

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «СИТИ «Столица»

Д.В. Чапигава
«07» _____ 2013 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

типовой учебной программы повышения квалификации по курсу

«Инженерно-геотехнические изыскания, в том числе на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах»

Цель - обновление теоретических и практических знаний руководителей и специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Категория слушателей

директор (ген. директор, начальник);
зам. директора (ген. директора, начальника);

начальник производственного отдела;
начальник (руководитель) бригады (группы);
главный специалист;
ведущий инженер

Срок обучения – 140 часов.

Форма обучения – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (без отрыва от производства, с частичным отрывом от производства, по индивидуальным формам обучения (дистанционно))

Режим занятий – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 6 часов в день)

| №№ пп | Наименование разделов и дисциплин | Всего часов | В том числе | | Форма контроля |
|----------|--|----------------|-------------|---------------------|-------------------|
| | | | Лекции | Практич. занятия | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | <u>Введение в курс</u> | 2 | 2 | | |
| 1 | <u>Модуль 1: Нормативно-правовые основы производства инженерных изысканий</u> | 12 | 12 | | |
| 1.1. | Федеральные законы и постановления правительства в области градостроительной деятельности. | 4 | 4 | | |
| 1.2. | Технический регламент, своды правил и стандарты организаций. | 4 | 4 | | |

| | | | | | | |
|-------|--|----|----|----|--|--|
| 1.3. | Постановления профильных министерств и ведомств, муниципальных органов. | 4 | 4 | | | |
| 2 | <u>Модуль 2: Требования к производству инженерно-геотехнических изысканий, обследованию состояния грунтов</u> | 16 | 16 | | | |
| 2.1. | Современная база, применяемая в производстве инженерно-геотехнических изысканий, обследовании состояния грунтов | 4 | 4 | | | |
| 2.2 | Общие принципы и особенности выполнения инженерно-геотехнических изысканий, обследования состояния грунтов | 2 | 2 | | | |
| 2.3. | Качество производства инженерно-геотехнических изысканий, обследования состояния грунтов, обеспечивающих безопасность строительства и эксплуатации объектов капитального строительства | 4 | 4 | | | |
| 2.4. | Охрана труда и техника безопасности. | 4 | 4 | | | |
| 2.5. | Экспертиза результатов инженерных изысканий | 2 | 2 | | | |
| 3 | <u>Модуль 3: Технологии производства инженерно-геотехнических изысканий</u> | 48 | 48 | | | |
| 3.1. | Современные методы и способы производства инженерно-геотехнических изысканий, обследования состояния грунтов | 2 | 2 | | | |
| 3.2. | Технологическое оборудование и приборная база | 2 | 2 | | | |
| 3.3. | Методика производства работ | 36 | 20 | 16 | | |
| 3.3.1 | Проходка горных выработок с их опробованием и лабораторное исследование механических свойств грунтов с определением характеристик для конкретных схем расчета оснований фундаментов. | 4 | 2 | 2 | | |
| 3.3.2 | Полевые испытания грунтов с определением их стандартных прочностных и деформационных характеристик (штамповые, сдвиговые, прессиометрические, срезные). Испытания эталонных и натуральных свай | 4 | 2 | 2 | | |
| 3.3.3 | Определение стандартных механических характеристик грунтов методами статического, динамического и бурового | 4 | 2 | 2 | | |

| | | | | | | |
|-------|--|----|----|---|--|--------------|
| | зондирования | | | | | |
| 3.3.4 | Физическое и математическое моделирование взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой | 4 | 2 | 2 | | |
| 3.3.5 | Специальные исследования характеристик грунтов по отдельным программам для нестандартных, в том числе нелинейных методов расчета оснований фундаментов и конструкций зданий и сооружений | 4 | 2 | 2 | | |
| 3.3.6 | Геотехнический контроль строительства зданий, сооружений и прилегающих территорий | 4 | 2 | 2 | | |
| 3.3.7 | Требования по рациональному применению современных методов (способов) исследования состояния фундаментов и грунтов основания предусматривают использование, как традиционных методов инженерных изысканий, так и специальных, применяемых для обследования фундаментов и оснований | 6 | 4 | 2 | | |
| 3.3.8 | Требования по организации и ведению геотехнического и гидрогеологического мониторинга | 6 | 4 | 2 | | |
| 3.4. | Основные требования к составлению технических отчетов и технической документации по комплексным инженерным изысканиям | 4 | 4 | | | |
| 3.5 | Передовой отечественный и мировой опыт. | 2 | 2 | | | |
| 3.6 | Обмен опытом практической работы между слушателями | 2 | | 2 | | Круглый стол |
| 4 | <u>Модуль 4: Специальные методы проведения инженерно-геотехнических изысканий</u> | 42 | 42 | | | |
| 4.1. | Дополнительные требования к инженерным изысканиям для особо опасных, технически сложных и уникальных объектов | 34 | 34 | | | |
| 4.2. | Региональные особенности выполнения инженерных изысканий | 4 | 4 | | | |
| 4.3. | Отраслевые особенности выполнения инженерных изысканий (гидротехническое, дорожное, линейное, подземное, на шельфе и прочие виды строительства) | 4 | 4 | | | |
| 5 | <u>Модуль 5: Организационные мероприятия, обеспечивающие качество выполнения инженерных изысканий.</u> | 10 | 10 | | | |

| | | | | | |
|-----------|---|------------|------------|-----------|--------------|
| 5.1. | Договорные отношения сторон и др. | 2 | 2 | | |
| 5.2. | Система ценообразования и сметного нормирования. | 4 | 4 | | |
| 5.3. | Управление качеством. | 4 | 4 | | |
| 6 | <u>Модуль 6. Взаимодействие изыскателей и проектировщиков в процессе подготовки проектной документации</u> | 6 | 6 | | |
| 6.1 | Согласованность работ при формировании технического задания и | 2 | 2 | | |
| 6.2 | Согласованность работ в процессе | 2 | 2 | | |
| 6.3 | Согласованность работ на завершающей | 2 | 2 | | |
| 7. | <u>Итоговая часть</u> | 4 | | 4 | |
| 7.1. | Обмен опытом практической работы между слушателями | 2 | | 2 | Круглый стол |
| 7.2. | Итоговый контроль знаний | 2 | | 2 | Зачет |
| | Итого: | 140 | 118 | 22 | |