03.03.2022

X Утверждаю

Бикмурзин Р.Х.

Управляющий ЧОУДПО «СПБШУП»

Подписано: ЧОУ ДПО "СПБШУП"

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

# «Управление строительными и инженерными проектами»

Санкт-Петербург-2021 г.

**Содержание**

1. Общая характеристика программы

2. Требования к результатам обучения

3. Содержание программы

3.1.Учебный план

3.2. Учебно-тематический план

3.3. Рабочая программа

3.4. Календарный учебный график

4. Материально-технические условия реализации программы

5. Учебно-методическое обеспечение программы

6. Оценка качества освоения программы

7. Составители программы

## 1. Общая характеристика

**1. Цель:** Формирование и совершенствование у обучающихся комплекса знаний и умений, позволяющих использовать современные подходы, инструменты и методы управления проектами для эффективного достижения целей проектов в строительной сфере – обеспечения планового объема, стоимости, сроков, качества работ проекта.

Приобретение знаний по теории и практике управления строительными проектами, а также формирование практических навыков управления строительными проектами с использования современных технологий при разработке проекта, его анализе и управлении.

## 2. Требования к результатам обучения
## Планируемые/ Проектируемые результаты обучения

При освоении программы обучающийся должен ознакомиться с пониманием специфики управления проектами в строительной отрасли; изучить основы управления проектами.

В результате освоения программы для качественного изменения компетенций слушатель должен:

| | |
|---|---|
| **Знать** | Значение эффективного управления проектами в современной России. |
| | Основные понятия в управлении проектами |
| | Классификация и характеристики проектов |
| | Жизненный цикл и фазы проекта |
| | Участники проекта |
| | Процессы и области управления проекта |
| | Методы и инструменты управления проектами |
| | Технологии управления проектами |
| | Правила построения сетевой модели и её основные параметры |
| | Современные подходы к управлению проектами |
| | Классификацию программного обеспечения в области управления проектами |
| **Уметь** | Применять методологию управления проектами для практического управления проектами. |
| | Разрабатывать документы проекта в рамках своей компетенции |
| | Понимать организационную структуру команды проекта |
| | Определять параметры проекта в рамках своей компетенции |
| | Понимать и анализировать критический путь проекта |
| | Создавать иерархическую структуру работ проекта, оценивать длительность и последовательность выполнения работ проекта |
| | Планировать ресурсы проекта и их параметры |
| | Определять трудозатраты и бюджет проекта |
| | Понимать и оценивать риски проекта и вырабатывать меры реагирования на них |
| | Реализовывать процессы исполнения проекта |
| **Владеть** | Методологией управления проектами / стандартом управления проектами |

## 3. Содержание программы

### 3.1. Учебный план
программы повышения квалификации
**«Управление строительными и инженерными проектами»**

**Категория слушателей** – руководители и команды строительных проектов; сотрудники проектных офисов и служб управления проектами; функциональные руководители и ведущие специалисты, участвующие в реализации строительных проектов; лица, желающие реализоваться в сфере проектного менеджмента.

**Срок обучения** – 40 ак.ч. **Форма обучения** – очная

| № п/п | Наименование разделов и дисциплин | Распределение часов | | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего часов | Лекции | Практ. занятия | Самост. работа | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | **Учебный модуль 1.** Структура управления проектами. Основные понятия управлении проектами. | **8** | 4 | 4 | | |
| **2.** | **Учебный модуль 2.** Процессы управления строительными проектами. | **30** | 10 | 20 | | |
| | **Итоговая аттестация** | **2** | | 2 | | **Собеседование** |
| | **ИТОГО:** | **40** | **14** | **26** | | |

### 3.2 Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
**«Управление строительными и инженерными проектами»**

| № п/п | Наименование разделов и дисциплин | Распределение часов | | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего часов | Лекции | Практ. занятия | Самост. Работа | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | **Учебный модуль 1.** Структура управления проектами. Основные понятия управлении проектами. | **8** | **4** | **4** | | |
| 1.1 | Структура управления проектами. Основные понятия в управлении проектами. | 4 | 2 | 2 | | |
| 1.2. | Классификация и характеристики проектов, жизненный цикл и фазы проекта, участники проекта. | 2 | 1 | 1 | | |
| 1.3. | Процессы управления проектом и организационная структура проекта. | 2 | 1 | 1 | | |
| **2.** | **Учебный модуль 2.** Процессы управления строительными и инженерными проектами. | **30** | **10** | **20** | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1. | Процессы управления содержанием строительными и инженерными проекта | 3 | 1 | 2 | | |
| 2.2. | Процессы управления сроками строительными и инженерными проекта | 5 | 2 | 3 | | |
| 2.3. | Процессы управления персоналом строительными и инженерными проекта | 3 | 1 | 2 | | |
| 2.4. | Процессы управления закупками строительными и инженерными проекта | 3 | 1 | 2 | | |
| 2.5 | Процессы управления стоимостью строительными и инженерными проекта | 3 | 1 | 2 | | |
| 2.6 | Процессы управления рисками строительными и инженерными проекта | 4 | 2 | 2 | | |
| 2.7 | Процессы управления обменом информации строительного и инженерного проекта | 1,5 | 0,5 | 1 | | |
| 2.8 | Процессы управления изменениями строительными и инженерными проекта | 1,5 | 0,5 | 1 | | |
| 2.9 | Практические особенности интеграции технического проекта – согласование разных аспектов строительного и инженерного проекта. | 2 | | 2 | | |
| 2.10 | Процессы контроля строительными и инженерными проекта. | 4 | 1 | 3 | | |
| | **Итоговая аттестация** | 2 | | 2 | - | **Собеседо-вание** |
| | **ИТОГО:** | **40** | **14** | **26** | | |

## 3.3 Рабочая программа дисциплин

## Учебный модуль 1. Структура управления проектами. Основные понятия управлении проектами.

| | |
|---|---|
| **Содержание занятия:** | Структура управления проектами. Основные понятия в управлении проектами.<br>Классификация и характеристики проектов, жизненный цикл и фазы проекта, участники проекта.<br>Процессы управления проектом и организационная структура проекта. |
| **Форма проведения занятия** | Лекция – 4 ак.ч., практика 4 ак.ч., |
| **Приобретаемые профессиональные компетенции** | в результате обучения на занятии слушатель должен знать основные понятия, термины в области управления проектами, классификацию и характеристики проектов |
| **Методические материалы** | рабочие тетради и презентация по теме занятия в PowerPoint. |
| **Оборудование** | компьютерный класс с мультимедийным проектором, экраном и доской. |
| **Планируемые результаты** | по завершении обучения на занятии слушатель приобретает знания по сущности управления проектами, основным понятиям, классификации и характеристикам проектов, а также этапам жизненного цикла проекта и его |

| | |
|---|---|
| | участниках |

## Учебный модуль 2. Процессы управления строительными и инженерными проектами.

| | |
|---|---|
| **Содержание занятия:** | Процессы управления содержанием строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления сроками строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления персоналом строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления закупками строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления стоимостью строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления рисками строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления обменом информации строительными и инженерными проекта<br>Процессы управления изменениями строительными и инженерными проекта<br>Практические особенности интеграции технического проекта – согласование разных аспектов строительными и инженерными проекта.<br>Процессы контроля строительными и инженерными проекта. |
| **Форма проведения занятия** | Лекция – 10 ак.ч. Практика – 20 ак.ч. |
| **Методические материалы** | рабочие тетради и презентация по теме занятия в PowerPoint. |
| **Оборудование** | класс с мультимедийным проектором, экраном и доской. |
| **Планируемые результаты** | в результате обучения слушатель приобретает знания об основных параметрах сетевой модели, критических задачах, последовательности разработки и создания организационных структур управления проектами и учится определять критический путь проекта. |

## 3.4 Календарный учебный график

| Дата | Время | Дисциплина | Ауд. |
|---|---|---|---|
| 1 день | 10.00-17.30 | Структура управления проектами. Основные понятия в управлении проектами.<br>Классификация и характеристики проектов, жизненный цикл и фазы проекта, участники проекта.<br>Процессы управления проектом и организационная структура проекта. | 304 |
| 2 день | 10.00-17.30 | Процессы управления содержанием строительными проекта.<br>Процессы управления сроками строительными и инженерными проекта. | 304 |
| 3 день | 10.00-17.30 | Процессы управления сроками строительными проекта (продолжение).<br>Процессы управления персоналом строительными проекта.<br>Процессы управления закупками строительными проекта. | 304 |
| 4 день | 10.00-17.30 | Процессы управления рисками строительными проекта.<br>Процессы управления обменом информации строительными проекта. | 304 |
| 5 день | 10.00-17.30 | Процессы управления изменениями строительными проекта. | 304 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Практические особенности интеграции технического проекта – согласование разных аспектов строительного проекта.<br>Процессы контроля строительными проекта.<br>Итоговая аттестация. | |

## 4. Материально-технические условия реализации программы

| **Наименование специализированных аудиторий, кабинетов,лабораторий** | **Вид занятий** | **Наименование оборудования, программного обеспечения** |
|---|---|---|
| **1** | **2** | **3** |
| **Аудитория 304** | **Лекции,<br>Практические занятия** | **Компьютер тренера, мультимедийный проектор, экран, доска, ноутбуки для обучающихся с установленными приложениями MS Office и Microsoft Project** |

## 5.Учебно-методическое обеспечение программы

**Учебный модуль 1, 2 «Структура управления проектами. Основные понятия управлении проектами», «Процессы управления строительными и инженерными проектами».**


**1.** Стандарт управления проектами ГОСТ Р ИСО 21500-2014

**2.** Стандарт управления проектами: ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.

**3.** Троцкий М. Управление проектами. М. Троцкий, Б. Груча, К. Огонек. М.: Финансы и статистика, 2011.

**4.** «Проектный бизнес». А. Мишин. 2005г.


## 6. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется преподавателями в форме итогового собеседования.

Слушатель считается аттестованным, если правильные ответы собеседования составляют не менее 80 %. В случае неудачного прохождения собеседования слушатель отправляется на пересдачу.

## 7. Составители программы

Бикмурзин Ринад Хайдарович – эксперт в управлении проектами.