

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС  
Кафедра бизнес-аналитики и статистики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ (Ч.1) (Б1.В.13)**

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по направлению подготовки: 38.03.04 Государственное муниципальное  
управление

направленность (профиль): «Информационные технологии в  
государственном и муниципальном управлении»

квалификация: Бакалавр

формы обучения: очная

Год набора – 2022

#### **Автор – составитель:**

кандидат экономических наук, доцент кафедры бизнес-аналитики и  
статистики Зайков К.А.

старший преподаватель кафедры бизнес-аналитики и статистики  
Исмайлова Ю.Н.

Новосибирск, 2021

## **1. Цель освоения дисциплины:**

Сформировать способность о применять существующие технологии интеллектуальных систем и представления знаний в информационных системах при разработке электронного документооборота в органах государственной и муниципальной власти.

## **2. План курса:**

### **Тема 1. Теоретические и нормативные основы цифровой экономики**

Понятие промышленной (индустриальной) революции. Основные черты и характеристики годы первой, второй и третьей промышленных революций. Мегатренды. Четвертая технологическая революция. Постиндустриальное общество. Информационное общество. Информационная экономика. Цифровая экономика. Предмет и методы изучения цифровой экономики. Нормативно-правовое регулирование цифровой экономики. Федеральные, государственные и целевые программы по цифровой экономике и информационному обществу в РФ. Сети. Сетевое благо. Эффект масштаба. Новые законы экономики в цифровой реальности.

### **Тема 2. Технологии цифровой экономики**

Цифровые технологии. Сквозные цифровые технологии. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Инкрементальное производство. Компоненты робототехники и сенсорика. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной и дополненной реальности. Промышленный интернет (IoT), интернет вещей. Платформенные технологии. Облачные вычисления. Большие данные. Формирование экосистем бизнеса, человека. Метавселенные.

### **Тема 3. Перспективы развития цифровой экономики и цифровая трансформация**

Цифровая трансформация. Уровни цифровой трансформации. Направления и оценка влияния цифровых технологий на экономику, бизнес, потребительские рынки и финансы. Восприимчивость к внедрению цифровых технологий по отраслям. Основные изменения в поведении производителя и потребителя на рынке в условиях цифровой экономики.

Методика оценки готовности страны к цифровой экономике Всемирного банка (Digital Economy Country Assessment - DECA). Методика оценки степени охвата цифровизацией страны Европейской комиссии (Индекс цифровизации экономики и общества, Digital Economy and Society Index - DESI). Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации Росстата. Методология расчета индекса имиджа цифровизации субъектов Российской Федерации «Цифровая Россия». Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

### **Тема 4. Основы цифровой безопасности**

Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности. Вызовы, угрозы и риски цифровизации для экономики и общества. Понятие защиты продукта. Авторские права. Особенности безопасности цифрового продукта. Киберсквоттинг. Сетевая анонимность, безопасность, конфиденциальность, этика. Меры защиты информации на государственном уровне. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Национальная цифровая безопасность. Российские и международные стандарты, определяющие требования к защите информации. Глобальный индекс кибербезопасности. Цифровая подпись.

### **Тема 5. Роль данных в цифровой экономике**

Большие данные. Источники больших данных. Характеристики больших данных. Основные понятия и ключевые категории. Современные концепции определения больших данных. Социально-экономические и технические сферы генерации, сбора и обработки больших данных. Особенности анализа больших данных в различных отраслях и секторах экономики. Тренды и возможности для бизнеса. Монетизация. Культура работы с данными.

Рынок инструментов визуализации количественных данных. Теоретические принципы и подходы к анализу больших данных. Принципы Data Science. Различные способы и приемы обработки информации. Прикладной инструментарий. Обзор программных средств и систем хранения данных. Аналитические платформы. Технологии машинного обучения.

### 3. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

#### Для проведения занятий по очной форме обучения

Тема (раздел)		Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1.	Теоретические и нормативные основы цифровой экономики	Опрос
Тема 2.	Технологии цифровой экономики	Опрос
Тема 3.	Перспективы развития цифровой экономики и цифровая трансформация	Решение практического задания
Тема 4.	Основы цифровой безопасности	Решение практического задания
Тема 5	Роль данных в цифровой экономике	Решение практического задания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

### 4. Основная литература.

1. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454668> (дата обращения: 16.12.2020)

2. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468187> (дата обращения: 16.12.2020).

3. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055872>.