



Ассоциация дополнительного профессионального образования «Научно – технический центр»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Ассоциация дополнительного профессионального образования

«Научно-технический центр»

Н.С.Баяндина



2018 г.

## ПРОГРАММА

повышения квалификации специалистов

**«Прикладная геодезия. Геодезический контроль при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов магистральных трубопроводов»**

г. Пермь, 2018 г.

## Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	в том числе		Форма контроля
			лекции	практические занятия	
<b>1</b>	<b>Требования охраны труда</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
1.1	Требования охраны труда при осуществлении геодезического контроля при строительстве объектов ОСТ	2	2		
<b>2</b>	<b>Требования законодательства Российской Федерации и НД ПАО «Транснефть» в области геодезического контроля</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		
2.1	Основы и изменения в законодательстве Российской Федерации и национальных стандартах в области строительного контроля	2	2		
2.2	Изменения в НД ПАО «Транснефть» по организации и осуществлению строительного контроля	4	2	2	
<b>3</b>	<b>Геодезический контроль на объектах ОСТ</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	
3.1	Геодезический контроль за сооружением резервуаров, изменения в НД ПАО «Транснефть»	20	13	7	
3.1.1	Создание геодезической разбивочной основы для строительства площадных объектов	3	2	1	
3.1.2	Особенности устройства основания и фундамента резервуара	2	2		
3.1.3	Особенности монтажа металлоконструкций резервуара	1	1		
3.1.4	Определение фактического радиуса сферических поверхностей	1	1		
3.1.5	Способы определения вертикальности объекта	3	2	1	
3.1.6	Нивелирование поверхностей. Прокладка нивелирных ходов. Определение планового - высотного положения объекта	4	2	2	
3.1.7	Контроль точности геометрических параметров возводимых конструкций, мониторинг их смещаемости и деформативности.	4	2	2	
3.1.8	Оформление исполнительных геодезических съемок	2	1	1	
3.2	Геодезический контроль на линейной части, изменения в НД ПАО «Транснефть».	10	6	4	
3.2.1	Создание геодезической разбивочной основы для строительства линейных объектов	3	2	1	
3.2.2	Камеральное и полевое трассирование на линейных объектах строительства	3	2	1	
3.2.3	Определение объёмов земляных работ	2	1	1	
3.2.4	Оформление исполнительных геодезических съемок	2	1	1	
3.3	Просмотр фильма «Подпись без срока давности»	1		1	
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>			<b>Экзамен</b>
	<b>Итого</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	