

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

Б1.О.30.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В  
УПРАВЛЕНИИ

Информатика и основы программирования

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Форма обучения

очная

Год набора

2021

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

Программу составили \_\_\_\_\_

к.ф.-м.н., Доцент, Семенова Анна Робертовна

должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цели изучения дисциплины: формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах информационных систем в процессах информатизации общества. Курс реализуется с учетом современных тенденций в образовании, включает в себя интегрированный подход, ориентированный на решение задач в терминах исходной экономической проблемы средствами информационных систем

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи курса состоят в изучении теоретических основ информатики и приобретении навыков использования прикладных систем обработки экономических данных для исследования социально-экономических систем и решения задач профессиональной направленности.

### 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-5: Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг;</b>	
ОПК-5.1: Использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии	информационно-коммуникационные технологии, применяемые в государственном и муниципальном управлении использовать информационно-коммуникационные технологии, применяемые в государственном и муниципальном управлении навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, применяемыми в государственном и муниципальном управлении
<b>ОПК-8: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</b>	
ОПК-8.1: Понимает сущность и значение информации в развитии общества, принципы работы современных информационных технологий	основные понятия информатизации и принципы работы с современными информационными технологиями использовать в работе современные информационные технологии навыками принятия решений на основе использования современных информационных технологий

### 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>1,5 (54)</b>	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,5 (54)</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. Основы информационных технологий. Анализ существующих аналитических и исследовательских задач</b>										
	1. Основы информационных технологий. Обзор существующих информационных систем в экономике. Анализ существующих аналитических и исследовательских задач	6								
	2. Основы информационных технологий. Обзор существующих информационных систем в экономике. Анализ существующих аналитических и исследовательских задач							18	18	
<b>2. Информационные технологии обработки информации. Обзор современных технических средств и информационных</b>										
	1. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Основы и методы защиты информации	6								

2. Технологии обработки информации в текстовом редакторе Технологии обработки информации в электронных таблицах Создание макросов для обработки больших объемов информации			18					
3. Информационные технологии обработки информации. Обзор современных технических средств и информационных технологий							18	18
<b>3. Технологии обработки BIG DATE. Использование современных технических средств и информационных технологий для</b>								
1. Технологии обработки информации. Программирование в Python для анализа и обработки Big Data	6							
2. Программирование в Python для анализа и обработки Big Data			18					
3. Технологии обработки информации.							18	18
Всего	18		36				54	54

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

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

1. Трофимов В. В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата по экономическим направлениям и специальностям(Москва: Юрайт).
2. Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата : рек. Учебно-методическим отделом высш. образования для студентов, обучающихся по широкому кругу направлений и спец. : доп. УМО для студентов, обучающихся по юридич. спец.(Москва: Юрайт).
3. Романов А. Н., Одинцов Б. Е. Советующие информационные системы в экономике: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Горбенко А.О. Информационные системы в экономике: Рекомендовано УМО по образованию в области финансов, учета и мировой экономики в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит", "Налоги и налогообложение", "Бухгалтерский учет, анализ и аудит"(Москва: БИНОМ).
5. Лутц М. Изучаем Python. 3-е издание(Б. м.: б. и.).
6. Бухарова Е. Б., Самусенко С. А., Зимнякова Т. С. Экономика Красноярского края: система региональной экономической безопасности в условиях кризиса"(Красноярск: СФУ).

### **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. Операционные системы Microsoft Windows XP SP3, Microsoft Windows, Server 2003 sp2
2. Браузер Yandex
3. Архиватор 7-ZIP
4. Антивирус ESET NOD32
5. Обучающие программные продукты Ms Word, Ms Excel, Python 3.10.x, PyCharm 2021.2 (Community Edition)
- 6.

### **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)**

Институт экономики, государственного управления и финансов, осуществляющий реализацию основной образовательной программы, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы аспирантов, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При использовании электронных изданий университет обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе и/или библиотеке в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, включая выход в Интернет.

Для лучшего усвоения материалов дисциплины преподавание осуществляется по подгруппам в компьютерных классах СФУ с применением современных информационных технологий.