

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

Б1.В.01 Digital анализ в условиях цифровой экономики

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.08 Технологии цифровой экономики

Форма обучения

очная

Год набора

2022

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ канд. техн. наук, Доцент, Капустина Светлана Витальевна

\_\_\_\_\_ должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускников системы знаний, умений и навыков для принятия эффективных управленческих решений в конкурентной среде цифровой экономики на основе Digital-стратегий и инструментов прикладной информатики.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются: формирование у студента современных подходов к управлению в условиях цифровой экономики, направленных на повышение конкурентоспособности компании в единой среде экосистемы цифровой экономики, выработка у студента научного представления о digital-стратегии управления, digital-трендах, технологиях и инструментах цифрового анализа, формирование готовности студента к использованию методологического аппарата и прикладного инструментария систем digital-анализа в научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

### 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>ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;</b>	
ОПК-3.1: Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации	принципы организации Data офиса, технологии сбора, обработки, инвентаризации и каталогизации цифровых данных анализировать и выбирать программные инструменты сбора, обработки и анализа данных основными инструментами и сервисами для интерактивного широкомасштабного анализа и управленич большими данными
ОПК-3.2: Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров	методы анализа профессиональной информации выделять главное в профессиональной информации программными инструментами для представления аналитических обзоров
ОПК-3.3:	методы классификации профессиональной информации структурировать информацию программными средствами анализа информации
<b>ПК-1: Способен использовать передовые методы оценки качества, надежности и информационной безопасности ИС в процессе эксплуатации прикладных ИС</b>	

ПК-1.1: Знает: методы анализа	методы анализа результатов исследования в области
результатов исследований в области интеллектуального анализа данных; стандарты проектно-технологической документации; методики подготовки принятия решений	интеллектуального анализа данных обеспечивать надежность и информационную безопасность ИС методиками подготовки принятия решений
ПК-1.2: Умеет: использовать типовые программные продукты для исследования экспериментальных данных; разрабатывать практические рекомендации по повышению эффективности применения методов интеллектуального анализа данных; формировать перечень параметров выбора проектных решений	методы интеллектуального анализа данных разрабатывать практические рекомендации по повышению эффективности применения методов ИАД навыками работы в типовых программных продуктах
ПК-1.3:	методики обеспечения безопасности данных разрабатывать практические рекомендации по обеспечению безопасности данных программными продуктами по обеспечению безопасности данных

#### **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=22331>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>0,89 (32)</b>	
занятия лекционного типа	0,22 (8)	
практические занятия	0,67 (24)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>3,11 (112)</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. Цифровая среда организации и технологии цифрового управления в компании</b>									
	1. Методология и инструменты digital-анализа: аналитика как инструмент цифрового управления	4							
	2. Методология и инструменты digital-анализа: аналитика как инструмент цифрового управления			8					
	3. Цифровая среда организации и технологии цифрового управления в компании							36	
<b>2. Digital-тренды цифровой экономики</b>									
	1. Организация деятельности в цифровой компании	2							
	2. Организация деятельности в цифровой компании			8					
	3. Digital-тренды цифровой экономики							38	
<b>3. Методология формирования и оценки digital-стратегии управления</b>									
	1. Методология и прикладной инструментарий автоматизированных систем digital-анализа	2							

2. Методология и прикладной инструментарий автоматизированных систем digital-анализа			8					
3. Методология формирования и оценки digital-стратегии управления							38	
Всего	8		24				112	

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

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

1. Дюк В., Самойленко А. Data Mining. Учебный курс(Санкт-Петербург: Питер).
2. Маккинли У. Python и анализ данных(Москва: ДМК Пресс).
3. Гобарева Я. Л., Городецкая О. Ю., Золотарюк А. В. Бизнес-аналитика средствами Excel: Учебное пособие(Москва: Вузовский учебник).
4. Катаева А. В., Быкова В. В. Извлечение и избыточное представление закономерностей в многомерных данных: специальность 05.13.17 "Теоретические основы информатики"(Красноярск).
5. Тюрин Ю. Н., Макаров А. А., Фигурнов В. Э. Анализ данных на компьютере: учеб. пособие(М.: ИНФРА-М).
6. Сигел Э. Практическая бизнес-статистика: Пер. с англ.(Москва: Вильямс).

### **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. Яндекс.Метрика, Google Analytics

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

1. Google Analytics
2. Cloud Google Bigquery
3. Power BI

## **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)**

Панель интерактивная жидкокристаллическая - лекции.

Компьютерный класс (устройство беспроцессорное терминальное - нулевой клиент Fujitsu-siemens, интерактивный планшет Triumph Board) - практические работы.