

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Искаков Ирлан Жангазыевич Автономная некоммерческая организация высшего образования
Должность: Ректор «**Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС**»
Дата подписания: 25.01.2023 11:52:04
Уникальный программный ключ:
a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы цифровой экономики

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Квалификация выпускника Бакалавр

Направленность (профиль) Экономика и финансы организации

2022 г.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-5 – Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
<p>ИД-1 (ОПК-5). Знает современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ, используемые при решении профессиональных задач</p>	<p>Знает: РО-1 ИД-1 (ОПК-5) основные технологические составляющие цифровой экономики, ее основные характеристики и информационные возможности; РО-2 ИД-1 (ОПК-5) перспективные направления и сервисы цифровой экономики</p> <p>Умеет: РО-3 ИД-1 (ОПК-5) применять на практике современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</p> <p>Владеет: РО-4 ИД-1 (ОПК-5) навыками сбора, обработки, анализа и интерпретации экономической и управленческой информации с использованием современных информационных технологий и программных средств</p>
<p>ИД-2 (ОПК-5). Решает профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств</p>	<p>Знает: РО-1 ИД-2 (ОПК-5) сущность, основные составляющие и базовые направления развития цифровой экономики; РО-2 ИД-2 (ОПК-5) сущность четвертой промышленной революции и процессов глобализации; РО-3 ИД-2 (ОПК-5) организационные основы и структуру цифровой экономики; РО-4 ИД-2 (ОПК-5) функции государства и основные составляющие правового обеспечения перехода к цифровой экономике; РО-5 ИД-2 (ОПК-5) опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики; РО-6 ИД-2 (ОПК-5) стратегические направления развития информационного общества и цифровой экономики в Российской Федерации</p> <p>Умеет: РО-7 ИД-2 (ОПК-5) решать профессиональные задачи с применением современных информационных технологий и программных средств в сфере экономики и управления</p> <p>Владеет: РО-8 ИД-2 (ОПК-5) навыками решения ситуационных профессиональных задач с использованием современных цифровых (информационных) технологий и программных средств</p>

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины

Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. 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.

Основные технологические составляющие цифровой экономики. Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей. Интернет вещей. Искусственный интеллект и машинное обучение. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики.

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.

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.

Опыт зарубежных стран и стран СНГ по развитию цифровой экономики. Существующие цифровые стратегии в мире. Особенности стратегии построения цифровой экономики для России и Татарстана. Цифровая экономика США. Цифровая экономика Китая. Цифровая экономика стран Европейского союза. Цифровая экономика Казахстана.

Стратегические направления развития информационного общества и цифровой экономики в Российской Федерации. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации. 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 стратегических национальных приоритетов. Обеспечение национальных интересов при развитии информационного общества. Основные приоритеты: формирование информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений; развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации; создание и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне; формирование новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы; обеспечение национальных интересов в области цифровой экономики.

Перспективные направления и сервисы цифровой экономики. Цифровые услуги в экономике ЕС, основанной на данных. Текущая ситуация и лидеры процесса преобразований. Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований. Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.

4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины, включая самостоятельную работу обучающихся

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Вопросы для самоконтроля

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. Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифровидение.
6. Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение).
7. Проблема создания и размещения дата-центров.
8. Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города (автомобили без водителя).
9. Большие данные и принятие решений. Искусственный интеллект.
10. Робототехника и 3-D печать.
11. Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике.
12. Синтез технологий и экономические возможности.
13. Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации.
14. Макроэкономические параметры цифровой экономики.
15. Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике.
16. Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике.
17. Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения.
18. Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики.
19. Инновационная инфраструктура. Города и регионы как центры инновационных сетей.
20. Экономическая эффективность. Эффективность распределения, производства и потребления в условиях цифровой экономики.
21. Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
22. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. YandexWorstat.
23. Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting).

24. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning).

25. Государственное регулирование цифровой экономики.

26. Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.).

27. Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом.

28. Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики.

29. Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки.

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

Задания для самоконтроля

Задание 1. Представьте возможности применения технологии распределённых реестров в сфере Вашей будущей деятельности, заполнив нижеследующую таблицу (5–7 примеров).

Таблица – Использование технологии распределённых реестров в сфере экономической безопасности

Название конкретного примера	Сфера применения	Ссылка на источник (при наличии)	Описание использования технологии

Задание 2. Заполните нижеследующую таблицу, рассмотрев возможное использование, преимущества и недостатки различных видов электронной подписи (ЭП).

Таблица – Использование ЭП

Характеристики	Простая ЭП	Неквалифицированная ЭП	Квалифицированная ЭП
Сферы применения			
Преимущества			
Недостатки			

Задание 3. Подготовьте развернутый ответ на вопрос: Какие ГИС, с вашей точки зрения, могут трансформироваться в ГЦП?

Задание 4. Решите следующие ситуационные задачи. Для этого необходимо самостоятельно произвести отбор необходимых документов по указанным ситуациям в

заданиях. Правильный ответ должен содержать ссылки на соответствующие документы или нормативные акты.

Ситуационная задача № 1

Какие результаты ожидаются к 31.12.2024 при решении следующей задачи: «Разработаны планы цифровой трансформации отраслей экономики и секторов социальной сферы через акселерацию цифровых платформ» («Паспорт федерального проекта "Цифровое государственное управление"»)?

Ситуационная задача № 2

Какие результаты ожидаются к 31.12.2024 при решении следующей задачи: «Обеспечено создание, развитие и функционирование Единой государственной платформы сбора данных промышленного интернета вещей и инструментов анализа объективных данных о наблюдаемых объектах на основе утвержденных ведомственных моделей данных в составе Платформы исполнения государственных функций» («Паспорт федерального проекта "Цифровое государственное управление"»)?

Ситуационная задача № 3

Какие результаты ожидаются к 31.12.2024 при решении следующей задачи: «Создана и функционирует цифровая аналитическая платформа для представления статистических данных» («Паспорт федерального проекта "Цифровое государственное управление"»)?

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная:

1. Цифровая экономика: социально-психологические и управленческие аспекты / Е. В. Камнева, А. И. Гретченко, Н. П. Дедов [и др.] ; под ред. Е. В. Камневой, М. М. Симоновой, М. В. Полевой ; Финансовый университет при правительстве Российской Федерации. – Москва : Прометей, 2019. – 173 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576029> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907166-27-1. – Текст : электронный.

2. Цифровая экономика : учебник / авт.-сост. Л. А. Каргина, А. А. Вовк, С. Л. Лебедева, О. Е. Михненко [и др.]. – Москва : Прометей, 2020. – 223 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612054> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907244-78-8. – Текст : электронный.

Дополнительная:

1. Курчиева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие : [16+] / Г. И. Курчиева, А. А. Алетдинова, Г. А. Ключков ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 136 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574788> – Библиогр. с 120-127. – ISBN 978-5-7782-3489-5. – Текст : электронный.

2. Сулейманов, М. Д. Цифровая грамотность=Digital literacy : учебник : [16+] / М. Д. Сулейманов, Н. С. Бардыго. – Москва : Креативная экономика, 2019. – 324 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599644> – Библиогр.: с. 300 - 304. – ISBN 978-5-91292-273-2. – DOI 10.18334/9785912922732. – Текст : электронный.

3. Чернопятов, А. М. Управление финансами в цифровой экономике : учебник : [12+] / А. М. Чернопятов. – Москва : Директ-Медиа, 2020. – 172 с. : ил., табл. – Режим доступа: по

подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597732> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1559-7. – DOI 10.23681/597732. – Текст : электронный.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн»
2. <http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR BOOKS
3. <http://www.yurist.ru>
4. <http://www.garant.ru> – ГАРАНТ: [Информационно-правовой портал]
5. Справочная правовая система Консультант Бизнес: Версия Проф
Профессиональные базы данных в составе СПС Консультант:
- Законодательство Санкт-Петербурга и Ленинградской области
- Международное право

7. Лицензионное программное обеспечение

- 1С Предприятие 8 (комплект для обучения в высших и средних учебных учреждениях)
 - Autodesk AutoCAD 2019
 - Autodesk 3ds MAX 2019
 - ArchiCAD 23
 - Unity 3D
 - IBM SPSS Statistics Base Campus Edition
 - Veyon
 - Notepad++ 7.5.8
 - Oracle Java SE 8u181
 - Visual Studio Community 2017
 - Python 3.5.6
 - Scala 2.12.6
 - Kotlin 1.2.71
 - Dr.Web Desktop Security Suite (Комплексная защита)
 - Project Expert 7 for Windows
 - MS Windows 7 Профессиональная
 - MS Windows 10 Pro
 - MS Office 2010
 - VS Office 2013
 - MS Office 2016
 - Moodle 3.8.2.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);

- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (с типовым оборудованием, обеспечивающим применение современных информационных технологий, и наглядными пособиями);

- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности);

- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;

- кабинет для занятий по иностранному языку (оснащенный лингафонным оборудованием);

- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;

- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации);

- библиотека (имеющая читальные залы и рабочие места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.