Федеральное государственное образовательное бюджетное

 учреждение высшего образования

 **«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

Колледж информатики и программирования

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

по производственной (по профилю специальности) практике

обучающегося 4 курса учебной группы

*(фамилия, имя, отчество)*

Специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Место прохождения практики

Срок практики с «05» апреля 2024 г. по «18» апреля 2024 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование профессионального модуля | Содержание индивидуального задания и планируемые результаты (освоенные умения (практический опыт) в рамках ВД) |
| ПМ.06 Разработка децентрализованных приложений | * Запуск узла блокчейна биткоина
* Установка биткоин-кошелька для десктопа
* Установка мобильного биткоин-кошелька
* Формирование транзакции в блокчейне биткоина
* Запуск узла блокчейна Etherium
* Установка web-клиента Metamask
* Разработка смарт-контракта для Etherium
* Формирование транзакции в блокчейне Etherium
* Запуск узла блокчейна Etherium
* Развертываение узлов сети Hyperledger Fabric
* Разработка смарт-контракта для Hyperledger Fabric
* Формирование транзакции в Hyperledger Fabric

**Планируемые результаты:****Практический опыт:*** работы с системой блокчейн-криптовалют: кошельками, транзакциями, майнингом;
* подготовки к ICO и краудфандингу;
* работы на биржах криптовалют со смарт-контрактами и токенами;
* работы с различными блокчейн-платформами;
* развертывания приватных блокчейн-сетей;
* написания и тестирование смарт-контрактов;
* разработка распределенных децентрализованных приложений на различных блокчейн-платформах.

**Умения:*** разрабатывать web-сервисы для работы с различными блокчейн-платформами;
* разрабатывать интерфейсы для взаимодействия с распределенными приложениями;
* разрабатывать децентрализованные приложения;
* применять методы хеширования данных, криптографические методы защиты информации и цифровые подписи;
* использовать возможности различных блокчейн-платформ для проведения транзакций;
* разрабатывать скрипты и смарт-контракты, а также их тестировать.
 |
| На защите отчета по производственной практике студентом представляется индивидуальный проект по теме дипломного проекта. Требования: 1) по возможности увязать данную практику со своим дипломным проектом; 2) отчет должен содержать описание выбранной блокчейн-платформы и встроенных в нее инструментов; описание процесса создания и развертывания смарт-контракта; описание технологического процесса разработки распределенного децентрализованного приложения. 3) используйте файл Инструкция в качестве необходимой теории.Отчет представляется в электронном виде (формат Word). Текст отчета предварительно необходимо согласовать с руководителем дипломного проекта. Отчет оформляется с учетом требований Методических рекомендаций по составлению и оформлению отчетной документации по видам практики. |

Руководитель практики от колледжа (ПМ.06): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись) (И.О. Фамилия)*

Задание принял обучающийся: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись) (И.О. Фамилия)*

 СОГЛАСОВАНО

Руководитель практики от профильной

организации (ПМ.06): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 *(подпись) (И.О. Фамилия)*