**Автономная некоммерческая организация**

 **дополнительного профессионального образования**

**«Южный Межотраслевой Институт Повышения Квалификации»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филин М.М.

« 30 » ноября 2017 года

 МП

**Учебно-тематический план программы повышения квалификации**

**«****Инженерно-геодезические изыскания»**

**Шифр программы ППЭ-1.1**

**Цель** - освоение теоретических и практических знаний по основным видам топографо-геодезических работ, выполняемых для получения топографо-геодезических материалов для проектирования, строительства или реконструкции предприятий, зданий и сооружений, а также для выполнения геологических, гидрометеорологических и других видов инженерных изысканий.

**Категория слушателей:** специалисты изыскательских и проектных организаций.

**Срок обучения** - 72 часа

**Форма обучения** - с применением дистанционных образовательных технологий

**Режим занятий** - определяется совместно с Заказчиком (не более 6 часов в день)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов** | **Всего часов** | **В том числе** | **Форма****контроля** |
| **Лекции** | **Практические****занятия** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** |
| 1 | Нормативно- правовые основы для организации и производства инженерно-геодезических изысканий | 6 | 6 |  |  |
| 1.1 | Система законодательных актов и нормативных документов в области инженерно-геодезических изысканий. | 3 | 3 |  |  |
| 1.2 | Основы реформы государственной системы ценообразования и сметного нормирования в области инженерно-геодезических изысканий. | 3 | 3 |  |  |
| **2** | Требования к производству инженерно-­геодезических изысканий в строительстве. | **8** | **8** |  |  |
| 2.1 | Современная нормативно-техническая база, применяемая при производстве работ. | 2 | 2 |  |  |
| 2.2 | Общие принципы и особенности выполнения инженерно-геодезических изысканий в современныхусловиях. | 2 | 2 |  |  |
| 2.3 | Современные требования к качеству производства инженерно-геодезических изысканий, обеспечивающих безопасность строительства и эксплуатации объектов капитального строительства. | 2 | 2 |  |  |
| 2.4 | Охрана труда и техника безопасности. | 2 | 2 |  |  |
| **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ** |
| 3 | Технология производства инженерно-геодезических изысканий. | **44** | **40** | **4** |  |
| 3.1 | Современные методы, способы и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий. | 4 | 4 |  |  |
| 3.2 | Технологическое оборудование и приборная база. | 6 | 4 | 2 |  |
| 3.3 | Методика производства работ: | 6 | 6 |  |  |
| 3.3.1 | Основы топографо-геодезических работ. | 2 | 2 |  |  |
| 3.3.2 | Создание опорных геодезических сетей. | 4 | 4 |  |  |
| 3.3.3 | Трассирование линейных объектов (сооружений). | 4 | 4 |  |  |
| 3.3.4 | Создание и обновление инженерно-топографических планов масштабов 1:200-1:5000, в том числе в цифровом формате. Съемка подземных коммуникаций и сооружений. | 4 | 4 |  |  |
| 3.3.5 | Специальные геодезические и топографические работы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами. | 8 | 6 | 2 |  |
| 3.3.6 | Инженерно-гидрографические работы.  | 2 | 2 |  |  |
| 3.4 | Основные требования к составлению технических отчетов и технической документации по комплексным инженерно-геодезическим изысканиям. | 2 | 2 |  |  |
| 3.5 | Передовой отечественный и мировой опыт. Обзор современных технологий выполнения инженерно-геодезических изысканий за рубежом. | 2 | 2 |  |  |
| **4** | Специальные методы и виды инженерно-геодезических изысканий. | 4 | 4 |  |  |
| 4.1 | Дополнительные требования по проведению инженерно-геодезических изысканий на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. | 2 | 2 |  |  |
| 4.2 | Региональные особенности проведения инженерно­-геодезических изысканий. | 2 | 2 |  |  |
| **5** | Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения инженерно-геодезических изысканий. | **6** | **6** |  |  |
| 5.1 | Договорные отношения сторон. | 2 | 2 |  |  |
| 5.2 | Система ценообразования и сметного нормирования. | 2 | 2 |  |  |
| 5.3 | Управление качеством. | 2 | 2 |  |  |
| Итоговый контроль знаний | **4** |  | **4** | Тест |
| ВСЕГО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 72 | **64** | **8** |  |