

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 12:07:44

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технологий блокчейн

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация выпускника Бакалавр

Направленность (профиль) Цифровая экономика

2022 г.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, входные требования для освоения дисциплины

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

ОПК -4 – Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.

| Индикаторы достижения компетенций | Планируемые результаты обучения |
|--|---|
| ИД-1 (ОПК-4). Разрабатывает обоснованные организационно-управленческие решения с учетом их экономической значимости и содействует их реализации в условиях сложной и динамичной среды | Знает: РО-1 ИД-1 (ОПК-4) принципы построения технологии блокчейн; РО-2 ИД-1 (ОПК-4) применение технологии блокчейн в финансово-экономической сфере |
| | Умеет: РО-3 ИД-1 (ОПК-4) разрабатывать стратегию применения технологии блокчейн для нужд организации; |
| | Владеет: РО-7 ИД-1 (ОПК-3) навыками анализа экономической деятельности организации |
| ИД-1 (ОПК-6) – Владеет навыками поиска, анализа информации и выработки новых решений | Знает: РО-1 ИД-1 (ОПК-3) основные стандарты технологии Умеет: РО-2 ИД-1 (ОПК-3) использовать поисковые информационные системы Владеет: РО-3 ИД-1 (ОПК-3) навыками анализа возможных сценариев развития технологий |

2. Объем дисциплины в зачетных единицах

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Основные понятия технологии блокчейна. История создания технологии блокчейн. Юридические аспекты работы с блокчейн-системами. Криптовалюта. Смарт-контракты. Цифровые активы.

Технологии блокчейн. Принципы построения технологии блокчейн. Построение и функционирование блокчейн-систем. Стандарт SHA-256. Применение технологии блокчейн в финансово-экономической сфере. Развитие технологии блокчейн (Blockchain 3.0).

4. Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, выполнение самостоятельных заданий, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое технология блокчейна?
2. Что такое криптовалюта?
3. Что такое смарт-контракты?
4. Что такое цифровые активы?
5. Что такое токены, криплеты?
6. Что такое «биткоин» ?
7. Что такое платформа Ethereum (Эфириум)?
8. Что такое «блок». Размеры блоков?
9. Какие языки применяются для реализации смарт-контрактов?
10. Мультиподпись: что это такое, что она дает и для чего нужна?

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

Основная:

1. Косова, Л.Н. Корпоративные финансы : учебное пособие / Л.Н. Косова ; Российский государственный университет правосудия. – Москва : РГУП, 2018. – 52 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560872> – ISBN 978-5-93916-705-5. – Текст : электронный.

Дополнительная:

1. Свон, М. Блокчейн: схема новой экономики : [12+] / М. Свон. – Москва : Олимп-Бизнес, 2017. – 241 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494451> – Библиогр.: с. 205-227. – ISBN 978-5-9693-0360-7. – Текст : электронный.

2. Козлов, С.Д. Записки пролификатора: блокчейн и сингулярность : монография / С.Д. Козлов ; Институт мировых цивилизаций. – Москва : Институт мировых цивилизаций, 2019. – 160 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=568425> – ISBN 978-5-6042041-8-4. – Текст : электронный.

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

1. <https://biblioclub.ru> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
2. www.iprbookshop.ru - электронная библиотечная система IPR BOOKS
3. www.consultant.ru Справочная правовая система Консультант Плюс (сетевая):
 - Бухгалтер: Вопросы-ответы
 - Деловые бумаги
 - Российское законодательство
4. Библиотека Конгресса США. – Режим доступа: <http://loc.gov>
5. Британская библиотека. – Режим доступа: <http://blpc.bl.uk>
6. Центральная государственная публичная библиотека им. В.В. Маяковского. – Режим доступа: <http://www.pl.spb.ru>

7. Лицензионное программное обеспечение

- IBM SPSS Statistics Base Campus Edition
- Netop School
- Notepad++ 7.5.8
- Oracle Java SE 8u181
- Visual Studio Community 2017
- Python 3.5.6
- Scala 2.12.6

- Kotlin 1.2.71
- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro

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.

