

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

Б1.В.07 Цифровые финансовые активы

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.07 Информационное обеспечение финансового мониторинга

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

д-р техн. наук, Профессор, Казаковцев Л.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Учебная дисциплина «Цифровые финансовые активы» реализуется с целью формирования у выпускников теоретических знаний в области цифровых финансовых активов и практических навыков использования технологий блокчейн в сфере предпринимательской деятельности.

Роль дисциплины состоит в формировании у студента компетентности в области профессиональной деятельности в сфере цифровой экономики □ обеспечение эффективного реинжиниринга бизнес-процессов в целях совершенствования управления организацией в соответствии с тенденциями социально-экономического развития и программами информатизации общества.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами дисциплины «Цифровые финансовые активы» являются:

- изучение базовых понятий и определений дисциплины, формирующих понятийно-терминологический аппарат студента в рамках компетентностной модели;
- обеспечение студентов набором инструментария и навыков по методам и моделям финансового менеджмента в условиях цифровизации экономики;
- привитие студентам навыков применения знания на практике, в том числе для анализа, синтеза и оценивания результата принятия управленческих решений в условиях информационного общества;
- формирование у студентов личностных и профессиональных качеств необходимых для участия в работе по совершенствованию уровня информатизации на предприятии или объекте;
- формирование у обучающихся практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы.

В соответствии с целью студенты должны освоить современные подходы к управлению информацией и информационными системами, научиться самостоятельно проектировать новые цифровые финансовые активы, управлять портфелем цифровых активов в условиях риска на локальных и международных рынках, овладеть навыками использования современных ИТ при проведении работ в области цифровой экономики.

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-2: Способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации в интересах выявления рисков и угроз экономической, финансовой и информационной безопасности с последующей их нейтрализацией, а также для	

предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений в сфере экономики и финансов

ПК-2: Способность работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации в интересах выявления рисков и угроз экономической, финансовой и информационной безопасности с последующей их нейтрализацией, а также для предупреждения, пресечения, раскрытия и расследования преступлений и иных правонарушений в сфере экономики и финансов

прикладные задачи системного анализа в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения
ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности для сложных финансовых систем и определять методы и средства их эффективного решения
навыками постановки и решения прикладных задач в условиях неопределенности и определения методов и средств их эффективного решения

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=36380>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,89 (32)	
занятия лекционного типа	0,22 (8)	
практические занятия	0,67 (24)	
Самостоятельная работа обучающихся:	4,11 (148)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

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. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов в зарубежной и отечественной практике.									
	1. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики в Российской Федерации. Законодательная база цифровых финансовых активов на территории России (законопроекты Минфина РФ и ЦБ РФ). Действующие нормативно-правовые акты РФ, регулирующие деятельность финансовых рынков и финансовой структуры России. Законодательная база цифровизации экономики иностранных государств. Законодательная база регулирующая цифровые финансовые активы зарубежных государств.	1							

<p>2. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов в зарубежной и отечественной практике. Нормативно-правовые акты, регулирующие развитие цифровой экономики в Российской Федерации. Законодательная база цифровых финансовых активов на территории России (законопроекты Минфина РФ и ЦБ РФ). Действующие нормативно-правовые акты РФ, регулирующие деятельность финансовых рынков и финансовой структуры России. Законодательная база цифровизации экономики иностранных государств. Законодательная база регулирующая цифровые финансовые активы зарубежных государств.</p>			6					
3.							30	
2. Виды цифровых финансовых активов.								
<p>1. Понятие и определение цифровых финансовых активов. Сравнение финансовых активов и цифровых финансовых активов. Понятие электронных денег и отличие от цифровых финансовых активов. Понятие цифровой (виртуальной) валюты. Понятие криптовалюты. Классификация цифровых финансовых активов. Основные процессы и состояния в цифровой системе. Определение типа цифрового актива. Свойства цифровых финансовых активов.</p>	1							

<p>2. Понятие и определение цифровых финансовых активов. Сравнение финансовых активов и цифровых финансовых активов. Понятие электронных денег и отличие от цифровых финансовых активов. Понятие цифровой (виртуальной) валюты. Понятие криптовалюты. Классификация цифровых финансовых активов. Основные процессы и состояния в цифровой системе. Определение типа цифрового актива. Свойства цифровых финансовых активов.</p>			4					
3.						30		
3. Реестр цифровых транзакций								
<p>1. Понятие реестра цифровых транзакций. Понятие распределенного реестра цифровых транзакций. Основные этапы развития технологии распределенного реестра. Технология блокчейн – особенности и понятие. Схемы технологии распределенного реестра и технологии блокчейн, особенности и различия. Особенности, функции и свойства технологии блокчейн. Классификация и свойства сетей. Технология распределенного реестра – применение на уровне макро и микро экономики. Перспективы и текущая реализации технологии в цифровой экономики России и зарубежный опыт. Понятие смарт-контракта. Виды, свойства и параметры смарт-контрактов. Особенности смарт-контрактов и отличие от «бумажных» контрактов.</p>	2							

2. Понятие реестра цифровых транзакций. Понятие распределенного реестра цифровых транзакций. Основные этапы развития технологии распределенного реестра. Технология блокчейн – особенности и понятие. Схемы технологии распределенного реестра и технологии блокчейн, особенности и различия. Особенности, функции и свойства технологии блокчейн. Классификация и свойства сетей. Технология распределенного реестра – применение на уровне макро и микро экономики. Перспективы и текущая реализации технологии в цифровой экономики России и зарубежный опыт. Понятие смарт-контракта. Виды, свойства и параметры смарт-контрактов. Особенности смарт-контрактов и отличие от «бумажных» контрактов.			4					
3.							24	
4. Цифровые финансовые продукты и услуги. Цифровые каналы								
1. Понятие Digital finance. Цифровые финансовые продукты на примере финансового сектора экономики. Цифровые финансовые услуги физическим и юридическим лицам. Развитие отрасли финтех в России и иностранных государствах.	1							
2. Понятие Digital finance. Цифровые финансовые продукты на примере финансового сектора экономики. Цифровые финансовые услуги физическим и юридическим лицам. Развитие отрасли финтех в России и иностранных государствах.			4					
3.							24	
5. Цифровые бизнес-модели.								

1. Понятие и схема цифровой модели бизнеса. Отличие физической и цифровой модели бизнеса. Digirati (бизнес-элита). Модели интернет бизнес «B2B» и «B2C». Примеры цифрового бизнеса.	1							
2. Понятие и схема цифровой модели бизнеса. Отличие физической и цифровой модели бизнеса. Digirati (бизнес-элита). Модели интернет бизнес «B2B» и «B2C». Примеры цифрового бизнеса.			4					
3.							20	
6. Электронный бюджет								
1. Понятие электронного бюджета. Правовое поле электронного бюджета. ГИИС «Электронный бюджет». Архитектура проекта.	2							
2. Понятие электронного бюджета. Правовое поле электронного бюджета. ГИИС «Электронный бюджет». Архитектура проекта.			2					
3.							20	
Всего	8		24				148	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Колин К.К. Информатизация общества и глобализация(Красноярск: СФУ).
2. Одинцов Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры по экономическим направлениям и специальностям(Москва: Юрайт).
3. Балдин К. В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
5. Лapidус 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: монография(Москва: Проспект).
7. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: Монография(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
8. Тарасенко О.А. Цифровая экономика: концептуальные основы правового регулирования бизнеса в России(Москва: Проспект).
9. Корпачева Л.Н. Исследование операций в управлении: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.03.04 Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении] (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. Microsoft Windows (7, 8 или 10 версия)
2. Microsoft Office Professional Plus 2007
3. Microsoft Visio 2007
4. Google Chrome Free

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

1. Информационно справочная система Консультант плюс
2. Электронно-библиотечная система СФУ. – Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>
3. Ресурсы федерального портала «Российское образование». – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

4. Открытая университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ). – Режим доступа: <http://uisrussia.msu.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 проведения практических занятий требуется панель интерактивная жидкокристаллическая или проектор, доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и компьютерный класс (устройство беспроцессорное терминальное – нулевой клиент fujitsu-siemens, интерактивный планшет – Triumph Board, образовательная сеть СФУ).

Практические занятия проводятся в компьютерных классах, оснащенных необходимым количеством ПЭВМ, чтобы обеспечить индивидуальное выполнение практических заданий в программных средах за персональным компьютером. Это условие необходимо для успешного освоения практической части дисциплины и овладения профессиональными навыками и умениями в рамках компетенций дисциплины.