МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Системы электронной коммерции

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**
Направленность (профиль): **Информационный сервис**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**
Курс: **3**
Семестр: **6**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	34	34	часов
2	Практические занятия	34	34	часов
3	Всего аудиторных занятий	68	68	часов
4	Самостоятельная работа	112	112	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
7	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е

Экзамен: 6 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 18762

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 40 от «12» 4 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 43.03.01 Сервис, утвержденного 20 октября 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

старший преподаватель каф. ТУ _____ Е. В. Зайцева

Заведующий обеспечивающей каф. ТУ _____ Т. Р. Газизов

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан РТФ _____ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф. ТУ _____ Т. Р. Газизов

Эксперт:

доцент кафедры ТУ ТУСУР _____ А. Н. Булдаков

Согласована на портале № 18762

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель дисциплины – дать студентам основы по электронной коммерции, а также умений и навыков структурирования реальных ситуаций в экономических терминах и принятия решений, опираясь на результаты экономического анализа.

1.2. Задачи дисциплины

- описать рынок информационных продуктов;
- изложить модели экономического анализа ИТ-сервисов внутри современной фирмы и использование этих моделей для принятия решений;
- продемонстрировать возможности экономического подхода к анализу и решению проблем технической архитектуры ИТ в современной фирмы;
- рассмотреть возможные организационные формы взаимодействия бизнеса и провайдера ИТ-сервисов в современной фирме.
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системы электронной коммерции» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Введение в профиль "Информационный сервис", Информатика, Пакеты прикладных программ компьютерной графики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса;
- ПК-3 готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные подходы, методы и модели оценки эффективности ИТ; основные принципы организации процесса оценки эффективности ИТ в зависимости от типа производства, формы собственности организации и т.п.; методы формирования бюджетов (смет) на разработку, создание, эксплуатацию и поддержание ИТ; методы определения и анализа стоимостных показателей эффективности ИТ фундаментальные основы оценки эффективности информационных систем, и информационного бизнеса для различных предметных областей, различных видах деятельности методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий;
- **уметь** рассчитать стоимостные показатели эффективности ИТ; определить бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических управленческих решений в области информационных технологий; применять качественные и количественные методы для оценки эффективности информационных систем и информационного бизнеса; составлять бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических экономических решений в процессе управления информационными системами
- **владеть** инструментальными средствами для оценки эффективности ИТ; навыками делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в о целесообразности разработки и внедрения ИТ; методами анализа эффективности информационных систем и информационного бизнеса; навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в области информационных технологий

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в табли-

Согласована на портале № 18762

це 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	68	68
Лекции	34	34
Практические занятия	34	34
Самостоятельная работа (всего)	112	112
Проработка лекционного материала	67	67
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	45	45
Всего (без экзамена)	180	180
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость ч	216	216
Зачетные Единицы	6.0	6.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
6 семестр					
1 Введение в предмет	2	0	6	8	ОПК-1, ПК-3
2 Характеристика рынка информационных продуктов	2	4	10	16	ОПК-1, ПК-3
3 Экономика ИТ-сервиса	2	8	18	28	ОПК-1, ПК-3
4 Основы экономики ИТ-архитектуры	4	6	18	28	ОПК-1, ПК-3
5 Основы экономического анализа архи-тектуры управления ИТ	4	12	9	25	ОПК-1, ПК-3
6 Роли заказчика и исполнителя в ИТ проекте	4	4	14	22	ОПК-1, ПК-3
7 Управление ИТ-ресурсами. Стандарт TMN.	4	0	11	15	ОПК-1, ПК-3
8 Управления ИТ-услугами. Методология ITSM.	4	0	8	12	ОПК-1, ПК-3
9 Проектирование систем ИТ-управления.	8	0	18	26	ОПК-1, ПК-3
Итого за семестр	34	34	112	180	

Согласована на портале № 18762

Итого	34	34	112	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Введение в предмет	Определение понятия экономики информационных систем. Востребованность знаний по экономике информационных систем.	2	ОПК-1, ПК-3
	Итого	2	
2 Характеристика рынка информационных продуктов	Понятие информационного продукта. Основные секторы рынка информационных продуктов, их соотношение в России и в развитых странах. Виды информационных продуктов. Структура затрат на информационный продукт, средние и предельные издержки информационного продукта. Экономика бесплатных сервисов в Интернет. Возможности расщепления цены на информационный продукт (ценовой дискриминации). Понятие издержек переключения. Состав издержек переключения для информационного продукта. Управление издержками переключения со стороны поставщика и потребителя. Понятие сети и сетевого эффекта. Управление сетевыми эффектами.	2	ОПК-1, ПК-3
	Итого	2	
3 Экономика ИТ-сервиса	Понятие ИТ-сервиса. Управленческий и экономический аспект ИТ-сервиса. Параметры качества ИТ-сервиса. Параметры объема ИТ-сервиса. Примеры специфических параметров, относящихся к конкретным ИТ-сервисам. Ресурсы, поддерживающие ИТ-сервисы, источники их получения, тарификация. Индивидуальная и групповая привязка ресурсов к ИТ-сервисам. Жизненный цикл ИТ-сервиса. Портфель сервисов, каталог сервисов и SLA в управлении ИТ-сервисами.	2	ОПК-1, ПК-3
	Итого	2	

Согласована на портале № 18762

4 Основы экономики ИТ-архитектуры	Понятие ИТ-архитектуры с точки зрения экономики. Признаки архитектур¬ной проблемы: сложность, неопределенность и динамика. Издержки сопряжения архитектур: издержки совместной работы, издержки переключения, альтернативные издержки. Архитектурная платформа как система ИТ-компонентов с минимальными издержками совместной работы. Контроль платформ и связанные с ним трансакционные издержки. Оценка перспектив платформы: сочетание с моделью бизнеса и организации, зрелость технологии, конкурентная позиция, возможность инноваций. Сетевые эффекты и перспективы платформ. Выбор ИТ-стандарта как архитектурная проблема и подходы к её решению.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	
5 Основы экономического анализа архитектуры управления ИТ	Проблема сорсинга портфеля ИТ-сервисов. Крайние варианты: служба ИС все делает сама, все делает один провайдер. Исключительная редкость крайних вариантов и её причины. Необходимость разграничения сервисов и видов деятельности между провайдерами. Экономический framework: трансакционные издержки, специфические инвестиции, оппортунистическое поведение. Индивидуальные формы сорсинга, специфические затраты и риски, связанные с этими формами. Организация взаимодействия провайдеров и групповые формы сорсинга. «Система координат» для оценки форм сорсинга: прозрачность, независимость и конкурентность. «Система координат» для оценки сервиса и/или вида деятельности: значимость для бизнеса, наличие уникальных знаний, требования к ИТ-инфраструктуре, связь с другими сервисами и/или видами деятельности. Понятие жизненного цикла архитектуры управления ИТ.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	
6 Роли заказчика и исполнителя в ИТ проекте	ИТ проект, Причины провала ИТ проектов, виды проектов и их особенности, Роль заказчика в «идеальном» и «реальном» мире, последовательность решения проблемы, процесс поддержки принятия решений, контроль выпол-	4	ОПК-1, ПК-3

Согласована на портале № 18762

	нения проекта.		
	Итого	4	
7 Управление ИТ-ресурсами. Стандарт TMN.	Сетевая инфраструктура территориально-распределенной информационной системы. Стандарт TMN. Управление ИТ-инфраструктурой и ИТ-услугами.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	
8 Управления ИТ-услугами. Методология ITSM.	Модель ITIL/ITSM: основное содержание. Служба Service Desk. Детализация процесса управления ИТ-сервисами. Категории SLA, OLA, UC. Каталог ИТ-сервисов, документы, используемые/разрабатываемые в рамках процессов ITSM.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	
9 Проектирование систем ИТ-управления.	Нормативно-методическое обеспечение деятельности ИТ-службы. Архитектура Подсистемы мониторинга и управления. Архитектура Подсистемы поддержки деятельности ИТ-подразделения на объекте. Подсистемы мониторинга и управления. Особенности проектирования средств и систем ИТ-управления.	8	ОПК-1, ПК-3
	Итого	8	
Итого за семестр		34	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Предшествующие дисциплины									
1 Введение в профиль "Информационный сервис"	+	+							
2 Информатика		+							+
3 Пакеты прикладных программ компьютерной графики					+				

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Согласована на портале № 18762

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОПК-1	+	+	+	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
ПК-3	+	+	+	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
2 Характеристика рынка информационных продуктов	Издержки переключения и сетевые эффекты в конкуренции Apple и Windows/Intel.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	
3 Экономика ИТ-сервиса	Составление каталога сервисов компании «Серверная нефть».	8	ОПК-1, ПК-3
	Итого	8	
4 Основы экономики ИТ-архитектуры	Оценка целесообразности использования системы «Казначейство» в компании «Серверная нефть».	6	ОПК-1, ПК-3
	Итого	6	
5 Основы экономического анализа архитектуры управления ИТ	Разработка стратегии сорсинга для компании «Серверная нефть».	12	ОПК-1, ПК-3
	Итого	12	
6 Роли заказчика и исполнителя в ИТ проекте	Определение проблем на проектах и осуществления контроля.	4	ОПК-1, ПК-3
	Итого	4	

Согласована на портале № 18762

Итого за семестр		34	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Введение в предмет	Проработка лекционного материала	6	ОПК-1, ПК-3	Тест
	Итого	6		
2 Характеристика рынка информационных продуктов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОПК-1, ПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
3 Экономика ИТ-сервиса	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОПК-1, ПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	18		
4 Основы экономики ИТ-архитектуры	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОПК-1, ПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	6		
	Итого	18		
5 Основы экономического анализа архитектуры управления ИТ	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОПК-1, ПК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	9		
6 Роли заказчика и исполнителя в ИТ проекте	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	9	ОПК-1, ПК-3	Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	5		
	Итого	14		
7 Управление ИТ-	Проработка лекционного	11	ОПК-1,	Контрольная работа

Согласована на портале № 18762

ресурсами. Стандарт TMN.	материала		ПК-3	
	Итого	11		
8 Управления ИТ-услугами. Методология ITSM.	Проработка лекционного материала	8	ОПК-1, ПК-3	Контрольная работа
	Итого	8		
9 Проектирование систем ИТ-управления.	Проработка лекционного материала	18	ОПК-1, ПК-3	Контрольная работа, Опрос на занятиях, Тест
	Итого	18		
Итого за семестр		112		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		148		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
6 семестр				
Контрольная работа	10	10	15	35
Опрос на занятиях	5	10	10	25
Тест	3	3	4	10
Итого максимум за период	18	23	29	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	18	41	70	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный	Оценка (ECTS)

Согласована на портале № 18762

	экзамен	
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Бухгалтерские информационные системы: Учебное пособие для студентов направления 38.03.05, направление подготовки "Бизнес-информатика" / Адуева Т. В. - 2016. 87 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6493, дата обращения: 20.04.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование: Учебное пособие / Ехлаков Ю. П. - 2007. 176 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/26, дата обращения: 20.04.2017.

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Моделирование и анализ бизнес-процессов: Методические указания для выполнения самостоятельных работ по дисциплине для студентов направления "Программная инженерия" / Силич М. П. - 2016. 8 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6459, дата обращения: 20.04.2017.
2. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: Методические указания по выполнению практических работ для специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», Магистерская программа 230108 «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем» / Минькова Н. П. - 2015. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/5870, дата обращения: 20.04.2017.

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения 34.003-90.
2. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 34.601-90.

Согласована на портале № 18762

3. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем. 34.603-90

4. Руководящий документ по стандартизации. Методические указания информационная технология. Автоматизированные системы требования к содержанию документов. РД 50-34.698-90

5. Национальный стандарт Российской Федерации Информационная технология. Управление услугами. Часть 1 и 2. ISO/IEC 20000- 1:2005;

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Практические работы проводятся в специально оборудованном компьютерном классе кафедры телевидения и управления (ауд. 209), корп. РТФ. На все компьютеры установлено специализированое программное обеспечение. Компьютеры имеют подключение и к локальной сети, и к сети интернет.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Практические занятия проводятся в специально оборудованном компьютерном классе кафедры телевидения и управления (ауд. 209), корп. РТФ. На все компьютеры установлено специализированное программное обеспечение. Компьютеры имеют подключение и к локальной сети, и к сети интернет.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется специально оборудованный компьютерный класс кафедры телевидения и управления (ауд. 209), корп. РТФ. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Согласована на портале № 18762

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 18762

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Системы электронной коммерции

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **43.03.01 Сервис**
Направленность (профиль): **Информационный сервис**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **ТУ, Кафедра телевидения и управления**
Курс: **3**
Семестр: **6**

Учебный план набора 2016 года

Разработчик:
- старший преподаватель каф. ТУ Е. В. Зайцева

Экзамен: 6 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 18762

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-3	готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности	Должен знать основные подходы, методы и модели оценки эффективности ИТ; основные принципы организации процесса оценки эффективности ИТ в зависимости от типа производства, формы собственности организации и т.п.; методы формирования бюджетов (смет) на разработку, создание, эксплуатацию и поддержание ИТ; методы определения и анализа стоимостных показателей эффективности ИТ фундаментальные основы оценки эффективности информационных систем, и информационного бизнеса для различных предметных областей, различных видах деятельности методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий; ; Должен уметь рассчитать стоимостные показатели эффективности ИТ; определить бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических управленческих решений в области информационных технологий; применять качественные и количественные методы для оценки эффективности информационных систем и информационного бизнеса; составлять бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических экономических решений в процессе управления информационными системами ; Должен владеть инструментальными средствами для оценки эффективности ИТ; навыками делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в о целесообразности разработки и внедрения ИТ; методами анализа эффективности информационных систем и информационного бизнеса; на-
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	

Согласована на портале № 18762

		выками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в области информационных технологий ;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-3

ПК-3: готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сервисной деятельности.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	методы определения и анализа стоимостных показателей эффективности ИТ фундаментальные основы оценки эффективности информационных систем, и информационного бизнеса для различных предметных областей, различных видах деятельности методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий;	определить бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических управленческих решений в области информационных технологий; применять качественные и количественные методы для оценки эффективности информационных систем и информационного бизнеса; составлять бюджет информационных служб (проектов);	методами анализа эффективности информационных систем и информационного бизнеса; навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в области информационных технологий.

Согласована на портале № 18762

Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Опрос на занятиях; • Тест; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Опрос на занятиях; • Тест; • Экзамен;	• Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости;	• обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;	• контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы;
Хорошо (базовый уровень)	• знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области;	• обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;	• берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• обладает базовыми общими знаниями;	• обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач работает при прямом;	• работает при прямом наблюдении;

2.2 Компетенция ОПК-1

ОПК-1: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	основные подходы, методы и модели оценки эффективности ИТ; основные принципы организации процесса оценки эффективности ИТ в зависимости от типа производства, формы собственности организации	прассчитать стоимостные показатели эффективности ИТ; определить бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических управленческих решений в обла-	инструментальными средствами для оценки эффективности ИТ; навыками делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в о целесообразности разработки и внедрения ИТ; методами

Согласована на портале № 18762

	и т.п.; методы формирования бюджетов (смет) на разработку, создание, эксплуатацию и поддержание ИТ; методы определения и анализа стоимостных показателей эффективности ИТ фундаментальные основы оценки эффективности информационных систем, и информационного бизнеса для различных предметных областей, различных видах деятельности методы обоснования целесообразности разработки и внедрения комплексных, междисциплинарных проектов в области информационных технологий;	сти информационных технологий; применять качественные и количественные методы для оценки эффективности информационных систем и информационного бизнеса; составлять бюджет информационных служб (проектов); использовать полученные знания для принятия практических экономических решений в процессе управления информационными системами;	анализа эффективности информационных систем и информационного бизнеса; навыками обобщать, делать выводы и давать предложения, используемые для принятия решений в области информационных технологий.
Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Опрос на занятиях; • Тест; • Экзамен;	• Контрольная работа; • Опрос на занятиях; • Тест; • Экзамен;	• Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости;	• обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;	• контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы;
Хорошо (базовый уровень)	• знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области;	• обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;	• берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем;
Удовлетворительно (пороговый	• обладает базовыми общими знаниями;	• обладает основными умениями, требуемыми	• работает при прямом наблюдении;

Согласована на портале № 18762

уровень)		для выполнения простых задач работает при прямом;	

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Тестовые задания

– Структура издержек на производство универсального информационного продукта. Особенности постоянных и переменных издержек.

– Особенности мощностей по производству универсального информационного продукта, влияние мощностей на издержки производства. Проблема коммодитизации информационного продукта.

– Структура рынка универсального информационного продукта. Понятие дифференциации продукта, её источники в случае информационных продуктов.

– Подходы к ценообразованию информационного продукта. Ценовая дискриминация (расщепление цены) в случае универсального информационного продукта.

3.2 Темы опросов на занятиях

– Понятие информационного продукта. Основные секторы рынка информационных продуктов, их соотношение в России и в развитых странах. Виды информационных продуктов. Структура затрат на информационный продукт, средние и предельные издержки информационного продукта. Экономика бесплатных сервисов в Интернет. Возможности расщепления цены на информационный продукт (ценовой дискриминации). Понятие издержек переключения. Состав издержек переключения для информационного продукта. Управление издержками переключения со стороны поставщика и потребителя. Понятие сети и сетевого эффекта. Управление сетевыми эффектами.

– Понятие ИТ-сервиса. Управленческий и экономический аспект ИТ-сервиса. Параметры качества ИТ-сервиса. Параметры объема ИТ-сервиса. Примеры специфических параметров, относящихся к конкретным ИТ-сервисам. Ресурсы, поддерживающие ИТ-сервисы, источники их получения, тарификация. Индивидуальная и групповая привязка ресурсов к ИТ-сервисам. Жизненный цикл ИТ-сервиса. Портфель сервисов, каталог сервисов и SLA в управлении ИТ-сервисами.

– Понятие ИТ-архитектуры с точки зрения экономики. Признаки архитектур¬ной проблемы: сложность, неопределенность и динамика. Издержки сопряжения архитектур: издержки совместной работы, издержки переключения, альтернативные издержки. Архитектурная платформа как система ИТ-компонентов с минимальными издержками совместной работы. Контроль платформ и связанные с ним трансакционные издержки. Оценка перспектив платформы: сочетание с моделью бизнеса и организации, зрелость технологии, конкурентная позиция, возможность инноваций. Сетевые эффекты и перспективы платформ. Выбор ИТ-стандарта как архитектурная проблема и подходы к её решению.

– Проблема сорсинга портфеля ИТ-сервисов. Крайние варианты: служба ИС все делает сама, все делает один провайдер. Исключительная редкость крайних вариантов и её причины. Необходимость разграничения сервисов и видов деятельности между провайдерами. Экономический framework: трансакционные издержки, специфические инвестиции, оппортунистическое поведение. Индивидуальные формы сорсинга, специфические затраты и риски, связанные с этими формами. Организация взаимодействия провайдеров и групповые формы сорсинга. «Система координат» для оценки форм сорсинга: прозрачность, независимость и конкурентность. «Система координат» для оценки сервиса и/или вида деятельности: значимость для бизнеса, наличие уникальных знаний, требования к ИТ-инфраструктуре, связь с другими сервисами и/или видами деятельности. Понятие жизненного цикла архитектуры управления ИТ.

– Нормативно-методическое обеспечение деятельности ИТ-службы. Архитектура Подсистемы мониторинга и управления. Архитектура Подсистемы поддержки деятельности ИТ-подразделения на объекте. Подсистемы мониторинга и управления. Особенности проектирования средств

Согласована на портале № 18762

и систем ИТ-управления.

3.3 Темы контрольных работ

– Влияние новых технологий тиражирования и распространения информационного продукта на доходы правообладателей. Подходы фирм к лицензированию информационного продукта.

– Понятие блокировки пользователей. Виды издержек переключения, цикл блокировки, оптимальные действия продавца и покупателя.

– Сетевые эффекты в экономике информационных продуктов, их влияние на структуру рынка. Стратегии фирм на сетевом рынке.

3.4 Экзаменационные вопросы

– Определение понятия экономики информационных систем. Востребованность знаний по экономике информационных систем.

– Характеристика рынка информационных продуктов.

– Понятие информационного продукта.

– Основные секторы рынка информационных продуктов, их соотношение в России и в развитых странах.

– Виды информационных продуктов.

– Структура затрат на информационный продукт, средние и предельные издержки информационного продукта.

– Экономика бесплатных сервисов в Интернет.

– Возможности расщепления цены на информационный продукт (ценовой дискриминации).

– Понятие издержек переключения.

– Состав издержек переключения для информационного продукта.

– Управление издержками переключения со стороны поставщика и потребителя.

– Понятие сети и сетевого эффекта. Управление сетевыми эффектами.

– Экономика ИТ-сервиса

– Понятие ИТ-сервиса.

– Управленческий и экономический аспект ИТ-сервиса.

– Параметры качества ИТ-сервиса.

– Параметры объема ИТ-сервиса.

– Примеры специфических параметров, относящихся к конкретным ИТ-сервисам. Ресурсы, поддерживающие ИТ-сервисы, источники их получения, тарификация.

– Индивидуальная и групповая привязка ресурсов к ИТ-сервисам. Жизненный цикл ИТ-сервиса. Портфель сервисов, каталог сервисов и SLA в управлении ИТ-сервисами.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Бухгалтерские информационные системы: Учебное пособие для студентов направления 38.03.05, направление подготовки "Бизнес-информатика" / Адуева Т. В. - 2016. 87 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6493, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование: Учебное пособие / Ехлаков Ю. П. - 2007. 176 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/26, свободный.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Моделирование и анализ бизнес-процессов: Методические указания для выполнения

Согласована на портале № 18762

самостоятельных работ по дисциплине для студентов направления "Программная инженерия" / Силич М. П. - 2016. 8 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6459, свободный.

2. Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения: Методические указания по выполнению практических работ для специальности 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», Магистерская программа 230108 «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем» / Минькова Н. П. - 2015. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/5870, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения 34.003-90.
2. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. 34.601-90.
3. Государственный стандарт информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем. 34.603-90
4. Руководящий документ по стандартизации. Методические указания информационная технология. Автоматизированные системы требования к содержанию документов. РД 50-34.698-90
5. Национальный стандарт Российской Федерации Информационная технология. Управление услугами. Часть 1 и 2. ISO/IEC 20000- 1:2005;

Согласована на портале № 18762