

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебный план программы повышения квалификации

#### «Устройство бесстыкового пути. Температурное воздействие на рельсовые плети. Система содержания и ремонта бесстыкового пути на основе обеспечения его устойчивости»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудо- ёмкость, (час.)	В том числе:			Формы аттестации
			лекции	практические занятия	электронное обучение с применение ДОТ	
1 день (2-я неделя)						
1	<b>Перспективы и проблемы бесстыкового пути. Опыт укладки и эксплуатации бесстыкового пути на Российских и зарубежных железных дорогах</b>	2	2			
4 дня (1-я и 2-я недели)						
2	<b>Особенности бесстыкового пути. Требования к конструкции бесстыкового пути</b>	18	8	6	4	
2.1	Основные понятия, общие требования к бесстыковому пути. Температура рельсов и ее влияние на работу бесстыкового пути	5	2	2	1	
2.2	Современные промежуточные рельсовые скрепления и подрельсовые основания, применяемые в бесстыковом пути	5	2	2	1	
2.3	Конструкции земляного полотна и требования, предъявляемые к нему при укладке и эксплуатации бесстыкового пути. Деформации земляного полотна	5	2	2	1	
2.4	Конструкция бесстыкового пути в тоннелях и на мостах	3	2		1	
4 дня (1-я и 2-я недели)						
3	<b>Особенности укладки бесстыкового пути с плетями нормативной длины, длиной до блок-участка, перегона и более</b>	12	3	4	5	
3.1	Погрузка, перевозка и выгрузка плетей	2	1		1	
3.2	Методика расчета условий укладки бесстыкового пути	3		2	1	
3.3	Укладка плетей бесстыкового пути нормальной длины, длиной до блок-участка, перегона и более перегона. Закрепление плетей бесстыкового пути	3	2		1	
3.4	Способы сварки рельсовых плетей. Сварка плетей электроконтактным способом машинами ПРСМ, КСМ и алюминотермитной сваркой. Сварка плетей со стыками уравнительными и со стрелочными переводами	3		2	1	
3.5	Укладка бесстыкового пути на мостах. Основные нарушения при укладке бесстыкового пути и мероприятия по их предупреждению.	1			1	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудо-ёмкость, (час.)	В том числе:			Формы аттестации
			лекции	практические занятия	электронное обучение с применением ДОТ	
5 дней (1-я и 2-я недели)						
<b>4</b>	<b>Особенности эксплуатации бесстыкового пути</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	
4.1	Основные задачи текущего содержания бесстыкового пути. Обеспечение устойчивости бесстыкового пути при выполнении работ по текущему содержанию бесстыкового пути.	3	2		1	
4.2	Угон плетей бесстыкового пути. Ликвидация угона, мероприятия по восстановлению температурного режима работы плетей. Разрядка и разрядка температурных напряжений. Принудительный ввод плетей в оптимальную температуру закрепления.	4		2	2	
4.3	Выправка и рихтовки пути, исправление углов плане.	5	2	2	1	
4.4	Вырезка дефектных мест в плетях. Восстановление целостности плетей. Удлинение эксплуатируемых плетей.	4		2	2	
4.5	Перекладка плетей бесстыкового пути, подверженных интенсивному боковому износу.	3		1	2	
4.6	Особенности применения машин тяжелого типа при ремонте бесстыкового пути	3	2		1	
2 дня (1-я и 2-я недели)						
<b>5</b>	<b>Ведение технической документации по бесстыковому пути</b>	<b>4</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	
5.1	Перечень технической документации по бесстыковому пути. Журнал учета службы и температурного режима рельсовых плетей.	2	1		1	
5.2	Паспорт-карта бесстыкового пути с длинными плетями и журнал учета их службы. Журнал учета подвижек рельсовых плетей. Ведомость проверки затяжки гаек болтов/шурупов (ЖБР-65, ЖБР-65Ш, ЖБР-65ПШМ, ЖБР-65ПШ, СМ-1, W-30) или прижатия рельса клеммами (Пандрол-350, АРС-4, КПП-5). Порядок ведения, заполнения и учета Актов разрядки температурных напряжений.	2	1		1	
1 день (1-я неделя)						
<b>6</b>	<b>Обеспечение безопасности движения поездов на основе показателей надежности и уровней риска. Отказы бесстыкового пути и способы их предотвращения</b>	<b>6</b>			<b>6</b>	
6.1	Выявление дефектов, повреждений и отказов путевой инфраструктуры с использованием контрольно-измерительных и диагностических средств. Методика осуществления контроля и определения предотказного состояния бесстыкового пути по результатам проходов	4			4	

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудо- ёмкость, (час.)	В том числе:			Формы аттестации
			лекции	практические занятия	электронное обучение с применение ДОТ	
	путеизмерительных средств.					
6.2	Разработка плана по организации и проведению ремонтов и работ текущего содержания пути, с учетом оптимизации ресурсов	2			2	
1 день (1-я неделя)						
7.	<b>Охрана труда при производстве путевых работ</b>	4			4	
1 день (1-я неделя)						
8.	<b>Анализ состояния, особенности работы и проблемы содержания бесстыкового пути на Западно-Сибирской железной дороге</b>	2			2	
	<b>Итоговая аттестация</b>	2				<b>2 экзамен</b>
	<b>Итого часов по программе</b>	<b>72</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>2</b>