

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

 Лейфа А.В. Лейфа

9 апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ»

Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль) образовательной программы – Система государственного и
муниципального управления

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2024

Форма обучения – Очная

Курс 3 Семестр 6

Экзамен 6 сем

Общая трудоемкость дисциплины 108.0 (академ. час), 3.00 (з.е)

Составитель Д.В. Енина, ученое звание отсутствует, канд. экон. наук

Экономический факультет

Кафедра экономической теории и государственного управления

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.20 № 1016

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономической теории и государственного управления

01.02.2024 г. , протокол № 6

Заведующий кафедрой Лазарева В.В. Лазарева

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

9 апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

9 апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Лазарева В.В. Лазарева

9 апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

9 апреля 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

формирование у обучающихся понимания новых закономерностей развития современной цифровой экономики, предпосылок создания в России благоприятных организационных и нормативно-правовых условий для эффективного развития институтов цифровой экономики при участии государства, национального бизнес-сообщества и гражданского общества и обеспечения быстрого роста национальной экономики за счет качественного изменения структуры и системы управления национальными экономическими активами.

Задачи дисциплины:

- изучение социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и факторов, оказывающих на них влияние;
- изучение методов прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом под влиянием процессов цифровизации;
- формирование у обучающихся знаний, необходимых для осуществления поиска, анализа и оценки источников информации для проведения экономических расчетов;
- формирование навыков прогнозирования динамики основных социально-экономических показателей деятельности организации, отрасли, региона и экономики в целом под влиянием процессов цифровизации.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть. Изучение дисциплины базируется на знаниях, приобретенных студентами после освоения курсов в ВУЗе: «Введение в профессиональную деятельность», «Статистические методы в государственном и муниципальном управлении» и др., закладывает базовые понятия и основы для изучения ряда профессиональных дисциплин, таких как «Принятие и исполнение государственных решений», «Система государственного контроля и надзора» и др. Сформированные компетенции проверяются в рамках защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных	ИД-1ОПК-5 Знать: основные информационно-коммуникационные технологии и информационные системы в сфере государственного и муниципального управления; ИД-2ОПК-5 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования информационно-коммуникационных технологий, государственных и муниципальных информационных систем, а также технологий электронного правительства, в том числе в сфере предоставления государственных и муниципальных

(муниципальных) услуг	услуг; ИД-ЗОПК-5 Владеть: навыками применения информационно- коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг.
ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-8 Знать: принципы работы современных информационных технологий; ИД-2ОПК-8 Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ИД-3ОПК-8 Владеть: навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Общая трудоемкость учебного предмета составляет 3.00 зачетных единицы, 108.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) учебного предмета, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Основы цифровой экономики	6	6		12								8	конспект, тест, доклад, аналитическая работа
2	Потребитель в цифровой экономике	6	4		10								7	конспект, тест, доклад, аналитическая работа
3	Трансформация бизнеса в	6	6		12								7	конспект, тест, доклад,

	цифровой экономике											аналитическая работа
4	Экзамен	6							0.3	35.7		Опрос
	Итого		16.0	34.0	0.0	0.0	0.0	0.3	35.7	22.0		

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Основы цифровой экономики	<p>Эволюция экономики и свойства цифровых продуктов и услуг. История возникновения цифровой экономики. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Свойства цифровых продуктов и услуг. Выгоды и риски цифровой экономики. Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес. Ключевые тренды в цифровой экономике. Влияние цифровой трансформации на бизнес-среду. Цифровая трансформация промышленности. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных. Концепция «Digital divide». Индикаторы уровня цифровизации для разных экономических агентов, позиционирование компаний, отраслей, регионов, стран в цифровой экономике, преодоление разрывов в цифровизации и возможности опережающего развития.</p>
2	Потребитель в цифровой экономике	<p>Особенности поведения digital natives Digital natives: понятие и возрастные границы. Социально-психологические характеристики. Поколение Z как потребители. Совместное потребление в цифровой экономике Экономика совместного потребления: сущность и тенденции развития. Отраслевые особенности экономики совместного потребления. Особенности регулирования. Обзор ключевой экономической статистики ведущих стран мира. Специфика совместного потребления в России. Экосистема ЭСП: ключевые элементы. Тренды развития экономики совместного потребления.</p>
3	Трансформация бизнеса в цифровой экономике	<p>Бизнес модели в цифровой экономике Бизнес-модель Остервальдера: суть, содержание. Цифровая трансформация морфологии бизнес-моделей: причины, трансформация элементов бизнес-модели. Платформенные бизнес-модели. Цифровая трансформация технологических процессов. Применение цифровых технологий в различных секторах экономики Распределенный реестр. Большие данные.</p>

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Основы цифровой экономики	<p>Формирование цифровой экономики на современном этапе. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Цифровая грамотность населения. Опорная инфраструктура и государственная поддержка. 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. Политические и технологические предпосылки перехода к цифровой экономике. Цифровая экономика и цифровое производство. Общество и цифровая экономика. Экономические отношения и экономическое поведение с использованием цифровых компьютерных технологий: компьютерные сети, Internet и Internet-вещей, e- Government, киберфизические системы на кристалле (CPSonMPSonChip), суперкомпьютеры и облачные вычисления.</p> <p>Предмет экономической теории в рамках цифровых компьютерных технологий. Проблема выбора оптимального решения. Экономическая стратегия и экономическая политика. Микро- и макроэкономика, цифровая микро- и макроэкономика. Позитивная и нормативная экономика. Функции экономической теории. Экономическая теория в системе наук на основе цифровых компьютерных технологий.</p> <p>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.</p>
Потребитель в цифровой экономики	<p>Плановая модель развития цифровой экономики. Рыночная модель развития цифровой экономики. Смешанная модель развития цифровой экономики. Развитие цифровой экономики на ключевых направлениях (транспорт, телекоммуникации,</p>

	<p>энергетика, обработка данных).</p> <p>Модели электронного бизнеса: виды и краткая характеристика. Факторы ценности в моделях электронного бизнеса. Крауд- технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый бизнес, сбор средств.</p> <p>Интернет- представительство компании. Способы организации интернет- представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. Интернет- банкинг. Интернет- магазин. Алгоритм работы интернет магазина. Отличия интернет- магазина от других форм ведения бизнеса посредством сети Интернет. Преимущества и недостатки интернет- магазина по сравнению с другими формами торговли. Взаимосвязь интернет- магазинов и традиционной торговли.</p> <p>Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Наиболее типичные правонарушения в сфере электронной коммерции. Налогообложение. Объем, часов предприятий электронной коммерции. Проблема авторских прав. Проблема контроля за распространением информации.</p> <p>Международные платежные системы. SWIFT; Мастеркарт Виза. Сущность цифрового банка. Основной абрис инновационных технологий, применяемых цифровыми банками. Перспективы развития цифровых банков в отечественной юрисдикции.</p>
<p>Трансформация бизнеса в цифровой экономике</p>	<p>Национальные интересы в области развития цифровой экономики в Российской Федерации: формирование новых рынков; повышение конкурентоспособности российских компаний; обеспечение технологической независимости и безопасности инфраструктуры, используемой для продажи товаров и услуг в виртуальной среде; защита интересов граждан на рынке труда в условиях цифровой экономики; сохранение существующих в традиционных отраслях экономики технологий и способов производства товаров.</p> <p>Позитивные моменты влияния новых технологий на развитие экономических отношений. Влияние цифровизации на социум. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Основные цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию</p>

	стратегических национальных приоритетов. Обеспечение национальных интересов при развитии информационного общества Основные приоритеты. 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.
--	---

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Основы цифровой экономики	Подготовка ответов на вопросы к практическому занятию, подготовка докладов, выполнение конспекта по теме практического занятия	8
2	Потребитель в цифровой экономике	Подготовка ответов на вопросы к практическому занятию, подготовка докладов, выполнение конспекта по теме практического занятия	7
3	Трансформация бизнеса в цифровой экономике	Подготовка ответов на вопросы к практическому занятию, подготовка докладов, выполнение конспекта по теме практического занятия	7

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интегральную модель образовательного процесса по дисциплине формируют технологии методологического уровня: технология поэтапного формирования умственных действий, технология развивающего обучения, элементы технологии критического мышления. На занятиях используются методы активного обучения: проблемные лекции, лекции с разбором конкретных ситуаций, дискуссии, мозговой штурм, решение конкретных ситуаций.

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении лекционных и практических занятий.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины: экзамен (6 семестр).

Вопросы к экзамену (6 семестр):

1. Цифровая экономика как дальнейшее развитие информационной экономики.
2. Цифровая экономика и цифровая трансформация.
3. Движущие силы и этапы цифровой трансформации.
4. Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики.
5. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
6. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города.
7. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект
8. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
9. Синтез технологий и экономические возможности.
10. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации

11. Макроэкономические параметры цифровой экономики.
12. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
13. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
14. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
15. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
16. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей
17. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики
18. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
19. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. YandexWorstat.
20. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
21. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.
22. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
23. Государственное регулирование цифровой экономики
24. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования)
25. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (образование и кадры, информационная безопасность)
26. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике.
27. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
28. Институциональная среда для цифровой экономики.
29. Правовое регулирование цифровой экономики
30. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования.
31. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки
32. Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

а) литература

1. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов ; научные редакторы В. А. Кашин, М. М. Юмаев. — Москва : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/162182](https://e.lanbook.com/book/162182) (дата обращения: 25.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/176557](https://e.lanbook.com/book/176557) (дата обращения: 25.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/543732](https://urait.ru/bcode/543732) (дата обращения: 27.03.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
4	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
5	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Информационная система, предоставляющая свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2	Экономика. Социология. Менеджмент. Федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/	Федеральный образовательный портал. Современная информационная система, предоставляющая различные возможности в поиске информации по экономике, социологии, менеджменту, философии и государственному и муниципальному управлению
3	Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) https://fedstat.ru/	Содержит официальную статистическую информацию, формируемую субъектами официального статистического учета в рамках Федерального плана статистических работ. ЕМИСС создана и введена в эксплуатацию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26 мая 2010г. № 367.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной

информации большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.