



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

25.06.2024

№ 9263/1

Об утверждении
учебно-методической документации
дополнительной образовательной
программы (шифр В1.1705.*)
на 2024/2025 учебный год

В соответствии с приказом первого проректора по учебной, внеучебной и учебно-методической работе от 22.08.2016 № 6372/1 «Об утверждении Регламента создания и реализации дополнительных образовательных программ» (с последующими изменениями и дополнениями)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить учебно-методическую документацию дополнительной образовательной программы повышения квалификации «Blockchain: архитектура и принцип работы» (шифр В1.1705.*) на 2024/2025 учебный год:

1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (регистрационный номер 24/1705/1) (Приложение № 1);

1.1. Компетентностно-ориентированный учебный план (регистрационный номер 24/1705/2) (Приложение № 2);

1.3. Календарный учебный график (Приложение № 3);

1.4. Общую характеристику (шифр В1.1705.*) (Приложение № 4).

2. Начальнику Управления маркетинга и медиакоммуникаций Шишмакову Д. Э. обеспечить размещение настоящего приказа на сайте СПбГУ не позднее одного рабочего дня с даты издания настоящего приказа.

3. За разъяснением содержания настоящего приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к начальнику Управления образовательных программ.

4. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять на адрес электронной почты org@spbu.ru.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Основание: служебная записка директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям международные отношения, политология, социология и экономика – заместителя начальника Отдела по сопровождению обучения по дополнительным образовательным программам Учебного управления Флягина А. А. от 22.05.2024 № 05/1/31-06-124.

Начальник
Управления образовательных программ

М. А. Соловьева

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕН
приказом начальника
Управления образовательных программ

от 25.06.2024 № 9263/2

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной образовательной программы

Blockchain: архитектура и принцип работы
Blockchain: Architecture and Principle of Operation

| | |
|---------------------------|--|
| подвид программы | <i>ДОП повышения квалификации</i> |
| позиция в лицензии | <i>Дополнительное профессиональное образование</i> |
| по профилю (профилям) | <i>Не предусмотрено</i> |
| форма обучения: | <i>очно-заочная</i> |
| язык(и) обучения: | <i>русский</i> |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Регистрационный номер учебного плана | 24/1705/1 |
|--------------------------------------|-----------|

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

| Код компетенции | Наименование и (или) описание компетенции |
|-----------------|--|
| ДК-1 | Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях |
| ДК-2 | Способен использовать современные подходы и технологии программирования |
| ДК-3 | Способен освоить современные технологии создания программных продуктов |
| ДК-4 | Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе распределённых реестров |

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Число часов аудиторной работы | | | | | | | | | Число часов самостоятельной работы | | | | | 20 | 21 |
|---|------------------------|--|---------------------|------------------|-------------------------------|----------|--------------|----------------------|---------------------|--------------------|-------------|------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------|--|------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|
| | | | | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | |
| Грудобёмкость, зачётных единиц | Коды компетенций | Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации | Виды аттестации | Формы аттестации | Лекции | Семинары | Консультации | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | Коллоквиумы | Текущий контроль | Аттестация | В присутствии преподавателя | Под руководством преподавателя | В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов | Текущий контроль | Аттестация | Всего часов контактной работы | Всего часов самостоятельной работы |
| 05 нед. Учётных недель 05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть периода обучения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ДК-1, ДК-2, ДК-3, ДК-4 | [067446] Blockchain: архитектура и принцип работы Blockchain: Architecture and Principle of Operation | итоговая аттестация | итоговый зачёт | 20 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 38 | 0 | 2 | 32 | 40 |
| Вариативная часть периода обучения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Не предусмотрено | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение № 2

УТВЕРЖДЕН
приказом начальника
Управления образовательных программ

от 25.06.2024 № 9263/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной образовательной программы

Blockchain: архитектура и принцип работы
Blockchain: Architecture and Principle of Operation

| | |
|-----------------------|--|
| подвид программы | <i>ДОП повышения квалификации</i> |
| позиция в лицензии | <i>Дополнительное профессиональное образование</i> |
| по профилю (профилям) | <i>Не предусмотрено</i> |
| форма обучения: | <i>заочная</i> |
| язык(и) обучения: | <i>русский</i> |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| Регистрационный номер учебного плана | 24/1705/2 |
|--------------------------------------|-----------|

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.2. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

| Код компетенции | Наименование и (или) описание компетенции |
|-----------------|--|
| ДК-1 | Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях |
| ДК-2 | Способен использовать современные подходы и технологии программирования |
| ДК-3 | Способен освоить современные технологии создания программных продуктов |
| ДК-4 | Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе распределённых реестров |

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

| Трудоемкость, зачётных единиц | Коды компетенций | Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации | Виды аттестации | Формы аттестации | Число часов аудиторной работы | | | | | | | | | Число часов самостоятельной работы | | | | | Всего часов контактной работы | Всего часов самостоятельной работы |
|---|------------------------|--|---------------------|------------------|-------------------------------|----------|--------------|----------------------|---------------------|--------------------|-------------|------------------|------------|------------------------------------|--------------------------------|--|------------------|------------|-------------------------------|------------------------------------|
| | | | | | Лекции | Семинары | Консультации | Практические занятия | Лабораторные работы | Контрольные работы | Кolloквиумы | Текущий контроль | Аттестация | В присутствии преподавателя | Под руководством преподавателя | В т.ч. с использованием учебно-методич. материалов | Текущий контроль | Аттестация | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 05 нед. Учётных недель 05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть периода обучения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ДК-1, ДК-2, ДК-3, ДК-4 | [067446] Blockchain: архитектура и принцип работы Blockchain: Architecture and Principle of Operation | итоговая аттестация | итоговый зачёт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 10 | 2 | 0 | 72 |
| Вариативная часть периода обучения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Не предусмотрено | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение № 3

УТВЕРЖДЕН
приказом начальника
Управления образовательных программ

от 25.06.2024 № 9263/1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной образовательной программы
«Blockchain: архитектура и принцип работы»
Шифр образовательной программы В1.1705.*

Вариант реализации 1 (для очно-заочной формы)

| № п/п | Вид учебной работы | Продолжительность, в днях |
|-------|---------------------|---------------------------|
| 1. | Учебные занятия | 5 |
| 2. | Итоговая аттестация | 1 |

Вариант реализации 2 (для заочной формы)

| № п/п | Вид учебной работы | Продолжительность, в днях |
|-------|--|---------------------------|
| 1. | Учебные занятия | 0 |
| 2. | Учебные занятия с применением дистанционных технологий | 1 |

Приложение № 4

УТВЕРЖДЕНА
приказом начальника
Управления образовательных программ

от 25.06.2024 № 9263/1

Санкт-Петербургский государственный университет
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
дополнительной профессиональной образовательной программы

Blockchain: архитектура и принцип работы
Blockchain: Architecture and Principle of Operation

Шифр образовательной программы В1.1705.*

подвид программы
позиция в лицензии
по профилю (профилям)
Форма обучения:
Язык(и) обучения:
Срок(и) обучения:

ДОП повышения квалификации
Дополнительное профессиональное образование
Не предусмотрено
очно-заочная, заочная
русский
5 учетных недель

Раздел 1. Общая информация об образовательной программе

1. Цель (аннотация/ миссия) ДОП:

Основной целью данной программы является формирование у слушателей представления о технологии Blockchain, частном случае технологии распределенных реестров, принципов ее функционирования, архитектуры, изучение соответствующей терминологии, а также развитие навыков работы с такими элементами структуры, как электронные кошельки.

Программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в сфере технологий распределённых реестров, а также на повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Программа включает в себя рассмотрение способов и эффективности работы реестра Ethereum, электронными кошельками.

2. Компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной образовательной программы:

| Код компетенции | Наименование и (или) описание компетенции |
|-----------------|--|
| ДК-1 | Способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях |
| ДК-2 | Способен использовать современные подходы и технологии программирования |
| ДК-3 | Способен освоить современные технологии создания программных продуктов |
| ДК-4 | Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе распределённых реестров |

3. Требования к профессорско-преподавательскому составу, необходимому для реализации образовательной программы:

Высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года. Знание основ построения децентрализованных распределенных систем, навыки работы с системами Linux, понимание основ настройки частных блокчейн-сетей на базе клиента Geth Ethereum.

4. Условия реализации, делающие ДОП уникальной или дающие дополнительные конкурентные преимущества на рынке образовательных услуг:

Программа разработана при поддержке Центра технологий распределённых реестров СПбГУ. Программа имеет научно-прикладной характер и ориентирована на предложение системных подходов к разрешению наиболее острых проблем создания проектов на базе технологии Blockchain и платформы Ethereum.

5. Возможные модели особенности реализации (параллельное, дистанционное, электронное обучение, сетевая форма обучения и др., если есть):

Использование полностью (заочная форма) или частично дистанционных образовательных технологий (очно-заочная форма).

Формат реализации: гибридный – аудиторный и удалённый с использованием информационно-коммуникационных технологий одновременно.

Раздел 2. Таблица соответствия действующих профессиональных стандартов направлению подготовки:

| Код профессионального стандарта по классификации Минтруда | Область профессиональной деятельности | Вид профессиональной деятельности | Наименование профессионального стандарта (с последующими изменениями и дополнениями) |
|---|---------------------------------------|---|--|
| Не предусмотрено | Информационные технологии | Работа в сфере распределённых вычислительных систем | Не предусмотрено |