

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТ»**

«УТВЕРЖДАЮ»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
БЕЗОПАСНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ
ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ,
УСТРОЙСТВА ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ НА
ОСОБО ОПАСНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ ОБЪЕКТАХ**

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1.	<i>Организационно-методические указания</i>
2.	<i>Объем дисциплины и виды учебной работы</i>
3.	<i>Содержание дисциплины</i>
4.	<i>Содержание программы, структурированное по темам</i>
5.	<i>Список вопросов к итоговому тестированию</i>
6.	<i>Учебно-методическое обеспечение дисциплины</i>
7.	<i>Оценочные материалы</i>

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том числе на особо опасных и технически сложных объектах» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Федеральным законом от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.06.2015 г. №336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве»;
- требованиями к профессиональным компетенциям Профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «25» декабря 2018 г. № 841н.

2. Цель дисциплины – освоение слушателями новаций в управлении, экономических и технологических аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства; углублённое изучение проблем обеспечения качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов.

3. Категория слушателей: работников и специалистов строительных предприятий, выполняющие геодезические, подготовительные и земляные работы на опасных и технически сложных объектах (геодезисты, картографы и топографы), имеющие или получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

4. Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная (дистанционная)

5. Срок обучения: 13 дней, программа рассчитана на 104 часа.

6. В результате прохождения обучения по программе повышения квалификации «Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том

числе на особо опасных и технически сложных объектах» слушатели приобретают знания:

- нормативные правовые акты, регламентирующие производство геодезических измерений при развитии плановых геодезических сетей;
- методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов;
- принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений;
- технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений;
- теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте).
- требования охраны труда при производстве геодезических работ.

умения:

- разрабатывать программы для производства наблюдений и измерений на точке (геодезическом пункте);
- производить полевые поверки угломерных инструментов и приборов для линейных измерений;
- выполнять угловые наблюдения и линейные измерения;
- оценивать точность геодезических измерений на точке (геодезическом пункте);
- производить геодезические работы с соблюдением требований охраны труда;

навыки владения:

- составление программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей наземными методами;
- выполнение угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте)
- предварительное уравнивание и полевой контроль точности угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте).

7. Дисциплина включает 12 тем. Основными видами занятий являются лекции. По окончании обучения по программе повышения квалификации «Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том числе на особо опасных и технически сложных объектах» слушатели проходят итоговую аттестацию в форме итогового тестирования в объеме изученной программы.

Лица, прошедшие обучение и успешно сдавшие итоговое тестирование по курсу, получают удостоверение установленного образца, заверенное печатью ООО МУЦ ДПО «РОСТ», и протокол проверки знаний.

8. Программа направлена на усовершенствование следующих дополнительных компетенций:

- способность использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач в области выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных и технически сложных объектах;

- способность свободно ориентироваться в правовой системе РФ и умение правильно применять нормы права в области выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных и технически сложных объектах;

- способность определять уровни рисков, анализировать состояние систем и процессов выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных и технически сложных объектах.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Всего часов</i>
<i>Общая трудоемкость дисциплины</i>	<i>104</i>
<i>Виды занятий, из них:</i>	
• лекции	102
• практика	0
<i>Итоговый контроль (зачет в форме тестирования)</i>	<i>2</i>

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов, предметов	Всего часов	в том числе	
			Теор.	Практ.
1	2	3	4	5
1	Тема №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.	9	9	-
2	Тема №2. Организация инвестиционных процессов в строительстве.	9	9	-
3	Тема №3. Экономика строительного производства.	9	9	-
4	Тема №4. Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках. Подготовительные работы на строительной площадке. Земляные работы. Устройство оснований	9	9	-
5	Тема №5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.	9	9	-
6	Тема №6. Инновации в технологии геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов	9	9	-
7	Тема №7. Машины и оборудование для производства геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов.	8	8	-
8	Тема №8. Новации в строительных материалах и конструкциях, используемых при производстве	8	8	-

	подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов.			
9	Тема №9. Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	8	8	-
10	Тема №10 Техника безопасности строительного производства.	8	8	
11	Тема №11. Региональные особенности организации строительства	8	8	
12	Тема №12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства.	8	8	
	Итоговая аттестация	2	2	-
	Итого все разделы	104	104	-

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ

Тема №1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.

Нормативно-технические документы, устанавливающие требования к качеству строительно-монтажных работ, материалов, изделий и конструкций.

Тема №2. Организация инвестиционных процессов в строительстве.

Технико-экономические показатели по проекту. Расчет потребности в трудовых и материально-технических ресурсах. Характеристика объекта и условий строительства. Строительный генеральный план и организация строительной площадки.

Тема №3. Экономика строительного производства.

Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Оценка экономической эффективности строительного производства. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства.

Тема №4. Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках. Подготовительные работы на строительной площадке. Земляные работы. Устройство оснований.

Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках. Подготовительные работы на строительной площадке. Земляные работы. Свайные работы. Закрепление грунтов.

Тема №5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.

Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора. Методология строительного контроля. Строительная экспертиза. Исполнительная документация в строительстве. Судебная практика в строительстве.