



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-ae0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

«

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: заочная

Факультет: ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет

Кафедра автоматизированных систем управления

Курс 4

Семестр 7

Учебный план набора 2012, 2013, 2014, 2015 и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

| Виды учебной работы | Семестр 7 | Всего | Единицы |
|---|-----------|-------|---------|
| Лекции | 6 | 6 | часов |
| Лабораторные работы | 10 | 10 | часов |
| Практические занятия | – | – | часов |
| Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная) | – | – | часов |
| Всего аудиторных занятий | 16 | 16 | часов |
| Из них в интерактивной форме | 6 | 6 | часов |
| Самостоятельная работа студентов (СРС) | 88 | 88 | часов |
| Всего (без экзамена) | 104 | 104 | часов |
| Самост. работа на подготовку и сдачу зачета | 4 | 4 | часов |
| Общая трудоемкость | 108 | 108 | часов |
| (в зачетных единицах) | 3 | 3 | з.е. |

Зачет 7 семестр

Томск 2017

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 933 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, ЗиВФ _____ И.В. Осипов

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)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» (ПОЭИС) читается в 7 семестре и предусматривает чтение лекций, проведение лабораторных работ и получение различного рода консультаций.

Целью дисциплины «Предметно-ориентированные экономические информационные системы» относится к числу дисциплин вариативной части. 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 БЗ.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 системы рынка ценных бумаг и их использование на фондовом 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).

Уметь:

- формулировать задачи развития предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым предметно-ориентированным экономическим информационным системам;

| | | | | (ОК, ПК) |
|--------------|---|---|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | 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. | 1 | 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. | 1 | 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. | 1 | ПК-20 |
| 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. | 0,5 | 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. | 1 | ПК-20 |
| 6. | СТАТИСТИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | Краткая характеристика статистических информационных систем. | 1 | ПК-20 |
| 7. | КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ | Краткая характеристика MRP, ERP, CRM-систем. | 0,5 | ПК-20 |
| ИТОГО | | | 6 | |

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 | + | + | + | + | + | + | + |

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 | | 2 | 2 |
| Игра | 2 | | 2 |
| Поисковый метод | | 2 | 2 |
| Итого интерактивных занятий | 2 | 4 | 6 |

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 ПОЭС 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 <i>Project Expert</i> . Настройка системы под запросы конкретного пользователя. | 2 | ПК-20 |
| | | Разработка Бизнес-плана развития предприятия с использованием информационной системы <i>Project Expert</i> . | 6 | ПК-20 |
| | | Подготовка отчета (Руководство пользователя) по использованию информационной системы <i>Project Expert</i> . | 2 | ПК-20 |
| ИТОГО | | | 10 | |

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 | 20 | ПК-20 | Дом. задание, тест |
| 4. | 7 | Подготовка контрольной работы, подготовка отчета | 38 | ПК-20 | Защита контр. раб. |
| ИТОГО | | | 88 | | |

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.).

Темы для контрольной работы

- 1) Информационные системы управленческого консалтинга.
- 2) Финансово-аналитическая система «Oracle Financial Analyzer» (Программные продукты корпорации «Oracle»):
- 3) Интегрированная система «Active Planner» (Программные продукты корпорации «Ericor Software»).

10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ – не предусмотрены.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1 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>

11.2 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.)

11.3 Учебно-методические пособия

11.3.1. 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: Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 55 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6541>

11.3.2. 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.

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

1. Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет.

12..МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

12.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

12.1.1. 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.

12.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используются 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.

12.1.3. 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.

12.2. 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.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

13.1. 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.

13.2. Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – 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 |

13.2. 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.

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: заочная

Факультет: ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет

Кафедра автоматизированных систем управления

Курс 4

Семестр 7

Учебный план набора 2012, 2013, 2014, 2015 и последующих лет

Зачет 7 семестр

Томск 2017

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 | <p>Знать _____ состояние современных предметно-ориентированных экономических систем, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– 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. <p>Владеть: методами системного анализа в конкретной предметной области.</p> |

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 | <ul style="list-style-type: none"> • Лекции; • Лабораторные занятия • Групповые консультации | <ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные занятия; • Выполнение домашнего задания; • Самостоятельная работа студентов | <ul style="list-style-type: none"> • Лабораторные занятия; • Самостоятельная работа студентов |
| Используемые средства оценивания | <ul style="list-style-type: none"> • Тест; • Контрольная работа; • Выполнение домашнего задания (реферат); • зачет | <ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и устная защита индивидуального домашнего задания (презентация); • Конспект самостоятельной работы | <ul style="list-style-type: none"> • Защита отчета индивидуальной работы, • Защита домашнего задания (реферата); • зачет |

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 |
| УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬН О (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. |
| 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.

3.3 Домашние индивидуальные задания (темы рефератов)

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

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-экономическая и бухгалтерская система».
26. Программные продукты фирмы «Илотек»: аналитическая система «Учет в международных стандартах».
27. Программные продукты фирмы «Интеллект-Сервис»: комплексная система автоматизации «БЭСТ-4».
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»

3.5. Темы для контрольной работы

1. Информационные системы управленческого консалтинга.
2. Финансово-аналитическая система «Oracle Financial Analyzer» (Программные продукты корпорации «Oracle»):
3. Интегрированная система «Active Planner» (Программные продукты корпорации «Epicor Software»).

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:

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>

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: Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 55 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6541>