вышеозначенные образовательные технологии дают наиболее эффективные результаты освоения дисциплины с позиций актуализации содержания темы занятия, выработки продуктивного мышления, терминологической грамотности и компетентности обучаемого в аспекте социально-направленной позиции будущего специалиста, и мотивации к инициативному и творческому освоению учебного материала.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Примерные темы рефератов (вопросов для обсуждения) (проверяемые компетенции ПК-11)

Проведение аудиторной самостоятельной работы предполагает командную работу при подготовке сообщений по анализу литературных источников (книг, статей, материалов конференций) на заданную тему.

Вопросы для обсуждения:

1. Влияние информационных систем на деятельность организации
2. Качественные и стоимостные характеристики (показатели) при разработке, внедрении и эксплуатации ИС
3. Социальная эффективность
4. Анализ и учет инфляции и рисков при оценке эффективности ИС
5. Справедливая цена опционов (Real Options Valuation, ROV)
6. Исследование эффективности инвестиций и окупаемости вложений в знания. Отбор приоритетных проектов управления знаниями
7. Бережливое производство и оценка эффективности ИС как инструмент повышения деятельности организации

Пример расчетно-графического задания (проверяемые компетенции ПК-11, ПК-16)

(Расчеты проводятся на основе кейсов)

Этапы выполнения исследования:

- Этап 1. Количественный анализ денежных потоков. Разработка планов погашения кредитов.
- Этап 2. Методы количественного анализа риска ИТ-проектов.
- Этап 3. Оценка эффективности и анализ рисков инвестиционных проектов в ИТ-сфере.
- Этап 4. Оценка потенциала рынка для проектов Интернет-предпринимательства.

Пример практического задания (ситуационных задач) (проверяемые компетенции ПК-11, ПК-16)

№1.

Реализация проекта внедрения информационной системы на предприятии, предусматривающего первоначальные затраты в размере 60000 ден. ед., должна дать после внедрения чистый поток наличности, имеющий следующую структуру: 10000, 15000, 15000, 10000, 13000. Оцените эффективность проекта внедрения, рассчитав показатели: NPV, PI, IRR при норме дисконта 10%.

№2.

Венчурный фонд поддержки стартапов рассматривает возможность финансирования трех Интернет-проектов. Рассматриваемый инвестиционный бюджет ограничен и равен 10,00 условными ден. ед.

Период	Проект «У»	Проект «Z»	Проект «X»
0	-10	-5	-5
1	30	5	5
2	5	20	15

Норма дисконтирования равна 10%. Составьте оптимальный инвестиционный портфель.

№3.

Поток платежей в проекте разработки мобильного приложения имеет следующую структуру:

Период	0	1	2	3	4	5
Платежи	-1000	1000	900	100	-100	-400

Проведите оценку эффективности проекта. Определите срок окупаемости.

№4.

Для компании «Бытовая техника», наличие прозрачной, легко масштабируемой логистической системы стало насущной необходимостью. В 2001 г. компания внедрила SAP ERP 4.0 для управления финансами и управленческого учета. В 2006 г. был осуществлен переход всех филиалов розничной сети на территории РФ на SAP ERP 5.0 forRetail, а в 2009 г. был внедрен дополнительный функционал в области финансового учета, в том числе РСБУ, МСФО, налоговый учет, управленческий учет. Однако, теперь компании необходимо внедрение преднастроенного решения для управления распределительными центрами. Внедрение системы не должно было повлиять на ведение бизнеса, сохранив его непрерывность. Особенностью проекта в одном из магазинов стало то, что необходимо было запустить склад до начала сезона скидок. Кроме того, распределительный центр работал под управлением другой WMS, поэтому нужно было не только не снизить показатели по объемам обработки товаров, но и не вызвать неприятия новой системы у персонала. Какие изменения в организации сопровождают подобные

ИТ-проекты? Какую информационную систему можно предложить компании для внедрения? Что можно назвать наиболее важными эффектами от внедрения новой системы?

№5.

После внедрения системы владелец двух киосков столкнулся с резким снижением продаж одного из киосков, расположенного в более выгодной точке (рядом с метро). Единственно, какие изменения произошли накануне в управлении данным киоском – уменьшение цены в соответствии с предложениями маркетологов - на несколько копеек. Теперь в киоске товары имели более низкие цены, чем в киосках, расположенных поблизости, и цены на газеты были заданы с точностью до копеек. Благодаря внедрению системы, которая обошлась 1,9 млн. руб., в целом произошло увеличение прибыли до 8% в год. Уже в первый год после пуска системы в эксплуатацию прибыль выросла на 5,6 млн. долл., а в ближайшую пятилетку фирма собирается дополнительно получить еще около 63 млн. долл. Может ли уменьшение розничной цены привести к уменьшению

объема продаж в штуках? Обоснуйте их. Определите экономическую эффективность проекта. Принятая норма дисконта 10%.

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Вопросы для экзамена по дисциплине (проверяемые компетенции ПК-11, ПК-16)

1. Назовите основные виды информационных систем и дайте их характеристику.
2. Особенности оценки информационных систем. Этапы оценки эффективности информационных систем.
3. Экономическая оценка ИТ-рынка и его сегментов
4. Особенности выбора новой информационной системы.
5. Основные критерии при выборе ИС.
6. Оценка стоимости внедрения ИТ
7. Количественные (финансовые) методы оценки эффективности ИТ-проектов, NPV, PI, IRR.
8. Виды денежных потоков. Методы финансового анализа.
9. Разработка планов погашения кредитов. Автоматизация расчета.
10. Учет факторов риска в условиях неопределенности. Показатели измерения риска.
11. Качественные методы оценки эффекта от внедрения ИТ/ИС. Информационная экономика (InformationEconomics, IE).
12. Система сбалансированных показателей BSC. Ключевые показатели эффективности (KPI) внедрения ИТ/ИС.
13. Совокупная стоимость владения ИТ/ИС (Total Cost of Ownership, TCO). Стоимостные характеристики ИТ-проектов.
14. Поведенческая экономика. Психология отношения к риску.
15. Эффекты (отклонения) человеческого сознания при принятии решений в условиях риска.
16. Чем характеризуются Универсальная система показателей деятельности и модель совершенства EFQM?
17. Каким образом управление знаниями влияет на эффективность бизнеса?
18. Какое влияние оказывает внешняя и внутренняя среда организации на функционирование информационных систем?
19. Что такое чистый дисконтированный доход?
20. Как определяется срок возврата инвестиций?
21. Что показывает индекс доходности?
22. Что такое коммерческая эффективность ИТ-проекта?
23. Дайте характеристику основных денежных потоков?
24. Как можно учитывать влияние инфляции при расчете основных показателей эффективности информационных систем?
25. Как влияют риск и неопределенность на эффективность внедрения информационной технологии?
26. Каким образом можно проводить анализ чувствительности ИТ-проекта? Приведите примеры.
27. На чем базируется стратегическое управление знаниями?
28. Что такое организационные знания?
29. Какие функции выполняют информационные системы управления знаниями?
30. Как следует использовать систему сбалансированных показателей для формулирования и распространения бизнес - стратегии?

31. Как используются стратегические карты для информационного капитала?

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

5.1 Основная литература:*

1. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития [Текст] / И. А. Лазарев, Г. С. Хижа, К. И. Лазарев; Рос. акад. естественных наук; Международ. акад. наук информации, информационных процессов и технологий (МАН ИПТ); Ин-т экономики Информационного общества. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Дашков и К°, 2010. - 241 с.: ил. - Библиогр.: с. 234-241. - ISBN 9785394006965: 182.00. (6 экз.)

*Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт», «Знаниум».

5.2 Дополнительная литература:

1. Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Электронный ресурс] / Б. Е. Одинцов. – Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 206 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/A776D72A-816A-4037-A427-23F71AF28852>.

2. Экономика информационных систем: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова, Е. О. Кучинская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 176 с. – (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-05545-0. – Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/51616BD5-22FD-4D34-BD6D-698AAB8B90ED.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

1. Информационный портал Betec.Ru.- www.betec.ru.
2. FinExpert.ru – www.fiexpert.ru.
3. <http://www.osp.ru> – журнал «Открытые Информационные системы»
4. <http://www.cio-world.ru> – журнал «CIO - world»
5. <http://www.consultant.ru> / СПС Консультант Плюс
6. <http://www.itmanager.ru> /- журнал посвящен анализу вопросов управления ИТ
7. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
9. Электронно-библиотечная система Znaniium <http://www.znaniium.com>.
10. Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.
11. Электронно-библиотечная система «Юрайт» www.biblio-online.ru.

Кроме того, рекомендуется пользоваться электронными ресурсами библиотеки Кубанского государственного университета.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Успешное овладение знаниями по дисциплине предполагает постоянную и кропотливую самостоятельную работу студентов на лекциях, семинарах, при подготовке к контрольным работам и т.д. Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических и семинарских занятиях.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Запись *лекции* – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Данная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический и экономико-математический аппараты, которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями по современным экономическим проблемам общества. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление.

Во время лекции студентам необходимо обратить внимание на логику изложения материала преподавателем. Не ждать предложения от преподавателя конспектировать всю лекцию или отдельные ее фрагменты. Пытаться конспектировать самому в удобной для студента форме. Не стремиться записать все дословно, конспектировать необходимо самое главное, основное.

Семинарское занятие по дисциплине – важная форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала, показать знание категорий, положений и инструментов экономической политики, и уметь их применить для аргументированной и доказательной оценки экономических процессов, происходящих в современном мире. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач и моделей в области бизнеса, давать оценку экономическим явлениям, происходящим в стране и мире.

К внеаудиторной самостоятельной работе относится:

- подготовка и написание рефератов, докладов, эссе и других письменных работ на заданные темы;

- выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это - решение задач; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.;

- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;

- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

Для успешного усвоения курса важное значение имеет самостоятельная работа с книгой. Студент не должен допускать чтение материала выборочно или «по диагонали», поскольку в этом случае огромное количество необходимой информации остается вне внимания.

При написании *реферата* и *эссе* студент должен соблюдать следующие требования к содержанию:

- использовать материал, который строго относится к выбранной теме;
- излагать основные аспекты грамотно и в соответствии с той или иной логикой (хронологической, тематической, событийной);

- группировать идеи разных авторов по общности точек зрения или по научным школам;

- заканчивать реферат подведением итогов проведенной исследовательской работы.

Требования к выступлению с рефератом: краткое изложение (10-15 мин.) основного содержания подготовленного текста; выделение главной авторской мысли; рассмотрение излагаемой проблемы в контексте тематики курса; высказывание своих комментариев по поводу изложенного; отвечать на вопросы.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).

8.1 Перечень необходимого программного обеспечения.

При изучении дисциплины «Экономика информационных технологий в инновациях» используется следующее программное обеспечение: Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus.

8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:

Электронная библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека ONLINE» (<http://www.biblioclub.ru>)

Электронная библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.com>)

Электронная библиотечная система «Юрайт» (<http://www.biblio-online.ru>)

Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<https://znanium.com>)

Электронно-библиотечная система (ЭБС) BOOK.ru (<http://www.book.ru>)

Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)
 Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
 Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru>)
 «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru)
 И иные, представленные на сайте КубГУ в разделе «Библиотека КубГУ».

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Занятия лекционного типа	Аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Занятия семинарского типа	Аудитории А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, а также аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд., 2026Л, 2027Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 5043Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
3.	Групповые и индивидуальные консультации	Кафедра Теоретической экономики (ауд. 223, 224, 230, 236, 206А, 205Н, 218Н), ауд. А208Н
4.	Помещения для самостоятельной работы, с рабочими местами, оснащенными компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением неограниченного доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для каждого обучающегося, в соответствии с	Ауд. 213А, 218А

Перечень необходимых информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс - справочная правовая система <http://www.consultant.ru>;
2. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>;
3. База данных рефератов и цитирования [Scopus](http://www.scopus.com/) <http://www.scopus.com/>;
4. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>;
5. База открытых данных Росфинмониторинга <http://fedsfm.ru/opendata>;
6. База открытых данных Росстата <http://www.gks.ru/opendata/dataset>;
7. База открытых данных Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея http://krsdstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krsdstat/ru/statistics/krsndStat/db/;
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>;
9. Электронная Библиотека Диссертаций <https://dvs.rsl.ru>;
10. Научная электронная библиотека КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Экономика информационных технологий в инновациях» для направления подготовки 38.04.05 – Бизнес-информатика (уровень магистратуры), профиль – Инновации и бизнес в сфере информационных технологий

Рецензируемая рабочая программа выполнена в соответствии с ФГОС третьего поколения и предусматривает все необходимые компоненты подготовки магистра по заявленному направлению. Дисциплина «Экономика информационных технологий в инновациях» охватывает проблемные вопросы курса, в частности, позволяет освоить динамические модели экономических и информационных систем, различные постановки задач и подходы к их решению.

Рабочая программа насыщена практическими заданиями, подробно проработаны вопросы самостоятельной подготовки магистров. Реализуемый курс отличается ориентацией на решение современных задач эффективной реализации компьютерных программ в решении задач оценки и оптимизации экономических показателей, отражающих использование и эффективность ИТ.

Лекционные и практические занятия предусматривают реализацию интерактивных форм освоения различных вопросов дисциплины. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по материалам курса «Экономика информационных технологий в инновациях» включают контрольные вопросы и задания, примеры решения задач, их интерпретацию, задания исследовательского характера, что можно отнести к положительным сторонам данной программы.

С положительной точки зрения можно также отметить наличие в программе курса возможности использования интернет-ресурсов и современных информационно-коммуникационных технологий. Материально-техническим обеспечением рабочая программа дисциплины подкреплена и не вызывает нареканий.

На основании вышеизложенного оцениваю программу как достаточную для реализации в процессе подготовки магистров по программе 38.04.05 – «Бизнес-информатика».

Доктор физ.-мат. наук, профессор,
зав. кафедрой прикладной математики
ФГБОУ ВО «КубГУ»

Уртенов М.Х.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу «Экономика информационных технологий в инновациях» для направления подготовки 38.04.05 – Бизнес-информатика (уровень магистратуры), профиль «Инновации и бизнес в сфере информационных технологий»

Представленная на рецензирование рабочая программа дисциплины «Экономика информационных технологий в инновациях» выполнена в соответствии с ФГОС ВО и предусматривает все необходимые компоненты подготовки магистра по заявленному направлению.

Цель и основные задачи дисциплины позволяют сформировать у студентов навыки правильного взаимодействия и понимание возможностей практического приложения теоретических основ динамического описания экономических и информационных систем, различные постановки задач и подходы к их решению.

Логика, структура, тематический план, содержание рабочей программы полностью отражают проблемные вопросы курса и отвечают современным требованиям к образовательному процессу в высшей школе.

Самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний, развитие аналитических и исследовательских навыков в проблематике данной дисциплины. Она включает проработку и повторение лекционного материала, анализ статистических и фактических источников по заданным темам, разбор научных публикаций и т.д.

В программе предусматривается широкое использование активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития компетенций обучающихся.

Для удобства студентов в программе приведены электронные адреса (ссылки) по некоторым литературным источникам, содержание по которым доступно обучающимся в виде полнотекстовых документов.

На основании вышеизложенного оцениваю рабочую программу дисциплины «Экономика информационных технологий в инновациях» положительно и рекомендую для реализации в процессе подготовки магистров по направлению 38.04.05 – «Бизнес-информатика», профиль «Инновации и бизнес в сфере информационных технологий».

И.о. директора ООО «АРТРЕ»



В.А. Гончаров