

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»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры
Протокол №6 от 04 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Направление: 38.04.01 Экономика

Инновации и инвестиции в цифровой экономике

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Документ подписан простой
электронной подписью
Составитель программы:
Антипина Оксана Викторовна
Дата подписания: 14.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Утвердил: Нечаев Андрей
Сергеевич
Дата подписания: 16.06.2025

Документ подписан простой
электронной подписью
Согласовал: Трунова Любовь
Григорьевна
Дата подписания: 16.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 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
ПК-4 Способен управлять эффективностью инвестиционного проекта и разрабатывать варианты управленческих решений	ПК-4.8

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ПК-4.8	Способен осуществлять поиск необходимой информации для разработки инвестиционного проекта	Знать особенности формирования и функционирования цифровой экономики для разработки инвестиционного проекта Уметь анализировать и интерпретировать экономические явления и процессы для разработки инвестиционного проекта Владеть методами анализа и обработки информации из различных источников на всех этапах инвестиционного проекта

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Цифровая экономика» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Цифровой маркетинг и электронный бизнес»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика»

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:	26	26
лекции	13	13
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	13	13
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	46	46
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	Условия возникновения и сущность цифровой экономики.	1	4			1	4	2	15	Устный опрос
2	Технологические основы цифровой экономики.	2	2			2	2	2	8	Устный опрос
3	Организационные основы и структура цифровой экономики.	3	2			3	2	2	8	Устный опрос
4	Институциональн ые основы цифровой экономики	4	2			4	2	2	8	Устный опрос
5	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	5	3			5	3	1	7	Устный опрос
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		13				13		46	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 3

№	Тема	Краткое содержание
1	Условия возникновения и сущность 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	Технологические основы 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, плюс и минусы. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
3	Организационные основы и структура цифровой экономики.	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	Институциональные основы цифровой экономики	Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики. Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (транзакционный анализ).
5	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	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	Условия возникновения и сущность цифровой экономики	4
2	Технологические основы цифровой экономики.	2

3	Организационные основы и структура цифровой экономики	2
4	Институциональные основы цифровой экономики	2
5	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	3

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 3

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к зачёту	7
2	Подготовка к практическим занятиям	39

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: В ходе проведения лекций и практических 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 дисциплине «Цифровая экономика» [Электронный ресурс] / Изд-во ИРНИТУ, 2023.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Методические указания по самостоятельной работе 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 | Устный опрос

Описание процедуры.

Устный опрос проводится на этапе проверки домашнего задания по результатам самостоятельной проработки отдельных тем раздела, предполагает фронтальный опрос. Эта форма текущего контроля позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владеть приемами рассуждения и/или ведения дискуссии.

Критерии оценивания.

Зачтено - выставляется, если обучающийся правильно раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине
не зачтено - если обучающийся неправильно раскрывает основные понятия,

применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по дисциплине

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
ПК-4.8	Демонстрирует способность осуществлять сбор и анализ достоверной информации для разработки инвестиционного проекта	Устный опрос 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:

Примерные вопросы для проведения зачета

1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России.
2. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий.
3. Цифровая грамотность населения.
4. Четвертая промышленная революция. Информационная глобализация.
5. Опорная инфраструктура и государственная поддержка.
6. Технологическое развитие: исторические вехи и современность.
7. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики.
8. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.
9. Новые экономические законы.
10. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).
11. Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.
12. Результаты реализации Программы «Цифровая экономика».
13. Методология (Digital Economy Country Assessment, или DECA) оценки готовности стран к цифровой экономике.
14. Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0.
15. Элементы интернет-вещей как компонент «Индустрии 4.0».
16. Искусственный интеллект, машинное обучение и робототехника.
17. Технология Big data.
18. Технология Блокчейн. Криптовалюта.

19. Цифровая безопасность. Цифровые риски. Проблемы цифровой безопасности.
20. Государственное регулирование цифровой экономики.
21. Цифровые фабрики.
22. Виртуальная и дополненная реальность как инструмент цифровой экономики.
23. Главные приоритеты национальной программы «Цифровая экономика».
24. 3D печать.
25. Цифровизация государственных услуг.
26. Цифровизация здравоохранения.

Примерные практические задания для зачета

Задание 1. Проведите сравнительный анализ возможностей двух электронных платёжных систем по предложенным характеристикам:

- основные возможности;
- процесс регистрации;
- процесс ввода денег;
- процесс вывода денег;
- взимаемые комиссии;
- сервис и дополнительные услуги.

Результаты работы оформите в виде таблицы. Сделайте выводы.

Задание 2. Разработайте модель встраивания краудсорсинга в реализацию своего проекта. Для этого определите цель, задачи, механизмы привлечения людей в работе над вашим проектом.

Примерные тестовые задания для зачет

1. К какому виду Интернет-аукциона относится данное утверждение: «Используется открытый формат предложений. Продавец назначает начальную цену, далее покупатели вступают в конкретную борьбу. Побеждает тот, кто на момент окончания аукционной борьбы предложил наивысшую цену»?

1. Аукцион одновременного предложения
2. Стандартный аукцион
3. Голландский аукцион
4. Аукцион закрытых предложений
5. Двойной аукцион

2. Процесс определения доли, соответственно которой каждый хозяйствующий субъект принимает участие в произведённом продукте, называется...

1. распределением;
2. обменом;
3. производством;
4. потреблением.

3. Заключительной фазой (стадией) общественного производства является...

1. производство;
2. потребление;
3. распределение;
4. обмен.

4. С MicrosoftSQLServer автоматизация регулярных административных задач ...

1. возможна
2. невозможна
3. частично также возможна

4. возможна при установке дополнительного программного обеспечения
5. Отраслевые особенности деятельности предприятий отображаются в...
 1. объектах, которые рассматриваются только как единое целое
 2. закрытых и плохо адаптируемых системах
 3. компьютерной технической базе
 4. бухгалтерских информационных системах

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
выставляется, если обучающийся правильно раскрывает понятия, применяет профессиональную терминологию, конкретные умения по анализу основных тенденций развития цифровой экономики	если обучающийся неправильно раскрывает основные понятия, не применяет профессиональную терминологию, не демонстрирует умения по анализу основных тенденций развития цифровой экономики

7 Основная учебная литература

1. Коршунов М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов ; под науч. ред. Э. П. Макарова, 2018. - 110 с.
2. Нуралиев С. У. Экономика : учебник / С. У. Нуралиев, Д. С. Нуралиева, 2018. - 432 с.
<https://e.lanbook.com/book/105558>
3. Раджабова З. К. Мировая экономика : учебник для вузов по направлению подготовки 38.03.01 (080100) "Экономика" (уровень бакалавриата) / З. К. Раджабова, 2016. - 343 с.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Левин В. И. История информационных технологий [Текст] : учеб. пособие / В. И. Левин, 2007. - 335 с.
2. Грекул В. И. Проектное управление в сфере информационных технологий : монография / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов, 2013. - 336 с.
3. Маховикова Г. А. Микроэкономика : учебник для бакалавров по экономическим специальностям и направлениям / Г. А. Маховикова, 2013. - 267 с.
4. . Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Г. Сковиков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 260 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152653>.

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

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