**Приложение № 1**

**(к приказу № 13)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор**

**НОУ ПО «Учебный центр**

**профессиональных знаний»**

**Борисов А.Н.**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013г.**

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**учебной программы повышения квалификации**

**«СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

**Профиль:**

 **«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО МОНТАЖУ ОБОРУДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»**

**Цель**  - повышение профессиональных знаний руководителей и специалистов, осуществляющих деятельность по строительству зданий и сооружений; освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства; углублённое изучение проблем обеспечения качества выполнения работ по монтажу оборудования объектов космической инфраструктуры.

**Категория слушателей** - руководящие и инженерно-технические работники строительной отрасли

**Срок обучения** - 90 час.

**Форма обучения** - с отрывом от работы

**Режим занятий** - 6 часов в день, 5 дней в неделю, 3 недели

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ пп | Наименование разделов и дисциплин | Всего часов | В том числе: | Форма контроля |
| Лекции | Др. виды занятий |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. **ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ, НОРМАТИВНЫЕ, ПРАВОВЫЕ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ НАДЗОР И СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ. (12 часов лекц.)**
 |
| 1.  | **Модуль №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.** |  |  |  |  |
| 1.1 | Система государственного регулирования градостроительной деятельности | 2 | 2 |  |  |
| 1.2 | Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства. | 2 | 2 |  |  |
| 1.3 | Стандарты и правила саморегулируемых организаций | 1 | 1 |  |  |
| 2. | **Модуль №2. Государственный строительный надзор и строительный контроль.** |  |  |  |  |
| 2.1 | Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора. | 1 | 1 |  |  |
| 2.2 | Методология строительного контроля. | 1 | 1 |  |  |
| 2.3 | Строительная экспертиза. | 1 | 1 |  |  |
| 2.4 | Исполнительная документация в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| 2.5 | Судебная практика в строительстве. | 1 | 1 |  |  |
| 3. | **Модуль №3. Порядок и правила получения разрешения на строительство** | 2 | 2 |  |  |
| 1. **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

**(56 часов, 28-лекц, 28-практ)** |
| 4. | **Модуль №4. Инновации в технологии выполнения работ по монтажу оборудования объектов космической инфраструктуры. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества выполнения работ по монтажу оборудования объектов космической инфраструктуры** |  |  |  |  |
| 4.1. | Технические требования на стенд для испытания опытного образца ЭРД | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.2 | Технические требования на проектирование и изготовление вакуумной камеры и вакуумной откачки системы | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.3 | Пневмогидравлическая схема и планировка расположения оборудования стенда | 2 |  | 2 |  |
| 4.4 | Технические требования на комплексный стенд для испытания энергетической установки | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.5 | Планировка расположения зданий и сооружений комплексного стенда | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.6 | Пневмогидравлические схемы энергетического обеспечения комплексного стенда | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.7 | Комплекс систем и оборудования стенда, обеспечивающих работу ЭВУ и установки нейтрализации дренажных газов СО | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.8 | Свойства окиси углерода. Методы получения СО. Техника безопасности при работе с окисью углерода. | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.9 | Общие технические требования к проектированию и изготовлению оборудования по ОСТ ОСТ 8751-80 | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.10 | Требования к монтажу, приемке. Требования безопасности. | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.11 | Объемно-планировочные требования к сооружениям испытательного комплекса по ТБИС-97, ЖРД «Правила устройства, безопасной эксплуатации, охраны труда и пожарной безопасности» | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.12 | Требования к технологическим системам, оборудованию и их размещению (ТБИС-97) | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.13 | Охрана окружающей среды по ТБИС-97 | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.14 | Организация работ на испытательных комплексах | 2 | 1 | 1 |  |
| 4.15 | Требования пожарной безопасности | 2 | 1 | 1 |  |
| 6 | **Модуль №6. Техника безопасности и гигиенические нормы ведения строительства при осуществлении строительного контроля** | 12 | 10 | 2 |  |
| 7 | **Модуль №7. Особенности осуществления работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах**  | 6 | 2 | 4 |  |
| 8 | **Модуль №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при выполнении работ по монтажу оборудования объектов космической инфраструктуры. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций** | 8 | 2 | 6 |  |
| 1. **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

**(6 часов, 4-лекц, 2-практ)** |
| 9. | **Модуль №9. Основные требования к выполнению строительно-монтажных работ, организация контроля качества.** |  |  |  |  |
| 9.1 | Законодательная база, регламентирующая требования к выполнению строительно-монтажных работ | 2 | 2 |  |  |
| 9.2 | Организация контроля качества строительно-монтажных работ | 4 | 2 | 2 |  |
| 1. **ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ НОРМИРОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

(4 лекц) |
| 10. | **Модуль №10. Экономика строительного производства.** |  |  |  |  |
| 10.1 | Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве | 2 | 2 |  |  |
| 10.2 | Оценка экономической эффективности строительного производства | 1 | 1 |  |  |
| 10.3 | Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства | 1 | 1 |  |  |
| 1. **ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ**
 | 12 |  |  | Компьютерное тестирование |
|  | Всего | 90 | 46 | 32 |  |

Начальник учебно-методического отдела

НОУ ПО «Учебный центр профессиональных знаний»

Никитина М.В.