

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Экономики и цифровых бизнес-технологий (123)»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №6 от 12 февраля 2026 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»**

---

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность

---

Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

---

Квалификация: Экономист

---

Форма обучения: очная

---

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Составитель программы:  
Антипин Дмитрий  
Алексеевич  
Дата подписания: 11.06.2026

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Утвердил: Нечаев Андрей  
Сергеевич  
Дата подписания: 14.06.2026

Документ подписан простой  
электронной подписью  
Согласовал: Барыкина Юлия  
Николаевна  
Дата подписания: 14.06.2026

Год набора – 2026

Иркутск, 2026 г.

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Дисциплина «Цифровая экономика» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
ОПК-1 Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты	ОПК-1.7
ОПК-6 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-6.5

## 1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-1.7	Демонстрирует способность использовать методы необходимые для решения задач в сфере цифровой экономики	<b>Знать</b> отличительные особенности функционирования цифровой экономики; <b>Уметь</b> выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации <b>Владеть</b> методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации,
ОПК-6.5	Демонстрирует способность использовать информационные технологии для решения задач в сфере цифровой экономики	<b>Знать</b> обладает знаниями в сфере информационных технологий <b>Уметь</b> определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем <b>Владеть</b> выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Цифровая экономика» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Экономика»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Проектная деятельность»

## 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 2 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 3
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия, в том числе:	32	32
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	16	16
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	40	40
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

##### Семестр № 3

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)		№	Кол. Час.	
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сущность и основные элементы цифровой экономики	1	2			1	4	1	8	Тест
2	Основные технологические составляющие цифровой экономики	1	2			2	4	1	8	Тест
3	Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	2	4			3	2	1	8	Устный опрос
4	Рынки и отрасли цифровой экономики.	3	4			4	2	1	8	Тест
5	Развитие цифровой экономики в РФ	4	4			5	4	1	8	Тест
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				16		40	

##### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

### Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Сущность и основные элементы цифровой экономики	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. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений). Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.
2	Основные технологические составляющие цифровой экономики	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. Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюсы и минусы. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике.
3	Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры. Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Решение проблем цифровой безопасности.
4	Рынки и отрасли цифровой экономики.	Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).
5	Развитие цифровой экономики в РФ	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.). Межстрановые сопоставления.

#### 4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

#### 4.4 Перечень практических занятий

##### Семестр № 3

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Сущность и основные элементы цифровой экономики	4
2	Основные технологические составляющие цифровой экономики	4
3	Организационные основы и структура цифровой экономики. Цифровая безопасность	2
4	Рынки и отрасли цифровой экономики.	2
5	Развитие цифровой экономики в РФ	4

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к практическим занятиям	40

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: В ходе проведения лекций, практических и лабораторных работ используются следующие интерактивные методы обучения: интерактивные лекции в формате диалога, групповая дискуссия.

#### 5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

##### 5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

###### 5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Методические указания по практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки «Таможенное дело» по дисциплине «Цифровая экономика» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2023.

###### 5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки «Таможенное дело» по дисциплине «Цифровая экономика» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2023.

#### 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

##### 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

###### 6.1.1 семестр 3 | Тест

Описание процедуры.

тестирование необходимо для оценки знаний, полученных при изучении данной темы. Студенту предлагается тест с выбором одного или нескольких правильных ответов.

### **Критерии оценивания.**

Отлично - выставляется, если обучающийся при тестировании набрал более 90 % правильных ответов

Хорошо - выставляется, если обучающийся при тестировании набрал от 70 % до 89 % правильных ответов

Удовлетворительно - выставляется, если обучающийся при тестировании набрал от 60 % до 69 % правильных ответов

Неудовлетворительно - выставляется, если обучающийся при тестировании набрал менее 60 % правильных ответов

## **6.1.2 семестр 3 | Устный опрос**

### **Описание процедуры.**

устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, аргументированно ответить на вопросы. Для проведения устного опроса обучающемуся предлагается ответить на заранее выданные вопросы по соответствующим темам курса. Для подготовки к устному опросу обучающийся использует материал, полученный в ходе проведения лекционных, практических занятий, а также привлечения основной и дополнительной литературы в процессе самостоятельной работы.

### **Критерии оценивания.**

Зачтено - Правильные, развернутые ответы, которые демонстрируют знания в сфере бюджетной системы РФ, способность анализировать и интерпретировать информацию и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

Не зачтено - Неправильные ответы, которые не позволяют судить о сформированности знаний, умений и навыков после изучения соответствующих тем дисциплины.

## **6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации**

<b>Индикатор достижения компетенции</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации</b>
ОПК-1.7	На высоком уровне демонстрирует знания отличительные особенности функционирования цифровой экономики; Умеет выделять и соотносить негативные и позитивные факторы цифровой трансформации, Владеет методами анализа цифровой	Устное собеседование и/или тестирование

	экономики, оценки эффективности цифровой трансформации	
ОПК-6.5	На высоком уровне демонстрирует умение определять степень их воздействия на макро- и микроэкономические показатели, на возможности ведения бизнеса и решение экологических проблем; Владеет выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности. ведения бизнеса и решение экологических проблем; Устное собеседование и/или тестирование владение методами анализа цифровой экономики, оценки эффективности цифровой трансформации, выявлять и анализировать проблемы цифровой безопасности.	Устное собеседование и/или тестирование

## 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### 6.2.2.1 Семестр 3, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

#### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в виде устного собеседования или тестирования. В случае устного собеседования студент готовится к зачету по заранее предложенным вопросам и/ или заданиям

#### Пример задания:

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация
2. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики
3. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).
4. Новые принципы экономики в условиях развития информационных технологий
5. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики
6. Цифровая экономика и цифровая трансформация
7. Движущие силы и этапы цифровой трансформации
8. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики
9. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
10. Проблема создания и размещения дата-центров
11. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
12. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
13. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
14. Эффект замещения и эффект разнообразия на рынке труда
15. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных

сетей

16. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.

17. Государственное регулирование цифровой экономики

18. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности.

Примерные практические задания для зачета

Задание 1. Подготовить презентацию по одной из предложенных тем:

- Причины появления и бурного развития финансовых технологий.
- Перспективы развития банковского сектора в условиях внедрения современных финансовых технологий.
- Преимущества цифровых банков перед традиционными.

Задание 2. Проведите анализ услуг, которые предлагает своим клиентам ПАО «Сбербанк России» через приложение «Сбербанк Онлайн». Сделать выводы.

Задание 3. Проведите анализ общего уровня цифровизации в мире. Определить перспективы развития электронной торговли в России.

Примерные тестовые задания для зачета

1. Информационная технология – это

- А) способ производства информационных продуктов и услуг требуемого качества и количества с оптимальными для данных условий и времени затратами
- Б) воспринимаемые человеком и(или) специальными устройствами сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах
- В) деятельность, обеспечивающая сбор, создание, обработку, организацию, хранение, поиск, распространение и использование информации
- Г) область профессиональной деятельности по удовлетворению потребностей общества в информации путём её создания, переработки, организации и распространения

2. В качестве предмета цифровой экономики выступают

- А) социально-экономические отношения
- Б) информационные процессы
- В) информационные ресурсы
- Г) документальная информация
- Д) регламентирующая документация
- Е) экономические законы

3. Под цифровизацией понимают

- А) способ производства информационных продуктов и услуг требуемого качества и количества с оптимальными для данных условий и времени затратами
- Б) деятельность, обеспечивающая сбор, создание, обработку, организацию, хранение, поиск, распространение и использование информации
- В) адаптацию и рост использования цифровых или компьютерных технологий в хозяйственной деятельности отдельного предприятия, домохозяйства, отрасли экономики или национальной экономики в целом
- Г) совокупность видов экономической деятельности, основанной на применении цифровых технологий, и, характеризующейся активным внедрением и использованием цифровых технологий хранения, обработки и передачи информации во все сферы человеческой деятельности

4. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые платформы?

- А) изменение бизнес-моделей
- Б) изменение организационных структур
- В) формирование цифровой культуры
- Г) трансформации этических норм

5. В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

- А) агента
- Б) ядра
- В) ограничения
- Г) оператора

#### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

<b>Зачтено</b>	<b>Не зачтено</b>
Обучающийся демонстрирует способность использовать информационные технологии для решения задач в сфере цифровой экономики	Обучающийся не демонстрирует способность использовать информационные технологии для решения задач в сфере цифровой экономики

### 7 Основная учебная литература

1. Богатырева М.В. Цифровые инновационные технологии : электронный курс / М. В. Богатырева. - Иркутск : ИРНИТУ, 2020. - URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=3784>

[Сайт] – URL: <https://el.istu.edu/course/view.php?id=3784>

2. Нуралиев С. У. Экономика : учебник / С. У. Нуралиев, Д. С. Нуралиева, 2018. - 432 с. <https://e.lanbook.com/book/105558>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/105558>

3. Сквиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Г. Сквиков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 260 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152653>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/152653>

### 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Микроэкономика : учебное пособие / Е. П. Севастьянова, Т. П. Малинова, Н. Н. Кузьмина [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2020. — 208 с.— Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181539>

[Сайт] – URL: <https://e.lanbook.com/book/181539>

2. Лукичѳв, П. М. Институциональная экономика : учебное пособие / П. М. Лукичѳв, О. П. Чекмарев, А. Д. Шматко. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2021.

— 124 с.— Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/220202>

[Сайт] – URL: URL: <https://e.lanbook.com/book/220202>

3. Головенчик, Г. Г. Цифровая экономика : учебно-методическое пособие / Г. Г. Головенчик. — Минск : БГУ, 2020. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180524>

[Сайт] – URL: URL: <https://e.lanbook.com/book/180524>

## **9 Ресурсы сети Интернет**

1. <http://grebennikon.ru/>
2. <https://www.iprbookshop.ru/>
3. <https://bookonlime.ru.>
- 4 <https://www.rsl.ru>
- 5.<http://csl.isc.irk.ru/>

## **10 Профессиональные базы данных**

1. <http://e.lanbook.com>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://elib.istu.edu/>

## **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows Seven Professional (Microsoft Windows Seven Starter) - Seven, Vista, XP\_prof\_64, XP\_prof\_32 - поставка 2010
2. Microsoft Office Standard 2010\_RUS\_ поставка 2010 от ООО "Азон"
3. СПС "Консультант Плюс"\_поставка 2024-25
4. Лицензионное программное обеспечение Системное программное обеспечение
5. Лицензионное программное обеспечение Пакет прикладных офисных программ
6. Лицензионное программное обеспечение Интернет-браузер

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - комплект учебной мебели, рабочее место преподавателя, доска. Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел Лицензионное программное обеспечение

2. Учебная аудитория для проведения лабораторных/практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/ Мультимедийное оборудование (в том числе переносное): мультимедийный проектор, экран с электроприводом, акустическая система + ПК с выходом в Internet. Комплект мебели, доска, маркер или мел. Лицензионное программное обеспечение.

3. Помещение для самостоятельной работы