

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
 (программа профессиональной переподготовки)
«Электроснабжение железных дорог»

Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплин и тем	Трудоемкость, ак. час.	в том числе								Форма аттестации, трудоемкость, ак. час.
			лекционного типа		семинарского типа		практического типа		консультационного типа		
			О	З	О	З	О	З	О	З	
1.	Тяговые подстанции и релейная защита	100	12	68	-	-	2	12	2	-	Зачет, 4
1.1.	Назначение и типы тяговых подстанций. КТП с однофазным трансформатором с литой изоляцией «КТПОЛ-1,25/10(0,25 кВ)	12	2	10							
1.2.	Понизительные, тяговые и измерительные трансформаторы. Релейная защита вводов и отходящих фидеров. Провода в т.ч. СИП и кабели, изоляторы, арматура. Защита от перенапряжений	12	2	10							
1.3.	Опоры и поддерживающие конструкции ВЛ АБ ПЭ. Схема профподогрева и плавки гололёда на проводах контактной сети. Обеспечение надёжности работы оборудования т/подстанций при пропуске тяжеловесных поездов	12	2	10							
1.4.	Методы диагностики оборудования тяговых и трансформаторных подстанций. Хромотографический анализ	10	2	8							
1.5.	Защита от токов к.з. на фидерах 3,3 кВ. Устройство и техническое	12	2	10							

	обслуживание вакуумных и элегазовых выключателей										
1.6.	Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация оборудования районов электроснабжения. Категорийность электроприёмников, нормы освещенности объектов железнодорожного транспорта	10		10							
1.7.	Оборудование и организация работы ЛТД. Оборудование и организация работы ВЭГЛ	26	2	10			2	12			
1.8.	Консультации	2							2		
1.9.	Промежуточная аттестация	4									4
2.	Устройство контактной сети	100	9	71	-	-	2	12	2	-	Зачет, 4
2.1.	Основные элементы контактной сети	12	1	11							
2.2.	Арматура и узлы контактной сети	10		10							
2.3.	Питание и секционирование контактной сети	12	2	10							
2.4.	Опоры контактной сети и закрепление их в грунте	12	2	10							
2.5.	Рельсовые цепи, заземления, защитные устройства и ограждения	12	2	10							
2.6.	Взаимодействие контактных подвесок и токоприемников	10	2	8							
2.7.	Техническое обслуживание устройств контактной сети	26		12			2	12			
2.8.	Консультации	2							2		
2.9.	Промежуточная аттестация	4									4
3.	Локальные нормативные акты ОАО «РЖД»	96	4	74	-	-	2	10	2	-	Зачет, 4
3.1.	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	10	2	8							
3.2.	Текущая эксплуатация устройств контактной сети, питающих линий,	10		10							

	отсасывающих линий, шунтирующих линий и линий электропередачи										
3.3.	Порядок восстановления поврежденных устройств электроснабжения	10	2	8							
3.4.	Текущая эксплуатация тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения	10		10							
3.5.	Подготовка к работе и обеспечению надежности работы устройств электроснабжения в зимний период	10		10							
3.6.	Методика выбора основных параметров систем тягового электроснабжения постоянного тока напряжением 3 кВ, переменного тока напряжением 25 и 2 х 25 кВ при скорости движения поездов на электротяге до 250 км/ч	22		10			2	10			
3.7.	Порядок формирования календарного плана технического обслуживания и ремонта устройств электрификации и электроснабжения	8		8							
3.8.	Обязанности энергодиспетчера	10		10							
3.9.	Консультации	2							2		
3.10	Промежуточная аттестация	4									4
4.	Электробезопасность	110	2	72	-	-	2	28	2	-	Зачет, 4
4.1	Правила безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных железных дорогах	16	1	15							
4.2.	Применение и испытание	46	1	15			2	28			

	средств защиты, используемых в электроустановках										
4.3.	Шаговое напряжение и напряжение прикосновения	14		14							
4.4.	Требования и подготовка персонала, работающего в электроустановках. Обязанности лиц, ответственных за безопасность при выполнении работ	14		14							
4.5.	Порядок и условия безопасного производства работ в электроустановках. Заземление и защитные меры безопасности	14		14							
4.6.	Консультации	2						2			
4.7.	Промежуточная аттестация	4									4
5.	Основы охраны труда	90	3	57	-	-	2	22	2	-	Зачет, 4
5.1.	Трудовая деятельность человека	10	1	9							
5.2.	Основные принципы обеспечения безопасности труда. Основные принципы обеспечения охраны труда	36	2	10			2	22			
5.3.	Правовые основы охраны труда	12		12							
5.4.	Коллективный договор. Права и обязанности работодателя и работников по охране труда	8		8							
5.5.	Государственное регулирование в сфере охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда	10		10							
5.6.	Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований	8		8							

	законодательства о труде и об охране труда										
5.7.	Консультации	2							2		
5.8.	Промежуточная аттестация	4									4
6.	Итоговая аттестация	4									Междисциплинарный экзамен 4
ИТОГО		500	30	342	-	-	10	84	10	-	24