

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

Б1.В.ДВ.02.02 Управление жизненным циклом ИТ-систем

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.03.03.33 Прикладная информатика: цифровая экономика

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

канд.техн. наук, Доцент, Корпачева Л.Н.

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков управления ИТ-проектами на основе методологий и инструментов процессного управления для целей эффективной профессиональной деятельности в сфере прикладной информатики (цифровая экономика)

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Формирование знаний в области методологий и методологических подходов управления ИТ-проектами.

Формирование знаний и умений в области управления ИТ-системами, как объектами бизнес-деятельности.

Формирование знаний и умений в области цифровых инструментов управления жизненным циклом ИТ-систем.

Выработка практических умений и навыков управления процессами ИТ-проекта на всех стадиях жизненного цикла ИС.

Выработка практических умений и навыков решения прикладных задач по управлению жизненным циклом ИТ-систем в условиях цифровой трансформации экономики и промышленности.

### 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
<b>ПК-1: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач</b>	
ПК-1.1: Знает теорию баз данных; инструменты и методы проектирования структур баз данных; предметную область автоматизации; основы программирования	Принципы и методологии управления жизненным циклом разработки информационного обеспечения ИС
ПК-1.2: Умеет разрабатывать структуру баз данных; верифицировать структуру баз данных	Использовать принципы и методологии управления жизненным циклом разработки информационного обеспечения ИС в ходе ИТ-проектирования
ПК-1.3: Владеет навыками: разработки структуры баз данных ИС; верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	Инструментами управления жизненным циклом разработки информационного обеспечения ИС в ходе ИТ-проектирования

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,67 (24)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2 (72)</b>	
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
<b>1. Раздел 1. Классификация ИТ-систем и тенденции их развития</b>									
	1. ИС и ИТ-система как объект управленческой деятельности. ИТ-проект как система методологий и инструментов управления ЖЦ ИС.	4							
	2. Разработка ИТ-проектов для предметно-ориентированных ИС			8					
	3. Анализ принципов процессного управления ЖЦ ИТ-систем							24	
<b>2. Раздел 2. Методологии управления ЖЦ ИТ-систем</b>									
	1. Методологии, стандарты и регламенты управления ЖЦ ИТ-систем	4							
	2. Моделирование предметных областей ИТ-систем			8					
	3. Анализ и исследование принципов регламентированного управления ЖЦ ИТ-систем							24	
<b>3. Автоматизированное и цифровое управления ЖЦ ИТ-систем</b>									

1. Механизмы и инструменты автоматизации и цифрового управления процессами ЖЦ ИТ-систем	4							
2. Практика управления ИС и ИТ-системами в среде автоматизированных АИС			8					
3. Анализ и исследование инструментов цифрового управления и автоматизации процессов управления ЖЦ ИТ-систем							24	
Всего	12		24				72	

## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Орлов С.А. Программная инженерия. Учебник для вузов. 5-е издание обновленное и дополненное. Стандарт третьего поколения.(Санкт-Петербург: Питер).
2. Золотухина Е. Б., Красникова С. А., Вишня А. С. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс): Электронная публикация(Москва: ООО "КУРС").
3. Клюев К. В., Ушакова Е. В., Юшкова В. В. Исследование систем управления организациями: учебное пособие для подготовки бакалавров, обучающихся по направлениям 38.03.02 менеджмент, 38.03.04 государственное и муниципальное управление(Санкт-Петербург: ИЭО СПбУТУиЭ).
4. Любимов Е. В. Управление бизнес-процессами предприятия (Владивосток: ВГУЭС).
5. Программная инженерия: Ч. 2. Программная инженерия: Часть II : учебное пособие. Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Профиль подготовки «Прикладная информатика в экономике». Бакалавриат(Ставрополь: СКФУ).
6. Программная инженерия: Ч. 1. Программная инженерия. Часть 1 : учебное пособие(Ставрополь: СКФУ).

**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):**

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

## **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)**