

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.06 Разработка децентрализованных приложений**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Разработка децентрализованных приложений и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1	Способность анализировать основные тенденции развития технологий блокчейн и криптовалют и потенциальные сферы их применения
ПК 6.2	Способность оценивать возможности использования смарт-контрактов в экономической деятельности
ПК 6.3	Способность применять технологии блокчейн и смарт-контракты к решению прикладных задач в экономике и финансах
ПК 6.4	Способность обосновывать и принимать решения, связанные с внедрением технологий блокчейн
ПК 6.5	Способность создавать ИТ-сервисы, основанные на технологии блокчейн

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь 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 частных блокчейн-сетей; написания и тестирование смарт-контрактов; разработка распределенных децентрализованных приложений на различных блокчейн-платформах.
уметь	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.
знать	принципы построения решений «бизнес для бизнеса» (B2B) и «бизнес для потребителя» (B2C); принципы применения технологии блокчейн для приложений за рамками финансовых областей; принципы работы с криптовалютами, смарт-контрактами и области применения ICO; отношение регуляторов к криптоактивам в разных странах мира; технологии разработки web-сервисов и интерфейсов для взаимодействия с распределенными приложениями; технологии разработки децентрализованных приложений; преимущества и недостатки распределенных систем; технологии идентификации, аутентификации, авторизации; методы хеширования данных, криптографические методы защиты информации и цифровых подписей; принципы работы, возможности и ограничения технологии блокчейна; возможности блокчейн биткойна; принципы работы блокчейн Ethereum; принципы разработки блокчейна для консорциума предприятий.

Программа профессионального модуля может быть использована при реализации образовательной программы среднего профессионального образования на базе:

- основного общего образования;
- среднего общего образования.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 355 часов,

Из них на освоение МДК – 185 часов,

самостоятельная работа – 98 часов,

на производственную практику (по профилю специальности) – 72 часа.