

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.04.2025
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

""

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.03.01 "Биология"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Биомедицина"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2025 г.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «» относится к блока ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных.	Информатика Мировые информационные ресурсы Цифровая грамотность Экономическая информатика	Анализ данных Информационные системы в экономике Информационные технологии в профессиональной деятельности Ознакомительная практика Системы искусственного интеллекта Технологическая (проектно-технологическая) практика Электронный бизнес
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;	Биология География Микробиология	Деньги, кредит, банки Инвестиции Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.		Технологическая (проектно-технологическая) практика

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «» составляет 0 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		4					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	64	64					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	32	32					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	3	3					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	32	32					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	6	6					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62	62					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	12	12					
Часов на контроль:	18	18					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	Эк					
Общая трудоемкость час зач. ед.	144	144					
	4	4	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
Раздел 1. Условия возникновения и сущность цифровой экономики. Технологические основы цифровой экономики. Цифровая трансформация	
Тема 1.1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.	ЛК
Тема 1.1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.	ПЗ

Тема 1.1. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.	СР
Тема 1.2. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.	ЛК
Тема 1.2. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.	ПЗ
Тема 1.2. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение). Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.	СР
Раздел 2. Организационные основы и структура цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на экономику. Изменения на рынках ресурсов и конкуренция. Цифровая безопасность	
Тема 2.1. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.	ЛК
Тема 2.1. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.	ПЗ
Тема 2.1. Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.	СР
Тема 2.2. Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал.	ЛК
Тема 2.2. Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал.	ПЗ
Тема 2.2. Новые условия производства и изменение производительности. Производственная функция. Изменения на рынках труда и капитала в условиях цифровой экономики. Цифровой и креативный капитал.	СР
Раздел 3. Роль больших данных (bigdata) в принятии решений в экономике и финансах. Обзор подходов к анализу больших данных в экономике и финансах и ограничения их применимости. Институциональные основы цифровой экономики	
Тема 3.1. Понятие больших данных (bigdata). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.	ЛК
Тема 3.1. Понятие больших данных (bigdata). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.	ПЗ

Тема 3.1. Понятие больших данных (bigdata). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.	СР
Тема 3.2. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machinelearning) и предиктивная аналитика.	ЛК
Тема 3.2. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machinelearning) и предиктивная аналитика.	ПЗ
Тема 3.2. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machinelearning) и предиктивная аналитика.	СР
Тема 3.3. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).	ЛК
Тема 3.3. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).	ПЗ
Тема 3.3. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).	СР
Раздел 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Критерии оценки уровня развития цифровой	
Тема 4.1. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	ЛК
Тема 4.1. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	ПЗ
Тема 4.1. Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	СР
Тема 4.2. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Проблема эффективности существующих инструментов оценки.	ЛК
Тема 4.2. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Проблема эффективности существующих инструментов оценки.	ПЗ

Тема 4.2. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Проблема эффективности существующих инструментов оценки.	СР
---	----

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет	Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Лычкина Н. Н., Фель А. В., Морозова Ю. А., Корепин В. Н. Информационные системы управления производственной компанией : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 249 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/489408>
2. Городнова А. А. Развитие информационного общества : Учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 243 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/490200>
3. Горелов Н. А., Кораблева О. Н. Развитие информационного общества: цифровая экономика : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 241 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/454668>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!