

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
 И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
 Документ подписан электронной подписью
 Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
 Владелец: Троян Павел Ефимович
 Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

_____ 09 ЯН
 «___» _____ 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
(дисциплина по выбору)

Уровень основной образовательной программы: **бакалавриат**
 Направление подготовки: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**
 Форма обучения: **очная**

Факультет систем управления (ФСУ)

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

Курс 2 Семестр 4 (учебный план набора 2013–2014 гг.)

Курс 3 Семестр 6 (учебный план набора 2015–2016 гг.)

Учебный план набора 2013 г, 2014 г., 2015 г., 2016 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени

| Виды учебной работы | Семестр 4 (набор 2013–2014 гг.) Семестр 6 (набор 2015–2016 гг.) | Всего | Единицы измерения |
|---|--|-------|-------------------|
| 1. Лекции | 28 | 28 | ч |
| 2. Практические занятия | <i>не предусмотрено</i> | | |
| 3. Лабораторные работы | 36 | 36 | ч |
| 4. Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная) | <i>не предусмотрено</i> | | |
| 5. Всего аудиторных занятий (сумма 1, 2, 3) | 64 | 64 | ч |
| 6. Из них в интерактивной форме | 17 | 17 | ч |
| 7. Самостоятельная работа студентов (СРС) | 80 | 80 | ч |
| 8. Всего (без экзамена) (Сумма 5,7) | 144 | 144 | ч |
| 9. Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена | 36 | 36 | ч |
| 10. Общая трудоемкость (сумма 8, 9) | 180 | 180 | ч |
| (в зачетных единицах) | 5 | 5 | ЗЕТ |

Экзамен — 4 (четвертый) семестр (учебный план набора 2013–2014 гг.)

Экзамен — 6 (шестой) семестр (учебный план набора 2015–2016 гг.)

Томск 2016

Лист согласований

Рабочая программа для дисциплины «**Корпоративные информационные системы**» (Б1.В.ДВ.1.2) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.03.04 «Государственной и муниципальной управление» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 10 декабря 2014 г. № 1567.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «____» _____ 2016 г., протокол № _____.

Разработчик:

Доцент каф. АОИ _____ Сенченко П.В.

Зав. кафедрой АОИ _____ Ехлаков Ю.П.

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

Декан ФСУ _____ Сенченко П.В.

Зав. профилирующей,
выпускающей кафедрой _____ Ехлаков Ю.П.

Методист кафедры АОИ _____ Коновалова Н.В.

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью данной дисциплины является формирование у студентов профессиональных знаний в области корпоративных информационных систем (ERP-систем).

Задачи дисциплины:

- дать основные понятия корпоративных информационных систем;
- научить студентов навыкам работы в системе «1С Предприятие 8. Управление предприятием»;
- дать возможность студентам приобрести практические навыки, необходимые для овладения основными способами и средствами информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации;
- развить способность к формализации и обобщения сведений о предметной области для создания баз данных с учетом ограничений используемых методов исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Корпоративные информационные системы» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Для эффективного освоения дисциплины студент должен знать: основы информатики, общие представления о разработке информационных технологий, подходы к обработке данных.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: информационные технологии обработки данных, логика.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть востребованы при изучении курсов управление проектами, планирование и организация разработки инновационной продукции.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: профессиональных:

в организационно-управленческой деятельности:

способностью применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия корпоративных информационных систем;
- базовый функционал ERP-систем;
- общую стратегию внедрения корпоративных информационных систем;
- нормативную систему производства;
- подсистемы планирования;
- структуру предприятия для целей производственного планирования;
- назначение рабочих центров.

уметь:

- управлять проектом внедрения системы 1С: Предприятие;
- управлять данными в системе 1С: Предприятие;
- составлять спецификации изделий;
- составлять технологические карты производства;
- проводить объемно-календарное планирование в системе 1С: Предприятие;
- составлять управленческую отчетность в системе 1С: Предприятие.

владеть:

- методикой проектирования баз данных на основе нормализации отношений.
- навыками работы в системе 1С: Предприятие;
- методами оперативного управления производством в системе 1С: Предприятие;
- инструментами анализа бизнес-процессов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы | Всего часов | Семестр 4 (набор 2013–2014 гг.) Семестр 6 (набор 2015–2016 гг.) |
|--|-------------|--|
| Аудиторные занятия (всего), в том числе: | 64 | 64 |
| Лекции | 28 | 28 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 36 | 36 |
| Самостоятельная работа (всего), в том числе: | 80 | 80 |
| Подготовка к контрольным работам | 20 | 20 |
| Подготовка к лабораторным работам | 40 | 40 |
| Изучение тем теоретической части дисциплины, вынесенных для самостоятельной проработки | 10 | 10 |
| Подготовка реферата | 10 | 10 |
| Подготовка к сдаче экзамена | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость, ч | 180 | 180 |
| Зачетные единицы трудоемкости | 5 | 5 |

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

| Наименование раздела дисциплины | Лекции | Лабораторные работы | Самостоятельная работа студента | Всего часов | Формируемые компетенции (ОК, ПК) |
|---|-----------|---------------------|---------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 1. Концепция планирования | 4 | 4 | 10 | 18 | ПК-8 |
| 2. Сводное планирование | 4 | 4 | 10 | 18 | |
| 3. Оперативное планирование производства. | 6 | 8 | 20 | 34 | |
| 4. Расширение типовой конфигурации. | 6 | 8 | 15 | 29 | |
| 5. Внедрение ERP-систем. | 8 | 12 | 25 | 45 | |
| Итого | 28 | 36 | 80 | 144 | |

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

| Наименование разделов | Содержание разделов | Трудоемкость, ч | ОК, ПК |
|---|--|-----------------|--------|
| 1. Концепция планирования | Концепция планирования. Горизонты планирования и периоды. Объекты планирования. | 4 | ПК-8 |
| 2. Сводное планирование | Планируемые величины. Разрезы планирования. Формирование планов. Профили распределения. Планирование с учетом изменения объема складских запасов. Оценка планов по ключевым ресурсам. Помощник планирования. Фиксация планов. Рабочее место «Планирование». Планирование по точке заказа. | 4 | ПК-8 |
| 3. Оперативное планирование производства. | Назначение подсистемы. Рабочие центры. Технологические операции. Технологические карты. Формирование полного дерева производства. Общая логика планирования. Методика формирования графика производства. Определение параметров транспортировки. Результаты посменного планирования. Оперативное управление производством. Оперативное планирование закупок. | 6 | ПК-8 |
| 4. Расширение типовой конфигурации | 1С: Предприятие 8. PDM Управление инженерными данными. 1С: Предприятие 8. 1С-Логистика-управление складом. Отраслевые решения | 6 | ПК-8 |
| 5. Внедрение ERP-систем | Общая стратегия внедрения: пошаговое внедрение, революционное внедрение, пилотное внедрение с последующим тиражированием. Тип адаптации: адаптация процессов, адаптация системы. Основные этапы процесса внедрения. Управление проектом внедрения. Инструменты анализа бизнес-процессов. Составление технического задания. Оценка эффективности инвестиций | 8 | ПК-8 |
| Итого | | 28 | |

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

| Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин и обеспечиваемых (последующих) дисциплин | Разделы дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Предыдущие дисциплины | | | | | |
| 1. Информац. технологии обработки данных | + | + | + | | + |
| 2. Логика | | | + | + | |
| Последующие дисциплины | | | | | |
| 1. Управление проектами | | | + | + | + |
| 2. Планирование и организация разработки инновационной продукции | + | + | | | + |

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

| Перечень компетенций | Л | ЛР | СРС | Формы контроля | |
|----------------------|---|----|-----|--|--|
| | | | | | |
| ПК-8 | + | + | + | Реферат, контрольная работа, защита ЛР | |

Л – лекция; ЛР – лабораторные работы; СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения

| Методы организации обучения | Формы организации обучения, ч | | | |
|--|-------------------------------|-----------|----------|-----------|
| | Л | ЛР | СРС | Всего |
| 1. Исследовательский метод | | 10 | 5 | 10 |
| 2. Анализ проблемной ситуации (с использованием опорных конспектов и мультимедийных презентаций) | 2 | 2 | – | 4 |
| 3. Доклад-презентация с последующим обсуждением (защита ИЗ) | 3 | – | – | 3 |
| Итого интерактивных занятий | 5 | 12 | 5 | 22 |
| из них аудиторных занятий | 5 | 12 | – | 17 |

7. Лабораторный практикум

| Раздел дисциплины | Темы лабораторных работ | Трудоемкость, ч | ОК, ПК |
|-------------------|--|-----------------|--------|
| 1 | Управление данными об изделиях в системе «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием» | 4 | ПК-8 |
| 2 | Объемно-календарное планирование в «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием». | 4 | |
| 3 | Посменное планирование в «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием» | 8 | |
| 4 | Оперативное управление производством в «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием» | 8 | |
| 5 | Управленческая отчетность в системе «1С: Предприятие 8. Управление производственным предприятием» | 12 | |
| | Итого | 36 | |

8. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

9. Самостоятельная работа

| Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | | | | | ОК, ПК | Контроль выполнения работы | |
|--|------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|--------------------------------|-------------------|
| | По разделам дисциплины | | | | | | | Всего по виду СРС |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 1. Подготовка к контрольным работам по темам: | 4 | 2 | 6 | 4 | 4 | 20 | ПК-8 Контрольная работа | |
| 1. Концепция планирования | 4 | | | | | 4 | | |
| 2. Сводное планирование | | 2 | | | | 2 | | |
| 3. Оперативное планирование производства | | | 6 | | | 6 | | |
| 4. Расширение типовой конфигурации | | | | 4 | | 4 | | |
| 5. Внедрение ERP-систем | | | | | 4 | 4 | | |

| | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|--------------------|
| 2. Подготовка к лабораторным работам | 5 | 7 | 8 | 4 | 16 | 40 | ПК-8 | Защита ЛР |
| 3. Изучение тем теоретической части дисциплины, вынесенных для самостоятельной проработки, в том числе: | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 10 | ПК-8 | Проверка конспекта |
| Ведомственные корпоративные ИС | 1 | | | | 5 | 6 | | |
| Функциональное моделирование | | | | 1 | | 1 | | |
| Системы управления базами данных | | 1 | | | | 2 | | |
| Качество корпоративных информационных систем | | | | 1 | | 1 | | |
| Свободно-распространяемые корпоративные ИС | | | 1 | | | 1 | | |
| 4. Подготовка реферата на тему: «Проведение анализа состояния внедрения КИС по выбранной отрасли промышленности» | | | 5 | 5 | | 10 | ПК-8 | Проверка реферата |
| Всего по разделу дисциплины | 10 | 10 | 20 | 15 | 25 | 80 | | |
| Подготовка к экзамену | 5 | 7 | 7 | 7 | 10 | 36 | ПК-8 | Экзамен |

10. Примерная тематика курсовых проектов – не предусмотрено

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля Экзамен — 4 семестр

| Элементы учебной деятельности | Макс. балл на 1-ую КТ с начала семестра | Макс. балл на период между 1 КТ и 2 КТ | Макс. балл на период между 2 КТ и концом семестра | Всего за семестр |
|---------------------------------|---|--|---|------------------|
| Выполнение контрольных работ | 8 | 9 | 5 | 22 |
| Выполнение лабораторных работ | 10 | 10 | 20 | 40 |
| Реферат | - | - | 8 | 8 |
| Итого максимум за период | 18 | 19 | 33 | 70 |
| Сдача экзамена (максимум) | | | | 30 |
| Нарастающим итогом | 18 | 37 | 70 | 100 |

Экзамен представляет собой ответ студента на три вопроса, включенных в билет.

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

| Оценка (ГОС) | Итоговая сумма баллов (учитывает успешно сданный экзамен) | Оценка (ECTS) |
|--------------------------------------|---|-------------------------|
| 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 | E (посредственно) |
| | 60 – 64 | |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для вузов / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов ; ред. В. В. Трофимов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2011. - 528 с. В библиотеке ТУСУРа: 1 экз.
2. Ехлаков Ю.П., Адуева Т.В., Системы управления производством – ERP-системы. Учебное пособие - Томск: ТУСУР, 2009. – 139 с. (Наличие в библиотеке ТУСУР: 8 экз.: счз1 (2), счз5 (1), аул (5))
3. Сенченко П.В. Организация баз данных: учеб. пособие. – Томск: ТУСУР, ФДО, 2015. –170 с. [Электронный ресурс]: сайт кафедры АОИ. – URL:
http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/BD_posobie2015_file__614_3112.pdf

12.2. Дополнительная литература

1. Афонасова М.А. Планирование на предприятии : Учебное пособие / Томск ТУСУР, 2000. – 110 с. В библиотеке ТУСУРа: 15 экз.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: Учебное пособие для вузов / Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов; ред. : В.В. Трофимов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высшее образование, 2007. - 480 с. В библиотеке ТУСУРа: 20 экз.

12.3. Учебно-методические пособия и программное обеспечение

Для обеспечения дисциплины используются следующие УМПО:

- Сенченко П.В. Методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Корпоративные информационные системы», 2016. – 18 с. [Электронный ресурс]: Образовательный портал каф. АОИ. – URL:
http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/metod_lab_2016_gmu_erp_file__720_1943.pdf

Электронные варианты УМПО находятся в открытом доступе в компьютерных классах.

Для организации работы студентов требуется свободный доступ в компьютерные классы с наличием ОС Windows, MS Office, 1С: Предприятие 8.

12.4. Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Образовательный портал университета (<http://edu.tusur.ru>), электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru>); электронные информационно-справочные ресурсы вычислительных залов кафедры АОИ.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой АОИ

_____ Ю.П. Ехлаков

« ____ » _____ 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»
для направления подготовки 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
(учебный план набора 2013–2016 гг.)

Разработчик
Доцент кафедры АОИ
канд. техн. наук

_____ П.В. Сенченко

« ____ » _____ 2016 г.

¹ Рассмотрен и одобрен на заседании кафедры АОИ « ____ » _____ 201__ г. протокол № _____.

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

При описании фонда оценочных средств по учебной дисциплине используется нижеприведенная терминология.

Компетенция – комплекс взаимосвязанных аспектов профессиональной деятельности, складывающихся из знаний, умений, навыков и/или опыта, объединенных с потенциальной способностью и готовностью студента (выпускника) справляться с решением задач, обусловленных видами и объектами профессиональной деятельности.

Этапы освоения компетенции – логически увязанные части жизненного цикла освоения компетенции

Оценочные средства – совокупность контрольных/контрольно-измерительных и методических материалов, необходимых для определения степени сформированности компетенций по конкретной дисциплине.

Контрольные материалы оценочного средства – конкретные задания, позволяющие определить результативность учебно-познавательной и проектной деятельности студента.

Показатели оценивания компетенций – сформулированные на содержательном уровне требования к освоению компетенции, распределенные по этапам ее формирования и обусловленные видами и объектами профессиональной деятельности, обобщенными трудовыми функциями профессиональных стандартов,

Критерии оценивания компетенций – правило дифференциации показателя уровня освоения компетенции

Таблица 1 – Обобщенная модель формирования содержания показателей оценивания компетенции

| Этапы | Обобщенные показатели | | |
|---------|---|---|--|
| | Теоретические основы | Методологические основы | Инструментальные основы |
| Знать | Обладает знаниями теоретического материала, в том числе по содержанию терминов, понятий, взаимосвязей между ними | Обладает знаниями по технологиям решения профессиональных задач | Обладает знаниями в области инструментальных средств (программной и/или программно-аппаратной реализации профессиональных задач) |
| Уметь | Обладает умениями по использованию теоретического материала для решения профессиональных задач | Обладает умениями адаптации технологий решения профессиональных задач на контрольных (модельных) заданиях | Обладает умениями применения инструментальных средств для решения профессиональных задач на контрольных (модельных) заданиях |
| Владеть | Обладает навыками и/или опытом преобразования (трансформации) теоретического материала в рамках получения нового знания | Обладает навыками и/или опытом адаптации технологий решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий | Обладает навыками и/или опытом применения инструментальных средств для решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий |

Таблица 2 – Шкала оценивания уровня освоения компетенции

| Уровни освоения компетенции | Экзаменационная оценка / дифференцированный зачет | Зачет |
|-----------------------------|---|------------|
| Неудовлетворительный | неудовлетворительно | не зачтено |
| Пороговый | удовлетворительно | зачтено |
| Базовый | хорошо | зачтено |
| Высокий | отлично | зачтено |

2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЭТАПЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины приведен в таблице 3.

Таблица 3 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

| Код | Формулировка компетенции | Этапы формирования компетенции |
|-------------|---|--------------------------------|
| ПК-8 | Способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования | Знать, уметь, владеть |

Для оценки качества степени освоения компетенций по дисциплине используются следующие оценочные средства.

Промежуточная аттестация

Экзамен – устный опрос студента (диалог преподавателя со студентом), целью которого состоит в выявлении индивидуальных достижений студента по пониманию положений баз данных как основы для автоматизированных информационных систем.

Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

Контрольная работа – средство промежуточного контроля остаточных знаний и умений, обычно состоящее из нескольких вопросов или заданий, которые студент должен решить, выполнить.

Лабораторная работа – оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Ведение конспекта – оценивается полнота рассмотрения и описания тем дисциплины, отводимых на самостоятельную подготовку

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Компетенция ПК-8

ПК-8: способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования.

Этапы формирования компетенции, показатели и используемые оценочные средства представлены в табл. 4.

Таблица 4 – Этапы, показатели и используемые оценочные средства формирования компетенции

| Состав | Показатели оценивания компетенций по этапам | | |
|----------------------|--|---|---|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Описание показателей | <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия корпоративных информационных систем; – базовый функционал ERP-систем; – общую стратегию внедрения корпоративных информационных систем; – нормативную систему производства; – подсистемы планирования; – структуру предприятия для целей производственного планирования; – назначение рабочих центров. | <ul style="list-style-type: none"> – управлять проектом внедрения системы 1С: Предприятие; – управлять данными в системе 1С: Предприятие; – составлять спецификации изделий; – составлять технологические карты производства; – проводить объемно-календарное планирование в системе 1С: Предприятие; – составлять управленческую отчетность в системе 1С: Предприятие. | <ul style="list-style-type: none"> – методикой проектирования баз данных на основе нормализации отношений. – навыками работы в системе 1С: Предприятие; – методами оперативного управления производством в системе 1С: Предприятие; – инструментами анализа бизнес-процессов. |

| Состав | Показатели оценивания компетенций по этапам | | |
|---------------------------------|---|---|---|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Виды занятий | Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа | лабораторные работы, самостоятельная работа | лабораторные работы, самостоятельная работа |
| Используемые оценочные средства | Контрольные работы, отчет по ЛР, конспект, реферат, экзамен | Контрольные работы, отчет по ЛР, конспект, реферат, экзамен | отчет по лабораторной работе |

Критерии и уровни оценивания компетенции на каждом этапе приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Критерии и уровни оценивания компетенции

| Уровни оценивания | Критерии оценивания компетенций по этапам | | |
|--|---|---|---|
| | Знать | Уметь | Владеть |
| Отлично (высокий уровень) | Способен перечислить основные термины, понятия, определения, самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия во взаимосвязи с иными элементами терминологии. | Способен продемонстрировать сформированные планы Продаж, Производства и Закупок для номенклатурной группы по заданию преподавателя и самостоятельно выбранной номенклатурной группы. Способен сделать выводы о соответствии состава аналитической отчетности системы «1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием» стандарту ERP. Способен сделать выводы о соответствии концепции оперативного управления производством системы «1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием» стандарту ERP. | Способен продемонстрировать сформированные планы производства по сменам, списки ресурсов, обеспечивающих выполнение посменных планов. Способен продемонстрировать и пояснить сформированные отчеты. Способен перечислить документы и обработки «1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием», используемые для формирования планов производства по сменам. |
| Хорошо (базовый уровень) | Способен перечислить основные термины, понятия, определения и самостоятельно раскрыть содержание термина или понятия. | Способен продемонстрировать сформированные планы Продаж, Производства и Закупок для номенклатурной группы по заданию преподавателя и самостоятельно выбранной номенклатурной группы. Способен сделать выводы о соответствии состава аналитической отчетности системы «1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием» стандарту ERP. | Способен продемонстрировать сформированные планы производства по сменам, списки ресурсов, обеспечивающих выполнение посменных планов. Способен продемонстрировать и пояснить сформированные отчеты |
| Удовлетворительно (пороговый уровень) | Способен перечислить основные термины и понятия, определить их значение через выбор из предложенного списка вариантов | Способен продемонстрировать сформированные планы Продаж, Производства и Закупок для номенклатурной группы по заданию преподавателя и самостоятельно выбранной номенклатурной группы. | Способен перечислить документы и обработки «1С:Предприятие 8. Управление производственным предприятием», используемые для формирования планов производства по сменам. |

4. КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация реализуется посредством проведения экзамена. Экзамен может быть представлен по рейтингу, полученному студентом по результатам освоения компетенций в течение семестра, либо проведен в формате устного опроса.

Допуск на экзамен получает студент при успешном выполнении всех лабораторных работ. Для проведения зачета составляются билеты. В состав билета входят 2 теоретических и один практический вопрос.

Список вопросов для проведения экзамена

1. Понятие «корпорация». Структура корпораций и предприятий.

2. Корпоративная информационная система (КИС). Архитектура корпоративных информационных систем (КИС).
3. Требования к КИС.
4. Проблемы внедрения КИС.
5. Объяснить понятия «Intranet» (интрасеть).
6. Понятие «Extranet» (экстранет) .
7. VPN (виртуальные частные сети).
8. Современная корпоративная сеть.
9. Технологии и решения, используемые для построения корпоративных информационных сетей.
10. Технология защиты от несанкционированного доступа КИС.
11. Технология пакетной передачи данных - IP-телефония.
12. Беспроводные корпоративные сети.
13. КИС для автоматизированного управления.
14. Информационные технологии управления корпорацией.
15. Выбор аппаратно – программной платформы (КИС).
16. Транспортные подсистемы КИС.
17. Построение локальных и глобальных связей корпоративных сетей.
18. Сетевой уровень как средство объединения локальных и глобальных компонентов.
19. Межсетевое взаимодействие; межсетевые протоколы.
20. Интеллектуальные компоненты; мобильные компоненты.
21. Сетевые приложения КИС.
22. Административное управление КИС.
23. Технологии АТМ.
24. Моделирование и проектирование КИС.
25. Программирование в КИС.
26. Примеры КИС.
27. Что такое 1С:Предприятие? Функционирование системы (два основных режима работы).
28. Этап конфигурирования системы 1С:Предприятие. Дерево конфигурации. «Метаданные», «Интерфейсы» и «Права».
29. Объекты, атрибуты и методы в системе 1С:Предприятие. Встроенный язык. Модули, процедуры и функции. Глобальный модуль.
30. Назначение объектов конфигурации в системе 1С:Предприятие: константы, справочники, документы, журналы, отчеты, календари. Создание и редактирование объектов метаданных.
31. Многоуровневые и подчиненные справочники в системе 1С:Предприятие.
32. Администрирование системы. 1С:Предприятие 7.7
33. Настройка параметров конфигурирования в системе 1С:Предприятие. Режим работы системы: Отладчик. Режим работы: Монитор. Настройка параметров системы.
34. Сохранение, восстановление и тестирование информационных баз 1С:Предприятие.
35. Обновление и загрузка измененной конфигурации в системе 1С:Предприятие.
36. Как вносить изменения в типовую конфигурацию системы 1С:Предприятие?.

4.2. Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

4.2.1. Контрольные работы

Проведение контрольных работ осуществляется в целях мониторинга качества усвоения теоретического и практического материала (Таблица 6).

Таблица 6 – Шкала оценивания компетенций при проведении контрольных работ:

| Шкала оценивания | Уровень освоения компетенций | | |
|--|------------------------------|---------|-----------|
| | Высокий | Базовый | Пороговый |
| Удельный вес правильных ответов по темам дисциплины, связанным с соответствующей компетенцией, % | Более 90 | 70–90 | 50–70 |

Список примерных вопросов для проведения контрольных работ:

- 1 Структура корпораций и предприятий.
- 2 Определение КИС, основные составляющие, классификация, требования к КИС.
- 3 Используемые модели организации КИС.
- 4 Методы функционального и оперативного управления. Задачи, решаемые КИС.

5 Организация и реализация управленческого учета в КИС.

6 История систем MRP. 7 Структура MRP системы.

4.2.2. Тестирование

Тестирование проводится в целях оперативного мониторинга качества усвоения теоретического и практического материала (таблица 7).

Таблица 7 – Шкала оценивания компетенций при тестировании

| Шкала оценивания | Уровень освоения компетенций | | |
|--|------------------------------|---------|-----------|
| | Высокий | Базовый | Пороговый |
| Удельный вес правильных ответов по темам дисциплины, связанным с соответствующей компетенцией, % | Более 90 | 70–90 | 50–70 |

Список примерных вопросов для проведения тестирования

1. Корпоративной информационной системой называется
 - 1) сеть из n компьютеров;
 - 2) совокупность средств для широковещательной передачи информации;
 - 3) совокупность средств автоматизации управления предприятием.
2. Бизнес-процессом называется
 - 1) модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей;
 - 2) процесс согласования решений руководства компании;
 - 3) деятельность менеджеров предприятия.
3. Основным назначением корпоративных информационных систем является
 - 1) оперативное предоставление непротиворечивой, достоверной и структурированной информации для принятия управленческих решений;
 - 2) передача данных в глобальную сеть Интернет;
 - 3) обеспечение передачи сообщений между пользователями.
4. Под стратегическим планированием деятельности предприятия понимается
 - 1) планирование с учетом влияния внешних параметров;
 - 2) планирование бюджетирования направлений деятельности;
 - 3) планирование схемы производственного цикла.
5. Под оперативным планированием деятельности предприятия понимается
 - 1) планирование с учетом влияния внешних параметров;
 - 2) планирование бюджетирования направлений деятельности;
 - 3) планирование схемы производственного цикла.

4.2.4. Самостоятельная работа и подготовка реферата

Самостоятельная работа проводится в форме изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов по выбранной теме и написании реферата.

Проверка конспекта проводится по итогам изучения дисциплин, отводящихся на самостоятельное изучение. Шкала оценивания конспекта представлена в таблице 8

Таблица 8 – Шкала оценивания компетенций при проверке конспекта

| Элемент оценивания | Уровень освоения компетенции | | |
|--------------------|---|--|---|
| | Высокий уровень | Базовый уровень | Пороговый уровень |
| Ведение конспекта | Подробно раскрыты все темы, отводимые на самостоятельное изучение | Раскрыты все темы, отводимые на самостоятельное изучение, при этом часть тем раскрыты не полностью | Частично раскрыты все темы, отводимые на самостоятельное изучение |

Реферат подготавливается студентом на тему: Проведение анализа состояния внедрения корпоративной информационной системы по выбранной отрасли промышленности. Студенту необходимо самостоятельно выбрать отрасль промышленности из предлагаемого перечня:

- 1) Производство металлических изделий
- 2) Производство автомобилей, прицепов, полуприцепов
- 3) Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели
- 4) Производство минеральных вод и других безалкогольных напитков

- 5) Текстильное производство
- 6) Целлюлозно-бумажное производство
- 7) Издательская и полиграфическая деятельность
- 8) Химическое производство
- 9) Metallургическое производство
- 10) Производство машин и оборудования
- 11) Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды
- 12) Сбор, очистка и распределение воды
- 13) Обработка вторичного сырья
- 14) Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств
- 15) Производство мебели
- 16) Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи

Таблица 9 – Шкала оценивания компетенций при проверке реферата

| Элемент оценивания | Уровень освоения компетенции | | |
|--------------------|--|---|--|
| | Высокий уровень | Базовый уровень | Пороговый уровень |
| Реферат | Полностью раскрыты все аспекты внедрения корпоративной информационной системы, описаны все функции системы | Частично раскрыты аспекты внедрения корпоративной информационной системы, описаны все функции системы | Недостаточно полно раскрыты все аспекты внедрения корпоративной информационной системы, описаны только базовые функции системы |

Рекомендации по самостоятельной работе приведены в методических указаниях:

Сенченко П.В. Методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Корпоративные информационные системы», 2016. – 18 с. [Электронный ресурс]: Образовательный портал ТУСУРа. – URL:

http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/metod_lab_2016_gmu_erp_file__720_1943.pdf

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются методические материалы.

Основная литература

1. Брусакова И.А., Чертовской В.Д., Информационные системы и технологии в экономике. – М.: Финансы и статистика, 2007, 352 С. ISBN:978-5-279-03245-7 (Гриф) («Электронная библиотека «Лань» http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1008)
2. Ехлаков Ю.П., Адуева Т.В., Системы управления производством – ERP-системы. Учебное пособие - Томск: ТУСУР, 2009. – 139 с. (Наличие в библиотеке ТУСУР: 8 экз.: счз1 (2), счз5 (1), аул (5))
3. Сенченко П.В. Организация баз данных: учеб. пособие. – Томск: ТУСУР, ФДО, 2015. –170 с. [Электронный ресурс]: сайт кафедры АОИ. – URL: http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/BD_posobie2015_file__614_3112.pdf

Дополнительная литература

Афонасова М.А. Планирование на предприятии : Учебное пособие / Томск ТУСУР, 2000 – 144с. (Наличие в библиотеке ТУСУР: 7 экз. анл (4), счз1 (2), счз5 (1))

Учебно-методические пособия и программное обеспечение

Сенченко П.В. Методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ по дисциплине «Корпоративные информационные системы», 2016. – 18 с. [Электронный ресурс]: Образовательный портал каф. АОИ – URL:

http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/metod_lab_2016_gmu_erp_file__720_1943.pdf

Электронные варианты УМПО находятся в открытом доступе в компьютерных классах.

Для организации работы студентов требуется свободный доступ в компьютерные классы с наличием ОС Windows, MS Office, 1С