

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

Б1.О.25 Информатика и основы программирования

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

Направленность (профиль)

38.05.01.32 Финансовые и институциональные механизмы обеспечения
экономической безопасности и управления рисками

Форма обучения

заочная

Год набора

2022

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
ОПК-2: Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков.	
ОПК-2.1: Работает с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах	национальные и международные базы данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах навыками получения необходимой информации об экономических явлениях и процессах из национальных и международных баз данных
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	
ОПК-7.1: Понимает сущность и значение информации в развитии общества, принципы работы современных информационных технологий	принципы работы современных информационных технологий использовать современные информационные технологии методами работы с современными информационными технологиями

ОПК-7.2: Использует основные методы получения и работы с информацией с	основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики целью
учетом современных технологий цифровой экономики	использовать основные методы получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики навыками получения и работы с информацией с учетом современных технологий цифровой экономики

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)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	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. Основы информационных технологий. Анализ существующих аналитических и исследовательских задач									
	1. Основы информационных технологий. Обзор существующих информационных систем в экономике. Анализ существующих аналитических и исследовательских задач							32	18
2. Информационные технологии обработки информации. Обзор современных технических средств и информационных									
	1. Технологии обработки информации, решение задач в электронных таблицах Компоненты и функции телекоммуникационных систем. Основы и методы защиты информации	2							
	2. Технологии обработки информации в текстовом редакторе Технологии обработки информации в электронных таблицах Создание макросов для обработки больших объемов информации			4					

3. Информационные технологии обработки информации. Обзор современных технических средств и информационных технологий							30	18
3. Технологии обработки BIG DATE. Использование современных технических средств и информационных технологий для								
1. Технологии обработки информации. Программирование в Python для анализа и обработки Big Data	2							
2. Программирование в Python для анализа и обработки Big Data			4					
3. Технологии обработки информации.							30	18
Всего	4		8				92	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.