

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.10 Корпоративные ИС

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Форма обучения

очная

Год набора

2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами знаний, умений и навыков, необходимых при выборе, внедрении и сопровождении корпоративных информационных систем (КИС).

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются: получение студентами базовых знаний по вопросам классификации и структуры корпоративных информационных систем, а также формирование у студентов компетенций в области системного анализа бизнес-процессов, решения задачи многокритериального выбора КИС и их сопровождения.

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

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| ПК-1: Способность создания (модификации) и сопровождения информационных систем (ИС), автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в организациях различных форм собственности с целью повышения эффективности деятельности организаций - пользователей ИС | |
| ПК-1.1: Производит выявление и анализ требований к проекту, их спецификацию (документирование) | В целом сформированные, но не систематические знания выявления и анализа требований к проекту; Сформированные, но содержат отдельные пробелы знания выявления и анализа требований к проекту; Сформированные знания выявления и анализа требований к проекту. В целом сформированные, но не систематические умения выявлять и анализировать требования к проекту; Сформированные, но содержат отдельные пробелы умения выявлять и анализировать требования к проекту; Сформированные умения выявлять и анализировать требования к проекту. В целом сформированные, но не систематические владения навыками выявления и анализа требований к проекту; Сформированные, но содержат отдельные пробелы владения навыками выявления и анализа требований к проекту; Сформированные владения навыками выявления и анализа требований к проекту. |

| | |
|--|--|
| <p>ПК-1.2: Осуществляет проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификацию архитектуры</p> | <p>В целом сформированные, но не систематические знания в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные, но содержат отдельные пробелы</p> |
| | <p>знания в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные знания в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры. В целом сформированные, но не систематические умения в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные, но содержат отдельные пробелы умения в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные умения в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры. В целом сформированные, но не систематические владения навыками в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные, но содержат отдельные пробелы владения навыками в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры; Сформированные владения навыками в проектирование архитектуры проекта, включая разработку архитектурной спецификации, верификации архитектуры.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>ПК-1.3: Осуществляет разработку структуры программного кода, верификацию структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика</p> | <p>В целом сформированные, но не систематические знания в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные, но содержат отдельные пробелы знания в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные знания в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика. В целом сформированные, но не систематические умения в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры</p> |
| | <p>проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные, но содержат отдельные пробелы умения в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные умения в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика. В целом сформированные, но не систематические владения навыками в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные, но содержат отдельные пробелы владения навыками в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика; Сформированные владения навыками в разработке и верификации структуры программного кода относительно архитектуры проектируемого приложения и требований заказчика;</p> |

| | |
|---|--|
| <p>ПК-1.4: Осуществляет разработку структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией</p> | <p>В целом сформированные, но не систематические знания в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные, но содержат отдельные пробелы знания в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные знания в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией. В целом сформированные, но не систематические умения в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные, но содержат отдельные пробелы</p> |
| | <p>умения в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные умения в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией. В целом сформированные, но не систематические владения навыками в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные, но содержат отдельные пробелы владения навыками в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией; Сформированные владения навыками в разработке структуры базы данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией.</p> |
| <p>ПК-3: Способен осуществлять управление проектами в области информационных технологий</p> | |

| | |
|---|--|
| | предварительных рекомендаций для принятия управленческого решения. |
| ПК-4: Способность проводить юзабилити-исследование программных продуктов, в том числе интерфейсов пользователя | |
| ПК-4.1: Выявляет особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств | <p>В целом сформированные, но не систематические знания в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные, но содержат отдельные пробелы знания в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные знания в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств.</p> <p>В целом сформированные, но не систематические умения в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные, но содержат отдельные пробелы умения в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные умения в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств.</p> <p>В целом сформированные, но не систематические владения навыками в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные, но содержат отдельные пробелы владения навыками в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств; Сформированные владения навыками в выявление особенности и потребности пользователя при эксплуатации программных средств.</p> |

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <http://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1646>.

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад.час) | е |
|--|--|---|
| | | 1 |
| Контактная работа с преподавателем: | 1,5 (54) | |
| занятия лекционного типа | 0,5 (18) | |
| практические занятия | 1 (36) | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 2,5 (90) | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | |
| курсовая работа (КР) | Нет | |
| Промежуточная аттестация (Экзамен) | 1 (36) | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Контактная работа, ак. час. | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | Самостоятельная работа, ак. час. | |
| | | | | Семинары и/или Практические занятия | | Лабораторные работы и/или Практикумы | | | |
| | | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС | Всего | В том числе в ЭИОС |
| 1. Введение в предмет | | | | | | | | | |
| | 1. Корпоративные ИС. Понятия, свойства, классификация | 2 | | | | | | | |
| | 2. Подготовка к моделированию деловых процессов | | | 6 | | | | | |
| | 3. Самостоятельная работа по 1 разделу | | | | | | | 8 | |
| 2. Системы класса MRP. Системы класса MRP II – ERP. Системы класса ERP II | | | | | | | | | |
| | 1. Анализ бизнес-процессов предприятия. Основные понятия и определения | 2 | | | | | | | |
| | 2. IDEF0. Создание контекстной диаграммы и диаграммы A0 | | | 6 | | | | | |
| | 3. IDEF0. Завершение моделирования деловых процессов | | | 6 | | | | | |
| | 4. Самостоятельная работа по 2 разделу | | | | | | | 12 | |
| 3. Системы класса CAD/CAM/CAE, PDM/PLM | | | | | | | | | |
| | 1. IDEF1X. Создание ER-модели | | | 6 | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 2. Анализ бизнес-процессов предприятия. Построение процесса анализа на примере SADT | 2 | | | | | | | |
| 3. Самостоятельная работа по 3 разделу | | | | | | | 12 | |
| 4. Системы класса WfMS/BPMS, workflow-диаграммы | | | | | | | | |
| 1. Анализ и проектирование структур данных | 2 | | | | | | | |
| 2. IDEF1X. Создание диаграммы, основанной на ключах | | | 6 | | | | | |
| 3. Самостоятельная работа по 4 разделу | | | | | | | 12 | |
| 5. IDEF1X. Создание диаграммы, основанной на ключах | | | | | | | | |
| 1. Жизненный цикл проектирования реляционной модели данных | 2 | | | | | | | |
| 2. IDEF1X. Создание полноатрибутивной диаграммы | | | 6 | | | | | |
| 3. Самостоятельная работа по 5 разделу | | | | | | | 18 | |
| 6. ИСУ и ARIS | | | | | | | | |
| 1. КИС класса ERP | 2 | | | | | | | |
| 2. КИС класса CRM | 2 | | | | | | | |
| 3. SCM (управление цепочками поставок) | 2 | | | | | | | |
| 4. КИС класса MRPII | 2 | | | | | | | |
| 5. Самостоятельная работа по 6 разделу | | | | | | | 28 | |
| Всего | 18 | | 36 | | | | 90 | |

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Олейник П. П. Корпоративные информационные системы: для бакалавров и специалистов(Санкт-Петербург: Питер).
2. Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учебное пособие(Москва: РИО□).
3. Калянов Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе: Учебник для вузов(Москва: Горячая линия-Телеком).
4. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: учебник(М.: Финансы и статистика).
5. Бойко В. В., Савинков В. М. Проектирование баз данных информационных систем(Москва: Финансы и статистика).
6. Астапчук В. А., Терещенко П. В. Архитектура корпоративных информационных систем(Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ)).
7. Калянов Г.Н. CASE-технологии. Консалтинг в автоматизации бизнес - процессов(М.: Горячая линия - Телеком).
8. Минеев П.В. Структурное проектирование информационных систем: методические указания к лабораторным и расчетно-графическим работам(Абакан: КГТУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Не требуется

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Не требуется

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

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

Компьютерный класс, оборудованный:

проекционным оборудованием рабочего места преподавателя;

маркерной доской.