АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОТРАСЛЕВОЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭНЕРГЕТИКЕ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
_____Р.А.Андрианов
«_17_» _февраля_ 2016 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ МОНТАЖНЫХ И ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ. РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА И АВТОМАТИКА»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	2	3
1.	**Нормативно-правовое регулирование в капитальном строительстве**	**12**
1.1	Нормативно-правовые основы градостроительной деятельности	4
1.2	Техническое регулирование. Обзор принятых технических регламентов	4
1.3	Саморегулирование в строительстве. Стандарты и Правила саморегулирования.	4
2.	**Нормативно-правовое регулирование в строительстве объектов электроэнергетики**	**12**
2.1	Концепция развития релейной защиты и автоматики электросетевого комплекса	2
2.2	Прогноз перспективных направлений развития устройств релейной защиты и автоматики	2
2.3	Требования к современным устройствам РЗА и порядку их применения	2
2.4	Классификация существующих устройств РЗА	2
2.5	МЭК 61850 – новый стандарт для построения систем автоматизации в энергетике	2
2.6	Обзор концепции Концепция системы документов технического регулирования в строительстве	2
3.	**Монтаж электротехнического оборудования**	**12**
3.1	Монтаж вторичной коммутации	6
3.2	Особенности монтажа аппаратуры РЗА	6
4.	**Организация и производство пусконаладочных работ**	**8**
4.1	Релейная защита и автоматика. Взаимодействие субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии при создании (модернизации) и организации эксплуатации	4
4.2	Требования к оформлению технической документации. Исполнительная документация	4

1	2	3
5.	**Выполнение пусконаладочных работ (устройства РЗА)**	**20**
5.1	Организационные мероприятия при проведении работ в устройствах РЗА (Разработка программ работ. Оформление заявок. Общие требования при производстве работ. Подготовка к проведению работы. Подготовка устройств РЗА к вводу в работу. Приемка устройств РЗА и ввод их в работу. Требования к оформлению технической документации)	2
5.2	Технические мероприятия по проверке устройств РЗА (Подготовительные работы; внешний осмотр; внутренний осмотр и проверка механической части аппаратуры. Проверка схемы соединений устройства РЗА. Проверка изоляции. Проверка электрических и временных характеристик элементов РЗА. Проверка временных характеристик в полной схеме)	2
5.3	Общие технические требования к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем	2
5.4	Требования к шкафам управления и РЗА с микропроцессорными устройствами	2
5.5	Проверка взаимодействия элементов устройств РЗА	2
5.6	Проверка взаимодействия проверяемого устройства РЗА с другими устройствами РЗА и коммутационными аппаратами	2
5.7	Проверка правильности сборки токовых цепей и цепей напряжения вторичным током и напряжением	2
5.8	Проверка устройств РЗА первичным током и напряжением	2
5.9	Проверка электрических и временных характеристик элементов приводов и схем управления коммутационными аппаратами	2
5.10	Испытания силовых и измерительных трансформаторов.	2
6.	**Требования безопасного проведения работ по строительству**	**8**
	Итоговая аттестация	**-**
	ИТОГО	**72**