

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

Б1.В.02 Цифровая экономика

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

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Кандидат технических наук, Доцент, Слоницына О.В.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование представления об экономике как виде профессиональной деятельности; экономического мышления, знания и понимания теоретических основ функционирования рыночной экономики, общекультурные личностные качества, способность применять их в сфере будущей профессиональной деятельности.

1.2 Задачи изучения дисциплины

1. Ознакомить студентов с цифровой экономикой как системой.
2. Научить выделять основные этапы развития цифровой экономики, выделять особенности.
2. Ознакомить с технологическими основами цифровой экономики.
4. Ознакомить со стратегией развития цифровой экономики.
5. Ознакомить с основными аспектами цифровой трансформации в различных сферах общества.

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
ПК-1: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	
ПК-1.1: Знает теорию баз данных; инструменты и методы проектирования структур баз данных; предметную область автоматизации; основы программирования	Основные тенденции в области баз данных и автоматизации в контексте цифровой экономики Применять теоретические знания для управления процессами цифровизации Методами проектирования структур баз данных для функционирования организации в условиях цифровой экономики
ПК-1.2: Умеет разрабатывать структуру баз данных; верифицировать структуру баз данных	Методы проектирования структуры баз данных Адаптировать структуру базы данных для функционирования в условиях цифровой экономики Современными инструментами проектирования баз данных
ПК-1.3: Владеет навыками: разработки структуры баз данных ИС; верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС	Методы сбора требований к ИС Верифицировать структуру баз данных Навыками систематизации требований для разработки ИС

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Дисциплина реализуется в ЭО и ДОТ:
<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=1753>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	2 (72)	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

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. Основы цифровой экономики											
		1. Цифровая экономика как система. Понятие цифровой экономики.		4							
		2. Структура цифровой экономики. Субъекты, объекты и институты цифровой экономики.				4					
		3. Феномен цифровой экономики в постиндустриальном обществе.							8		
		4. Причины и условия возникновения цифровой экономики.		4							
		5. Основные этапы развития цифровой экономики.				4					
		6. Цифровая экономика как новая стадия глобализации.							6		
		7. Технологические основы цифровой экономики.		4							
		8. Облачные вычисления и хранилища. Интернет вещей.				4					
		9. Большие данные при поддержке принятия решений в экономике.							6		

10. Торгово-экономическая деятельность в условиях цифровой экономики.	4							
11. Виды электронной коммерции. Электронная торговля. Интернет-магазины.			4					
12. Развитие системы электронных платежей.							6	
2. Стратегия развития информационного общества								
1. Технологические основы цифровой экономики.	4							
2. Блокчейн, искусственный интеллект, роботы, виртуальная реальность.			4					
3. Перспективы использования криптовалют. Основные риски.							6	
4. Сферы применения виртуальной и дополненной реальности в экономике.							6	
5. Цифровая трансформация экономики в промышленности, энергетике и логистике.	4							
6. Основы киберфизических систем.			2					
7. Блокчейн-проекты.			2					
8. Цифровая трансформация в сельском хозяйстве.							4	
9. Умное производство. Основные принципы и тенденции развития.							6	
10. Финансовые технологии в цифровой экономике.	4							
11. Влияние финансовых технологий на развитие банковской сферы.			4					
12. Кибербезопасность в сфере экономики.							4	
13. Подготовка докладов.							4	
14. Цифровое государство.	4							

15. Электронное правительство. Плюсы и минусы технологии.			4					
16. Умные города.							4	
17. Цифровая трансформация здравоохранения.							4	
18. Подготовка докладов.							4	
19. Цифровая трансформация рынка труда и образования.	4							
20. Цифровые навыки и компетенции. Основные показатели и особенности.			4					
21. Реформирование системы образования в условиях цифровой экономики.							4	
Всего	36		36				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Маркова В.Д. Цифровая экономика: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
2. Вайл П., Ворнер С. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения(Москва: Альпина Паблишер).
3. Свон М., Фомин В. Блокчейн. Схема новой экономики: перевод с английского(Москва: Олимп-бизнес).
4. Зараменских Е.П., Артемьев И.Е. Интернет вещей. Исследования и область применения: Монография(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Лапидус Л.В. Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
6. Тарасенко О.А. Цифровая экономика: концептуальные основы правового регулирования бизнеса в России(Москва: Проспект).

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. регулярно обновляемый интернет-браузер (Mozilla Firefox, Google Chrome, Yandex Browser, Opera, Internet Explorer, Safari, либо иной);
2. офисный пакет (MS Office, Libre Office, Open Office, либо иной).

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

1. Сайт библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>
2. Электронный каталог библиотеки СФУ. Режим доступа: <http://catalog.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 осуществления образовательного процесса необходимо:

- для проведения лекционных занятий – оснащенные проекционной и компьютерной техникой учебные аудитории, позволяющие выступающему (преподавателю, студенту) демонстрировать слайды в форматах pdf, PowerPoint и других графических форматах на экране с одновременным выступлением перед аудиторией;

- для проведения практических работ – компьютерный класс с установленным ПО из п.9.1 и доступом Интернет.