

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

Б1.О.23 Разработка корпоративных информационных систем

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

09.03.04 Программная инженерия

Форма обучения

очная

Год набора

2020

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

К.т.н., Зав., Кузнецов Александр Сергеевич

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Разработка корпоративных информационных систем» является освоение студентами теоретических и практических основ построения систем корпоративного уровня для решения инженерных задач, написания собственных небольших веб приложений обеспечивающих решение прикладных задач уровня предприятия.

Дисциплина "Разработка корпоративных информационных систем" является базовой дисциплиной в структуре ООП подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 "Программная инженерия"

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины является формирование компетенций, знаний и умений в области проектирования информационных систем корпоративного уровня.

По окончании изучения дисциплины студент должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- Проектировать и реализовывать структуру простой корпоративной информационной системы (КИС)
- Настраивать взаимодействие КИС с базой данных
- Разрабатывать внешние программные интерфейсы к собственной информационной системе
- Осуществлять настройку безопасности КИС
- Реализовывать передачу сообщений асинхронным образом внутри разработанной КИС

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
ОПК-8: Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.	
ОПК-8.1: Знает форматы представления информации, получаемой из различных источников и баз данных	Знать форматы представления информации, получаемой из различных источников и баз данных
ОПК-8.2: Применяет языки описания и манипулирования данными, навыки работы с системами управления базами данных для разработки программных систем при решении задач профессиональной деятельности	Уметь применять языки описания и манипулирования данными, навыки работы с системами управления базами данных для разработки программных систем при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-8.3: Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности	Владеть навыками поиска, хранения и анализа информации с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении задач профессиональной деятельности
--	---

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=26731>.

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:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

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. Java Core									
	1. Java Core	2							
	2. Java Core, наследование			4					
2. Введение в Spring									
	1. Введение в Spring	2							
	2. Внедрение зависимостей в Spring			4					
	3.							8	
3. Внедрение зависимостей и аннотирование в Spring									
	1. Внедрение зависимостей и аннотирование в Spring	2							
	2. Работа с аннотациями в Spring			4					
	3.							8	
4. Работа с базами данных									
	1. Работа с базами данных в Spring	2							
	2. Работа с базами данных в Spring			4					
	3.							8	

5. Web MVC								
1. Spring Web MVC	2							
2. Создание MVC веб-приложения			8					
3.							14	
6. Spring Security								
1. Spring Security	2							
2. Обеспечение безопасности веб-приложения			4					
3.							8	
7. Поддержка архитектуры REST в Spring								
1. Поддержка архитектуры REST в Spring	2							
2. Реализация REST архитектуры в Spring			4					
3.							8	
8. Java Message Services								
1. Java Message Services	2							
2. Настройка брокера сообщений			4					
9. Spring AOP								
1. Spring AOP	2							
Всего	18		36				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Васильев А. Программирование на Java для начинающих(Б. м.: б. и.).
2. Васильев А. Н. Java. Объектно-ориентированное программирование: базовый курс для магистров и бакалавров(Москва: Питер).
3. Фридман А. Л. Построение интернет-приложений на языке Java: практический курс(Москва: Горячая линия-Телеком).

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. Apache Eclipse for Java EE developers

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

1. Научная библиотека СФУ - <https://bik.sfu-kras.ru>

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)

Для проведения занятий лекционного типа используются помещения с демонстрационным оборудованием, обеспечивающим возможность демонстрации тематических иллюстрации.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс, оборудованный маркерной доской и проекционной аппаратурой, подключаемой к компьютеру преподавателя, для демонстрации (в случае необходимости) особенностей выполнения практических заданий. Рабочие места должны быть обеспечены выходом в сеть Интернет и соответствующим программным обеспечением.

Выполнение самостоятельной работы осуществляется на рабочих местах, конфигурация которых аналогична рабочим местам для проведения практических занятий.