МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметно-ориентированные экономические информационные системы

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль(и) Прикладная информатика в экономике
Форма обучения очная
Факультет систем управления
Кафедра автоматизированных систем управления
Курс 2
Семестр 4
Учебный план набора **2016 и последующих лет.**

Распределение рабочего времени:

Виды учебной работы	Семестр 4	Всего	Единицы
Лекции	**34**	**34**	**часов**
Лабораторные работы	**34**	**34**	**часов**
Практические занятия	**–**	**–**	**часов**
Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	**–**	**–**	**часов**
Всего аудиторных занятий	**68**	**68**	**часов**
Из них в интерактивной форме	**12**	**12**	**часов**
Самостоятельная работа студентов (СРС)	**40**	**40**	**часов**
Всего (без экзамена)	**108**	**108**	**часов**
Самост. работа на подготовку и сдачу экзамена	**36**	**36**	**часов**
Общая трудоемкость	**144**	**144**	**часов**
(в зачетных единицах)	**4**	**4**	**ЗЕТ**

Экзамен 4 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 11119

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от « 12 » 1 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 12 января 2017 г., протокол № 1.

Разработчик к.т.н., доцент каф. АСУ _____ А.И. Исакова

Зав. обеспечивающей кафедрой АСУ

д.т.н., профессор _____ А.М. Кориков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности.

Декан ФСУ, к.т.н., доцент _____ П.В. Сенченко

Заведующий профилирующей и выпускающей

кафедрой АСУ, д.т.н., профессор _____ А.М. Кориков

Эксперты:

Кафедра АСУ, доцент _____ А.И. Исакова
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

Согласована на портале № 11119

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» (ПОЭИС) читается в 4 семестре и предусматривает чтение лекций, проведение лабораторных работ и получение различного рода консультаций.

Целью дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится к числу к числу дисциплин профессионального цикла (вариативной части Б3.В.ОД.5). Вместе с другими предметами изучение данной дисциплины должно способствовать расширению профессионального кругозора студентов при автоматизации решения расчетных задач в экономике, менеджменте; умению адаптировать предметно-ориентированные экономические информационные системы к решению задач конкретной предметной области и успешному изучению следующих дисциплин: «Информационные системы в аудите», «Информационные системы в бухгалтерском учете», «Научная работа».

Задачей дисциплины является изучение теоретических основ построения современных предметно-ориентированных информационных систем в экономике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится к числу дисциплин профессионального цикла (вариативной части Б3.В.ОД.5). Успешное овладение дисциплиной предполагает предварительные знания, которые студенты получили при изучении следующих дисциплин «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Информационные системы и технологии».

Знания, полученные студентами в этой дисциплине, будут использоваться при изучении дисциплин «Информационные системы в аудите», «Информационные системы в бухгалтерском учете», при подготовке ВКР.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции (ПК):

- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (**ПК-20**).

В результате освоения дисциплины информатик-экономист **должен:**

Знать состояние современных предметно-ориентированных экономических систем, а именно**:**

- бухгалтерские информационные системы, их использование в управлении экономическими объектами; основные принципы построения;
- банковские информационные системы и возможности их использования в финансово-кредитной системе; основные принципы построения;
- информационные систем рынка ценных бумаг и их использование на фондо-вом рынке; основные принципы построения;
- Информационных системы в страховании и их использование в страховой деятельности; основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле;
- информационные системы в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях;
- информационные системы управленческого менеджмента;
- информационные системы управленческого менеджмента;
- корпоративные информационные системы (КИС).

Согласована на портале № 11119

Уметь:

– формулировать задачи развития предметно-ориентированных экономических информационных систем;

– формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым предметно-ориентированным экономическим информационным системам;

– внедрять предметно-ориентированные экономические информационные системы.

Владеть: методами системного анализа в конкретной предметной области.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 4
Аудиторные занятия (всего)	**68**	**68**
В том числе:	–	–
Лекции	34	34
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Семинары (С)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	**40**	**40**
В том числе:	–	–
Курсовой проект (работа)	–	–
Расчетно-графические работы	–	–
Проработка лекционного материала	10	10
Подготовка к лабораторным занятиям	20	20
Самостоятельное изучение тем теоретической части	10	10
Подготовка к экзамену	**–**	**–**
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36	экзамен
Общая трудоемкость час	**144**	**144**
зач. ед.	**4**	**4**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семин	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	6				6	12	**ПК-20**
2.	БАНКОВСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	6				6	12	**ПК-20**
3.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ	5				5	10	**ПК-20**
4.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В СТРАХОВОМ ДЕЛЕ	5				5	10	**ПК-20**
5.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ	4				4	8	**ПК-20**

Согласована на портале № 11119

	СИСТЕМЫ В НАЛОГООБЛОЖЕНИИ							
6.	СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	4				4	8	**ПК-20**
7.	КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	4		34		10	48	**ПК-20**
ИТОГО		**34-**		**34-**		**40**	**108**	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Таблица 5.2

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	5
1.	БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМ	Понятие бухгалтерских информационных систем и возможности их использования в управлении экономическими объектами; основные принципы построения систем автоматизации в бухгалтерском учете; особенности их функционирования для крупных предприятий и предприятий малого и среднего бизнеса; программные средства автоматизации в бухгалтерском учете.	6	**ПК-20**
2.	БАНКОВСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	Понятие банковских информационных систем и возможности их использования в финансово-кредитной системе; основные принципы построения систем автоматизации в банках; особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания и организация внешних взаимодействий банка; обзор программных средств автоматизации в банковской деятельности.	6	**ПК-20**
3.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ	Понятие информационных систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке; основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг, особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка; обзор основных программных средств.	5	**ПК-20**

Согласована на портале № 11119

Продолжение таблицы 5.2

1	2	3	4	5
4.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В СТРАХОВОМ ДЕЛЕ	Понятие информационных систем в страховании и их использование в страховой деятельности; основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле; особенности функционирования информационных систем в системе страхования РФ и в коммерческих страховых компаниях; обзор основных программных средств.	5	**ПК-20**
5.	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В НАЛОГООБЛОЖЕНИИ	Понятие информационных систем в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях; основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении; особенности функционирования информационных систем в налогообложении с ориентацией на центральные и региональные налоговые службы; программные средства в налогообложении.	4	**ПК-20**
6.	СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	Краткая характеристика статистических информационных систем.	4	**ПК-20**
7	КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	Краткая характеристика MRP, ERP, CRM-систем. Информационные системы управленческого консалтинга.	4	**ПК-20**
ИТОГО			**34**	

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»	+	+	+		+		+
2.	«Информационные системы и технологии»	+	+	+	+	+	+	+

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, которые необходимы при изучении последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Информационные системы в бухгалтерском учёте		+					+
2.	«Информационные системы в аудите»	+						+
3.	ВКР	+	+	+	+	+	+	+

Согласована на портале № 11119

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

Перечень компетенций	Л	Лаб.	СРС	Формы контроля *(примеры)*
ПК-20	+	+	+	Устный опрос на лекции, Тест, проверка конспекта лекций, отчет по лабораторной работе; проверка дом. задания

Л – лекция, Лаб – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

6. МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

Методы \ Формы	Лекции (час)	Лабораторные работы (час)	Всего (час)
Работа в команде		6	**6**
Игра	2		**2**
Поисковый метод		4	**4**
Итого интерактивных занятий	**2**	**10**	**12**

Примечание.

1. «Работа в команде» происходит при коллективном выполнении заданий лабораторных работ (лаб. работа №2 - №4).
2. «Поисковый метод» студенты используют при выполнении заданий (лаб. работа № 1).
3. Различные игровые моменты предлагаются студентам во время лекций.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Лабораторные занятия предусматривают закрепление теоретического материала по предметно-ориентированным экономическим информационным системам на примере работы с комплексом аналитических информационных систем ***Project Expert*** компании «ПроИнвест–ИТ» и ее приложениями.

На лабораторных занятиях необходимо уделить особое внимание выработке у студентов навыков работы с экономическими информационными системами и подготовить студентов к дальнейшей самостоятельной работе по настройке и адаптации ПОЭИС под нужды конкретного предприятия.

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК
1.	7	Знакомство с информационной системы ***Project Expert.*** Настройка системы под запросы конкретного пользователя.	2	**ПК-20**
		Разработка Бизнес-плана развития предприятия с использованием информационной системы ***Project Expert.***	28	**ПК-20**

Согласована на портале № 11119

		Подготовка отчета (Руководство пользователя) по использованию информационной системы ***Project Expert.***	4	**ПК-20**
ИТОГО			**34**	

8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ) – не предусмотрены

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы *(детализация)*	Трудоемкость (час.)	ОК, ПК	Контроль выполнения работы
1.	1÷7	Проработка лекционного материала	10	**ПК-20**	Опрос на занятиях (устно)
2.	7	Подготовка к лабораторным работам	20	**ПК-20**	Отчет, защита лабораторных работ
3.	1, 2, 7	Самостоятельное изучение тем теоретической части	10	**ПК-20**	Дом. задание, тест
ИТОГО			**40**		

Темы для самостоятельного изучения

1. Анализ Российского рынка Бухгалтерских информационных систем для малого и среднего бизнеса (3 час.).
2. Электронное денежное обращение на основе пластиковых карточек – инструмент безналичных расчетов физических лиц. Телекоммуникационное взаимодействие клиента и банка. Платежные системы Интернета (3 час.).
3. Анализ Российского рынка Корпоративных ИС управления предприятием (4 час.).

10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ – не предусмотрены.

11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Курс 2, семестр 4 **Контроль обучения – Диф. зачет.**

Максимальный семестровый рейтинг – **100 баллов.**

Таблица 11.1 – Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» (Экзамен, лекции, лабораторные работы, тесты)

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую контрольную точку с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	4	4	4	**12**
Выполнение и защита результатов лабораторных работ	10	10	10	**30**
Тестовый контроль	5	5	5	**15**
Компонент своевременности	4	4	5	**13**
Итого максимум за период:	**23**	**23**	**24**	**70**
Нарастающим итогом	**23**	**46**	**70**	
Экзамен			**30**	**30**
ИТОГО				**100**

Согласована на портале № 11119

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

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно)	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. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 239 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6542

12.2 Дополнительная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учеб. пособие/ под ред. Проф. В.В. Трофимова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшее образование, 2007. – 480 с. (20 экз.)

2. Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике : Учебник для вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 3-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2006. - 282[6] с. (20 экз.)

3. Григорьева, М.В. Информационные системы в бухгалтерском учете и аудите : учебное пособие / М. В. Григорьева, Д. А. Оленичева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТУСУР. Ч. 1. - Томск : ТУСУР, 2007. - 212 с. (42 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе студентов всех форм обучения для направления бакалавриата 09.03.03 – Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 12 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6543

2. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное-методическое пособие по выполнению лабораторных работ [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 55 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6541

Согласована на портале № 11119

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. Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательские вычислительные лаборатории, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 437, 438, 439. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; Мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 10 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. 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,

Согласована на портале № 11119

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.

Таблица 14.1 – 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.

Согласована на портале № 11119

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 № 11119

Приложение к рабочей программе

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ П. Е. Троян

«___» _____2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ПРЕДМЕТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль(и) Прикладная информатика в экономике

Форма обучения очная

Факультет систем управления

Кафедра автоматизированных систем управления

Курс 2

Семестр 4

Учебный план набора 2016 и последующих лет

Экзамен **4** **семестр**

Томск 2017

Согласована на портале № 11119

1. ВВЕДЕНИЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» 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 «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	**Формулировка компетенции**	**Этапы формирования компетенции**
ПК-20	способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	**Знать** состояние современных предметно-ориентированных экономических систем, а именно**:** — бухгалтерские информационные системы, их использование в управлении экономическими объектами; основные принципы построения; — банковские информационные системы и возможности их использования в финансово-кредитной системе; основные принципы построения; — информационные систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке; основные принципы построения; — информационные системы в страховании и их использование в страховой деятельности; основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле; — информационные системы в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях; — информационные системы управленческого менеджмента; — информационные системы управленческого менеджмента; — корпоративные информационные системы (КИС). **Уметь:** – формулировать задачи развития предметно-ориентированных экономических информационных систем; – формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым предметно-ориентированным экономическим информационным системам; – внедрять предметно-ориентированные экономические информационные системы. **Владеть:** методами системного анализа в конкретной предметной области.

Согласована на портале № 11119

2. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1 Компетенция ПК-20

ПК-20 способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 2.

Таблица 2– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**
Содержание этапов	Знает особенности выбора проектных решений по видам обеспечения следующих видов информационных систем**:** — бухгалтерских информационных систем, — банковских информационных систем; — информационных систем рынка ценных бумаг; — информационных систем в страховании; — информационных систем в налогообложении; — информационных систем управленческого менеджмента; — корпоративных информационных систем (КИС).	– формулировать задачи развития предметно-ориентированных экономических информационных систем; – формулировать выбор проектных решений к проектируемым предметно-ориентированным экономическим информационным системам; – внедрять предметно-ориентированные экономические информационные системы.	– методами системного анализа в конкретной предметной области; – методами выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
Виды занятий	• Лекции; • Лабораторные занятия • Групповые консультации	• Лабораторные занятия; • Выполнение домашнего задания; • Самостоятельная работа студентов	• Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа студентов
Используемые средства оценивания	• Тест; • Контрольная работа; • Выполнение домашнего задания (реферат); • Экзамен	• Подготовка и устная защита индивидуального домашнего задания (презентация); • Конспект самостоятельной работы	• Защита отчета индивидуальной работы, • Защита домашнего задания (реферата); • Экзамен

Согласована на портале № 11119

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции 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 (низкий уровень)	Обладает низким уровнем общих знаний	Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для выполнения даже простых задач	Работает только при прямом наблюдении

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	**Знать**	**Уметь**	**Владеть**
ОТЛИЧНО (высокий уровень)	Знает на высоком уровне особенности выбора проектных решений по видам обеспечения следующих видов информационных систем**:** бухгалтерских; налоговых; банковских; ИС рынка ценных бумаг; страховых; ИС управленческого менеджмента; КИС.	– Умеет грамотно формулировать задачи развития предметно-ориентированных экономических информационных систем; – Умеет успешно внедрять предметно-ориентированные экономические информационные системы.	– Владеет на высоком уровне методами системного анализа в конкретной предметной области; – Достаточно хорошо владеет методами выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

Согласована на портале № 11119

ХОРОШО (базовый уровень)	– Хорошо знает основные принципы построения проектных решений в страховании, при автоматизации проектных решений по видам обеспечения информационных систем.	– Умеет формулировать выбор проектных решений к проектируемым предметно-ориентированным экономическим информационным системам.	– Хорошо владеет методами системного анализа в конкретной предметной области.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (низкий уровень)	Слабо знает основные принципы построения информационных систем в разных сферах деятельности экономики предприятий.	Умеет внедрять предметно-ориентированные экономические информационные системы на малых предприятиях.	– Слабо владеет методами выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы: 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 составе, приведенном ниже.

3.1 Темы лабораторных занятий

1) Знакомство с информационной системы ***Project Expert.*** Настройка системы под запросы конкретного пользователя.

2) Разработка Бизнес-плана развития предприятия с использованием информационной системы ***Project Expert.***

3) Подготовка отчета (Руководство пользователя) по использованию информационной системы ***Project Expert.***

3.2 Примеры типовых вопросов по тестам для контрольных точек

1. Что такое предметная область ИС?

a) Предметная область ИС – это комплекс взаимосвязанных средств, состоящих из информационного, лингвистического, технического обеспечения.

b) Предметная область ИС – это комплекс, состоящий из программного, организационного, правового и эргономического обеспечения.

c) Предметная область ИС – это та часть реального мира, для автоматизации решения задач в которой предназначена ИС.

2. Что представляет собой бухгалтерская информационная система?

a) Бухгалтерская информационная система представляет собой подсистему комплексной информационной системы управления предприятием и занимает в ней центральное место.

b) Бухгалтерская информационная система представляет собой информационные потоки первичной информации по учету товаров и услуг.

c) Бухгалтерская информационная система представляет собой систему эффективного доступа к информационным ресурсам предприятия менеджерам всех уровней для принятия мотивированных управленческих решений.

3.3Домашние индивидуальные задания (темы рефератов)

4. Анализ Российского рынка Бухгалтерских информационных систем для малого и среднего бизнеса.

Согласована на портале № 11119

5. Электронное денежное обращение на основе пластиковых карточек – инструмент безналичных расчетов физических лиц.
6. Телекоммуникационное взаимодействие клиента и банка.
7. Платежные системы Интернета.
8. Анализ Российского рынка Корпоративных ИС управления предприятием.

3.4 Вопросы для экзамена

1. Программные продукты фирмы «1С»: «1С: Бухгалтерия».
2. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»:
аналитическая система «Project Expert Pic Holding».
3. Программные продукты фирмы «1С»: «1С: Предприятие».
4. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Project Expert Standard».
5. Программные продукты фирмы «1С»: «1С: Торговля».
6. Программные продукты фирмы «Интеллект-Сервис»:
семейство программ «БЭСТ».
7. Программные продукты фирмы «Интеллект-Сервис»: информационная система оперативного управления «БЭСТ-ОФИС».
8. Программные продукты фирмы «Инфософт»: программа «Интегратор».
9. Программные продукты фирмы «ХАКЕРС ДИЗАЙН»:
сетевая система «Финансы без проблем».
10. Программные продукты фирмы «АйТи»: бухгалтерская офисная система «БОСС».
11. Программные продукты фирмы «Галактика»: корпоративная информационная система «Галактика».
12. Программные продукты центра информационных технологий «Ост-Ин»: корпоративная информационная система «Кх3».
13. Программные продукты корпорации «Oracle»: финансово-аналитическая система «Oracle Financial Analyzer» (OFA).
14. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Project Expert».
15. Программные продукты фирмы «1С»: «1С: АФС».
16. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Audit Expert».
17. Программные продукты фирмы «1С»: «1С: Документо-оборот».
18. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Sales Expert».
19. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Marketing Expert».
20. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Forecast Expert».
21. Программные продукты корпорации «Epicor Software»: интегрированная система «Active Planner».
22. Программные продукты корпорации «Epicor Software»: интегрированная система «Platinum SQL».
23. Программные продукты компании «Общероссийская сеть КонсультантПлюс»: правовая система «КонсультантПлюс».
24. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Project Expert Professional».
25. Программные продукты фирмы «КОМТЕХ+»: бухгалтерский комплекс «Комплексная планово-экономичесая и бухгалтерская система».
26. Программные продукты фирмы «Инотек»: аналитическая система «Учет в международных стандартах».
27. Программные продукты фирмы «Интеллект-Сервис»: комплексная система автоматизации «БЭСТ-4».

Согласована на портале № 11119

28. Программные продукты фирмы «1С»: комплексная информационная система»1С: Предприятие 8.0».

29. Программные продукты компании «Про-Инвест-ИТ»: аналитическая система «Project Expert Lite».

30. Программные продукты компании «Гарант»: правовая система «Гарант»

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

4.1 Основная литература

– Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 239 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6542

4.2 Дополнительная литература

– Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учеб. пособие/ под ред. Проф. В.В. Трофимова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшее образование, 2007. – 480 с. (20 экз.)

– Уткин В.Б., Балдин К.В. – Информационные системы и технологии в экономике: Учебник вузов. – М.: Академия, 2006. – 282 с. (20 экз.)

– Григорьева, М.В. Информационные системы в бухгалтерском учете и аудите : учебное пособие / М. В. Григорьева, Д. А. Оленичева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизированных систем управления. - Томск : ТУСУР. Ч. 1. - Томск : ТУСУР, 2007. - 212 с. (20 экз.)

4.3 Обязательные учебно-методические пособия

– Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе студентов всех форм обучения для направления бакалавриата 09.03.03 – Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 12 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6543

– Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное-методическое пособие по выполнению лабораторных работ [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 55 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6541

Согласована на портале № 11119