

**НИЦ строительство**

научно-исследовательский центр

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬСТВО»



ЦНИМСК

ИМ. В.А. КУЧЕРЕНКО



НИИЖБ

ИМ. А.А. ГВОЗДЕВА



НИИОСП

ИМ. Н.М. ГЕРСЕВАНОВА

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА «Проектирование свайных фундаментов»

1. Аннотация:

программа разработана с учетом требований профессиональных стандартов и направлена на повышение профессиональных знаний специалистов строительной отрасли по проектированию и устройству свайных фундаментов

2. Трудоемкость обучения:

40 академических часов, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей: 20 академических часов лекций, 20 академических часов внеаудиторной работы с раздаточным материалом, подготовка к аттестации и аттестация.

3. Форма обучения:

очная (в т.ч. дистанционно), заочная.

4. Категория слушателей:

лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. Наличие образования должно быть подтверждено документом установленного образца.

5. Календарные сроки реализации программы:

согласовываются с заказчиком и устанавливаются в соответствии с договором возмездного оказания услуг при учебной нагрузке не более 8 академических часов в день.

6. Учебно-тематический план программы:

№ п/п	Наименование разделов и тем	Лекции, часов
1.	Требования нормативной документации в области проектирования и устройства свайных фундаментов	2
1.1.	Общие положения	
1.2.	«СП 24.13330. Свайные фундаменты»	
1.3.	«СП 22.13330. Основания зданий и сооружений» применительно к проектированию и расчету свайных фундаментов	
2.	Конструкции свай и технические решения свайных фундаментов	2
2.1.	Конструкции и область применения различных типов свай	
2.2.	Технические решения и технико-экономические обоснования применения свайных фундаментов	
3.	Исследование оснований и испытания свай	2
3.1.	Исследование грунтов оснований	
3.2.	Испытания свай. Определение несущей способности свай по результатам полевых испытаний	
4.	Расчет свай и свайных фундаментов	5
4.1.	Расчет свай по первому предельному состоянию	
4.2.	Расчет свай по второму предельному состоянию	
4.3.	Расчет ростверков свайных фундаментов	
5.	Устройство свайных фундаментов	2
5.1.	Производство свайных работ	

5.2.	Машины и оборудование для производства свайных работ	
5.3.	Контроль качества и приемка свайных работ	
6.	Особенности проектирования свайных фундаментов на многолетнемерзлых грунтах	2
7.	Особенности расчета крупноразмерных свай, в том числе нестандартной конструкции, на вертикальную и горизонтальную нагрузки	2
8.	Основные ошибки при проектировании и устройстве фундаментов высотных зданий	1
9.	Механическое поведение грунтов при сейсмических воздействиях	2
10.	Самостоятельная работа с рекомендуемыми нормативно-техническими документами и публикациями	18
11.	Итоговая аттестация	2
Итого часов:		40

7. Оценка качества освоения программы:

текущий (промежуточный) контроль усвоения материала и итоговое тестирование.

8. Контакты для получения дополнительной информации и записи на обучение:

Центр подготовки кадров АО «НИЦ «Строительство»

тел.: +7(499) 174-73-80, +7(499) 174-73-84

komkova@cstroy.ru

<http://www.cstroy.ru>