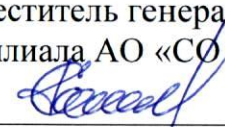


УТВЕРЖДАЮ  
 Председатель Методического совета  
 по повышению квалификации в подразделении  
 подготовки персонала,  
 заместитель генерального директора  
 Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга

  
 Ю.А. Епишев  
 « 06 » 03 2023 г.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**программы дополнительно профессионального образования**  
**«Оперативная эксплуатация программно-аппаратных комплексов и оборудования информационных технологий диспетчерских центров»**

**Цель курса:** дополнительное образование в области эксплуатации информационных систем и технических средств, обеспечивающих их функционирование в диспетчерских центрах

**Категория слушателей:** дежурный персонал блока ИТ ОДУ и РДУ

**Формат проведения очной части курса:** аудиторный.

**Срок обучения:** 142 часа

**Место проведения:** Филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
1	Модуль № 1 «Нормативно-технические документы и нормативно-правовые акты в электроэнергетике»		2		1		1	Тест
1.1.	<b>Изменения в оперативно-диспетчерском управлении в электроэнергетике:</b> – оперативно-диспетчерское управление: задачи и организация управления;	<b>Хромых Игорь Александрович</b> – заместитель директора по информационным технологиям	2		1			

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– управление технологическими режимами работы и эксплуатационным состоянием объектов электроэнергетики;</li> <li>– оперативное планирование;</li> <li>– модель рынка электроэнергии и мощности.</li> </ul>	ОДУ Юга						
	<p>Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (актуальная редакция).</p> <p>Правила оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, утвержденные постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 854 (актуальная редакция).</p> <p>Правила вывода объектов энергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 30.01.2021 № 86 (актуальная редакция).</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго России от 04.10.2022 № 1070.</p> <p>Правила технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденные постановлением Правительства РФ от 13.08.2018 № 93 (актуальная редакция).</p> <p>Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии (ст. 7, 11-15, 22, 27, 28, 35-39, 95, 111, 118, 131-135); Правила полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, утверждены Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442 (актуальная редакция).</p>					1		
<b>2</b>	<b>Модуль № 2 «Вычислительные сети»</b>		<b>10</b>		<b>4</b>		<b>6</b>	<b>Тест</b>
2.1	<p><b>Инфраструктурные системы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сетевые сервисы DHCP, DNS;</li> <li>– служба каталогов Microsoft Active Directory;</li> <li>– серверное оборудование;</li> </ul>	<p><b>Калинцев Антон Игоревич – начальник отдела СПАК ОДУ Юга</b></p>	4		3			



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виртуализация серверов, работа СХД, организация ЛВК/ОКВ;</li> <li>– система защиты периметра корпоративной информационной системы АО «СО ЕЭС»;</li> <li>– архитектура ОС Linux, основные команды диагностики.</li> </ul>							
	<p>Требования к топологии, настройке и организации эксплуатации локальной вычислительной сети в АО «СО ЕЭС», утвержденные директором по информационным технологиям АО «СО ЕЭС» Г.В. Лигачевым.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию сетевых сервисов (служба каталога, DNS, DHCP).</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию ОКВ/ЛВК.</p> <p>Инструкция по выполнению стандартных операций по диагностике и восстановлению работоспособности информационно-управляющих систем.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию программно-аппаратного комплекса «Система защиты периметра корпоративной информационной системы АО «СО ЕЭС» (СЗП).</p> <p>Microsoft Windows Server 2019 r2. полное руководство в двух томах:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Глава 1. Приступая к Windows Server 2019;</li> <li>– Глава 2. Установка и управление Windows Server 2019;</li> <li>– Глава 3. Центральные службы инфраструктуры;</li> <li>– Глава 5. Построение сетей Windows Server 2019;</li> <li>– Глава 7. Упрочнение и безопасность;</li> <li>– Глава 9. Избыточность в Windows Server 2019;</li> <li>– Глава 10. PowerShell.</li> </ul> <p>Учебное пособие «Основы Linux для системных администраторов».</p>					1		
2.2	<p><b>ИУС КИТС:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и основные функции;</li> <li>– архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС;</li> <li>– средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.</li> </ul>	<p><b>Калинцев Антон Игоревич</b> – начальник отдела СПАК ОДУ Юга</p>	2		1			

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	WebSphere_MQ_60.pdf (главы 1-3). Корпоративная интеграционно-транспортная система КИТС. Регламент штатного и аварийного обслуживания. Инструкция по оперативному обслуживанию Корпоративной интеграционно-транспортной системы (КИТС).						1	
2.3	<b>MS SQL:</b> – назначение и основные функции; – утилита SQL Server Management Studio; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.		1					
	Техническая документация по SQL Server: – Обзор. Новое в SQL Server 2019; – Обзор. Выпуски и компоненты SQL Server 2019; – Непрерывность бизнес-процессов. Резервное копирование и восстановление; – Непрерывность бизнес-процессов. Группы доступности AlwaysOn; – Непрерывность бизнес-процессов. Экземпляры отказоустойчивого кластера AlwaysOn; – Управление, мониторинг и настройка.						1	
2.4	<b>Единая почтовая система:</b> – назначение и основные функции; – взаимосвязь с другими ИУС; – контроль и восстановление работоспособности ЕПС.		1					
	Инструкция по восстановлению работоспособности Системы электронной почты, в том числе для технологических задач. Схема организации почтовой системы.						1	
2.5	<b>Единая система мониторинга ИТ-инфраструктуры:</b> – назначение, основные функции и использование в работе;		2					



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
	– контроль и восстановление работоспособности.							
	Инструкция по мониторингу ИУС/ИнфПАК, ИТ-активов в Единой системе мониторинга ИТ-инфраструктуры АО «СО ЕЭС». Инструкция по восстановлению работоспособности программно-аппаратного комплекса «Единая система мониторинга ИТ-инфраструктуры».						2	
<b>3</b>	<b>Модуль № 3 «Энергетические рынки. Технология»</b>		<b>4</b>				<b>4</b>	<b>Тест</b>
3.1	<b>Балансирующий рынок: модель, деловые процессы ИА, расчет отклонений на ОРЭ</b> Медиалекция	<b>Лабутин Глеб Владимирович</b> - ведущий эксперт Отдела внедрения технологий и торговых процедур Службы развития рынков ИА АО «СО ЕЭС»	1				1	
3.2	<b>Планирование электроэнергетических режимов работы ЕЭС России в условиях рынка</b> Медиалекция	<b>Кириенко Евгений Иванович</b> ведущий эксперт Отдела планирования электроэнергетических режимов Службы оперативного планирования режимов ИА АО «СО ЕЭС»	1,5				1,5	
3.3	<b>Модель оптового рынка. Регламенты рынка</b> Медиалекция	<b>Катаев Андрей Михайлович</b> – директор по энергетическим рынкам ИА АО «СО ЕЭС»	1,5				1,5	

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
4	<b>Модуль № 4 «Энергетические рынки. Используемые ИУС и их взаимодействие»</b>		6			1	5	
4.1	<b>Обзор архитектуры и технологий построения ИУС, используемых для обеспечения работы балансирующего рынка</b>		2					
4.2	<b>Анализ структуры, назначения, особенностей и взаимосвязей компонентов, используемых для обеспечения работы балансирующего рынка</b>							
	Инструкция по оперативному обслуживанию MODES-Terminal. Инструкция по восстановлению работоспособности программно-аппаратного комплекса «Иерархическая система прогнозирования электропотребления для краткосрочного планирования режимов ЕЭС России» (ИСП). Инструкция по восстановлению работоспособности программно-аппаратного комплекса «Система мониторинга соблюдения объемов и сроков проведения ремонтов сетевого оборудования» (Мониторинг сетей). Инструкция по диагностике и восстановлению работоспособности корпоративных централизованных ИУС.						2	
4.3	<b>Используемые инструменты мониторинга и диагностики работоспособности компонентов, используемых для обеспечения работы ОРЭМ</b>	<b>Калинцев Антон Игоревич – начальник отдела СПАК ОДУ Юга</b>	4			1		
	Инструкция по мониторингу ИУС/ИнфПАК, ИТ-активов в Единой системе мониторинга ИТ-инфраструктуры АО «СО ЕЭС». Инструкция по мониторингу ИУС/ИнфПАК, ИТ-активов в локальной системе мониторинга на базе ПО Zabbix.							3
5	<b>Модуль № 5 «Средства диспетчерского и технологического управления»</b>		36	12	7		17	Тест
5.1	<b>Организация транспортных сетей связи:</b> – принципы построения цифровых систем передачи данных;	<b>Таранов</b>	6		2			



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– организация цифровых каналов;</li> <li>– принципы каналообразования на первичных мультиплексах;</li> <li>– мониторинг, диагностика и восстановление работоспособности PDH, SDH и DWDM оборудования находящегося в эксплуатации на сети связи.</li> </ul>	<p align="center"><b>Дмитрий Александрович</b> – ведущий специалист СТ ОДУ Юга</p>						
	<p>Инструкции по оперативному обслуживанию вторичного задающего генератора US4G.</p> <p>Инструкции по оперативному обслуживанию мультиплекса RAD MEGAPLEX-4100.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию мультиплекса MainStreet 3600.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию оборудования земной станции спутниковой связи (ЗССС).</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию оборудования транспортной сети связи.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию маршрутизаторов Cisco ISR4451-X-V/K9.</p>					4		
5.2	<p><b>Коммутационные системы OpenScape 4000:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации диспетчерской и технологической телефонной связи;</li> <li>– архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС;</li> <li>– средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.</li> </ul>	<p align="center"><b>Еланев Владимир Васильевич</b> – начальник отдела СТ ОДУ Юга</p>	3		1			
	<p>Инструкция по оперативному обслуживанию учрежденческо-производственной автоматической телефонной станции OpenScape 4000.</p> <p>Инструкция по восстановлению работоспособности Корпоративной системы голосовой и видеосвязи нового поколения на базе протокола IP в Филиале АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга (КСАЙП).</p>					2		

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
5.3	<b>Локально-вычислительная сеть:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Лопатин Виталий Борисович</b> – ведущий эксперт СТ ОДУ Юга	4		1			
	Инструкция по оперативному обслуживанию Центрального коммутатора ЛВС, сетевого оборудования ЛВС, обеспечивающего ОДС. Инструкция по восстановлению работоспособности сетевого оборудования ЛВС, за исключением оборудования, обеспечивающего ОДС (Этажный коммутатор ЛВС). Инструкция, регламентирующая правила работы пользователей с оборудованием, программными и сетевыми ресурсами информационных технологий Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.						3	
5.4	<b>Мультисервисная сеть связи:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – система мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Лопатин Виталий Борисович</b> – ведущий эксперт СТ ОДУ Юга	16	12	1			
	Инструкция по оперативному обслуживанию программно-аппаратного комплекса «Мультисервисная сеть передачи данных» (МСС). Мультисервисная сеть связи в АО «СО ЕЭС». Мониторинг и управление МСС (электронный курс в ПАК «Система обучения, оценки, развития и подбора персонала»).						3	
5.5	<b>Селективная система регистрации диспетчерских переговоров:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС;	<b>Густяков Максим Анатольевич</b> – ведущий специалист СПАК ОДУ Юга	3		1			



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
	– система мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.							
	Инструкция по оперативному обслуживанию программно-аппаратного комплекса «Селективная система регистрации диспетчерских переговоров» (ССРДП).						2	
5.6	<b>Система управления видеостенной:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Долбин Ярослав Игоревич</b> – ведущий специалист СПАК ОДУ Юга	4		1			
	Инструкция по оперативному обслуживанию системы коллективного отображения информации диспетчерского пункта (СКОИ ДП) (на базе ЖК-панелей). Инструкция по оперативному обслуживанию системы коллективного отображения информации резервного диспетчерского пункта (СКОИ РП) (на базе ЖК-панелей).						3	
<b>6</b>	<b>Модуль № 6 «Автоматизированные системы диспетчерского управления»</b>		<b>62</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>33</b>	<b>Тест</b>
6.1	<b>Основные диспетчерские задачи АСДУ в ОИК СК-11:</b> – назначение и основные функции «Мониторинга уровня напряжения» (МУН); – назначение и основные функции «Мониторинга токовых нагрузок» (МТН); – назначение и основные функции «Контроля перетоков и ограничений в сечениях» (КПОС); – назначение и основные функции «Системы распространения плановых графиков» (СРПГ); – назначение и основные функции «Системы регистрации диспетчерских команд» (СРДК).	<b>Шевелев Илья Витальевич</b> – администратор ОИК САСДУ ОДУ Юга	10		3			

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	Инструкция по оперативному обслуживанию информационно-управляющей системы ОИК СК-11. Справочная система ОИК СК-11. Материалы медиалекции			1			6	
6.2	<b>ИУС ОИК СК-11:</b> – назначение, архитектура и основные функции ОИК СК-11; – основные подсистемы/функциональности в составе СК-11; – взаимосвязи с другими ИУС; – организация информационного обмена; – мониторинг за работой СК-11 и устранение нештатных ситуаций; – подсистема отображения СК-11 – оперативный журнал ёЖ-3.	<b>Лысенко Дмитрий Олегович</b> – Старший администратор ОИК САСДУ ОДУ Юга	12		2	2		
	Руководство пользователя. Управление СК-11. Инструкция по оперативному обслуживанию информационно-управляющей системы ОИК СК-11. Инструкция пользователя электронного оперативного журнала в составе ИУС ОИК СК-11 (ёЖ-3). ОИК СК-11. Вводный курс (электронный курс в ПАК «Система обучения, оценки, развития и подбора персонала») Материалы медиалекции			3			5	
6.3	<b>ИУС «СК11.Proxy»:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Лысенко Дмитрий Олегович</b> – Старший администратор ОИК САСДУ	5		1	1		



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
		ОДУ Юга						
	Инструкция по оперативному обслуживанию Коммуникационного процессора СК11.Proxu. Справочная система СК11.Proxu.						3	
6.4	<b>Достоверизация телеметрической информации (ТМ):</b> – средства контроля достоверности ТМ; – действия по оперативному устранению недостоверности ТМ; – регистрация работ по достоверизации ТМ.	<b>Коновалов Сергей Владимирович</b> – Заместитель начальника САСДУ ОДУ Юга	3		1	1		
	Порядок организации работ по достоверизации телеметрической информации, поступающей в оперативно-информационные комплексы диспетчерских центров АО «СО ЕЭС». Справочная система СМКТ						1	
6.5	<b>Диспетчерские задачи АСДУ СИМ ЗРП, ДЭБ:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Вербкина Екатерина Викторовна</b> – ведущий эксперт САСДУ ОДУ Юга	5		2			

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
	<p>Подсистема Заявки Версия 11.X Руководство по работе с приложением Интерфейс пользователя.</p> <p>Подсистема Перечень Версия 11.X Руководство по работе с приложением Интерфейс пользователя.</p> <p>Подсистема Ремонты Версия 11.X Руководство по работе с приложением Интерфейс пользователя.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию информационно-управляющей системы «Заявки, Ремонты, Перечень».</p> <p>ДЭБ. Руководство пользователя.</p> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию Многоуровневой распределенной электронной библиотеки нормативной документации и типовых программ переключений АО «СО ЕЭС» (ДЭБ).</p>					3		
6.6	<p><b>Локальные ИУС ИА и корпоративные централизованные ИУС АСДУ, задействованные в рыночном управлении (локальные в ИА - Мониторинг БР, СОДП БР, Enersys СОДП; централизованные – ОпАМ, СПДКП, ВСВГО, ЕСС, СБР, Сайт КОМ, ИСЭИ, АС АС Метео, Готовность, АСПЗИ, ЦРМ, РО):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и основные функции;</li> <li>– взаимодействие между локальными ИУС АСДУ ИА и корпоративными централизованными ИУС АСДУ.</li> </ul>	<p><b>Бабенко Денис Викторович</b> – начальник отдела САСДУ ОДУ Юга</p>	9		4			
	<p>Руководство администратора информационной системы «Экспорт/импорт электроэнергии в зарубежные энергосистемы». Раздел 1;</p> <p>СОДП БР / Enersys СОДП Руководство пользователя;</p> <p>ОпАМ, СПДКП, РО Руководство пользователя;</p> <p>Мониторинг БР, ВСВГО, ЕСС, Сайт КОМ, АС Метео, Готовность, ЦРМ, РО, АСПЗИ Общее описание;</p> <p>Инструкция по диагностике и восстановлению работоспособности корпоративных централизованных ИУС.</p>					5		



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
6.7	<b>Распределённые АСДУ, задействованные в рыночном управлении (MODES-Terminal):</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Яшунин Андрей Анатольевич</b> – начальник САСДУ ОДУ Юга	4		1			
	MODES-Terminal Общее описание. Инструкция по оперативному обслуживанию MODES-Terminal.						3	
6.8	<b>Распределённые АСДУ, задействованные в рыночном управлении (ИСП, Мониторинг сетей):</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Бабенко Денис Викторович</b> – начальник отдела САСДУ ОДУ Юга	4		1			
	ИСП, Мониторинг сетей Общее описание. Инструкции по восстановлению работоспособности Иерархической системы прогнозирования электропотребления для краткосрочного планирования режимов ЕЭС России (ИСП). Инструкция по восстановлению работоспособности программно-аппаратного комплекса «Система мониторинга соблюдения объемов и сроков проведения ремонтов сетевого оборудования» (Мониторинг сетей).						3	
6.9	<b>Система мониторинга запасов устойчивости (СМЗУ, Арбитр СМЗУ)</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Бабенко Денис Викторович</b> – начальник отдела САСДУ ОДУ Юга	5		1	2		
	Общее описание.						2	

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
	Инструкция по оперативному обслуживанию программно-технического комплекса «Система мониторинга запасов устойчивости» Системы мониторинга запасов устойчивости (ПТК СМЗУ). Руководство пользователя ЛСА Арбитр. Инструкция по оперативному обслуживанию локального средства автоматизации «Арбитр Системы мониторинга запасов устойчивости» работа с подсистемой ОИК «СК-2007» «КПОС».							
6.10	<b>ИУС и ИТ-активы, специфичные для ОЗ</b>	<b>Хромых</b>	5		1			
	<b>ИУС ЦС АРЧМ ОЭС Юга:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Игорь Александрович</b> – заместитель директора по информационным технологиям ОДУ Юга						
	<b>ИУС ЦСПА:</b> – назначение и основные функции; – архитектура, взаимосвязи с прочими ИУС; – средства мониторинга работы, нештатные ситуации и их устранение.	<b>Бабенко</b> <b>Денис Викторович</b> – начальник отдела САСДУ ОДУ Юга			1	1		



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
	<p>Комплекс «Сервер централизованной противоаварийной автоматики» (сервер ЦСПА):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Архитектура программно-технических средств сервера ЦСПА,</li> <li>– Базы данных сервера ЦСПА. Обзор.</li> <li>– Расчётный модуль достоверизации ТМ и оценивания электрического режима энергосистемы,</li> <li>– Том 12. Программный комплекс «КОСМОС», ООО «Спектр-инжиниринг», 2005</li> <li>– Расчётный модуль «Расчет УВ»,</li> <li>– Подсистема «Наложение»,</li> <li>– Подсистема «ДЕНАЛОЖЕНИЕ»,</li> <li>– Том 18-1. Консоль управления сервером ЦСПА,</li> <li>– Веб-Интерфейс «Интеграционная оболочка ЦСПА». Описание, назначение, основные функции,</li> </ul> <p>Инструкция по оперативному обслуживанию Управляющего вычислительного комплекса Централизованная система противоаварийной автоматики энергосистемы Юга (ПТК ВУ ЦСПА) для дежурного персонала ИТ-блока Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.</p>					2		
7	<b>Модуль № 7 «АРЧМ/ЦСПА»</b>		<b>4</b>			<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Тест</b>
7.1	<b>Организация автоматического вторичного регулирования частоты и перетоков мощности</b>		1					
	<p>Стандарт «Нормы участия энергоблоков тепловых электростанций в нормированном первичном регулировании частоты и автоматическом вторичном регулировании частоты и перетоков активной мощности». Утверждён и введён в действие приказом ОАО «СО ЕЭС» от 25.04.2013 № 208 (СТО 59012820.27.100.002-2013) (актуальная редакция).</p> <p>Межгосударственный стандарт ГОСТ 34184-2017 «Электроэнергетические системы. Оперативно-диспетчерское управление. Регулирование частоты и перетоков активной мощности в энергообъединении. Общие требования», введенный в действие в качестве национального стандарта приказом Росстандарта от 03.08.2017 № 801-ст.</p>					1		

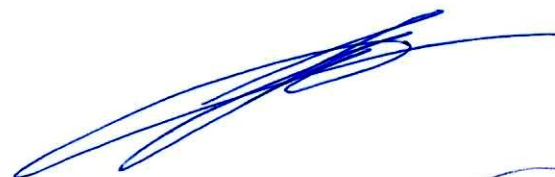
№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
7.2	<b>Программное обеспечение центральной координирующей и центральных систем регулирования частоты и перетоков мощности</b>	<b>Парамонова Елена Юрьевна –</b> начальник отдела САСДУ ОДУ Юга	3			1		
	Инструкция по оперативному обслуживанию Централизованной системы автоматического регулирования частоты и перетоков мощности ОЭС Юга с унифицированным программным обеспечением (ЦС АРЧМ ОЭС Юга).						2	
<b>8</b>	<b>Модуль № 8 «Организация работы дежурного персонала ИТ»</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>1</b>		<b>6</b>	<b>Тест</b>
8.1	<b>Функции дежурного персонала. Регламентирующие документы. Приоритеты задач</b>		10	4				
	<p>Положение о Службы оперативной эксплуатации автоматизированных систем управления Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.</p> <p>Должностные инструкции работников отдела дежурных инженеров Службы оперативной эксплуатации автоматизированных систем управления Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга.</p> <p>Производственная инструкция дежурного персонала блока информационных технологий АО «СО ЕЭС».</p> <p>Положение об организации обслуживания информационно-управляющих систем, инфраструктурных программно-аппаратных комплексов и технических средств, обеспечивающих их функционирование. Утверждено приказом АО «СО ЕЭС» от 20.05.2022 № 178.</p> <p>Положение о вводе в эксплуатацию и выводе из эксплуатации информационно-управляющих систем и инфраструктурных программно-аппаратных комплексов в АО «СО ЕЭС», утверждено приказом АО «СО ЕЭС» от 02.10.2019 № 291.</p>					6		



№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа- лекции	Лекции	Прак- тика	Самост. работа	
	<p>Положение о территориально распределенной системе обработки и управления обращениями пользователей ИТ-услуг в ОАО «СО ЕЭС» утверждено приказом ОАО «СО ЕЭС» от 24.09.2014 № 286.</p> <p>Регламент обработки и управления обращениями пользователей ИТ-услуг в ОАО «СО ЕЭС» утвержден приказом ОАО «СО ЕЭС» от 24.09.2014 № 286 (актуальная редакция).</p> <p>Обязанности дежурных специалистов блока ИТ при ликвидации нарушений в работе АСДУ/СДТУ (электронный курс в «Системе обучения, оценки, развития и подбора персонала»).</p>							
8.2	<b>Управление нарушениями в работе ИУС, ИнфПАК 1 и 2 категории обслуживания</b>	<b>Кинько Марина Ефимовна</b> – начальник отдела СОЭАСУ ОДУ Юга	5	4	1			
	<p>Правила расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 28.10.2009 № 846, п. 4 н).</p> <p>Регламент управления нарушениями в работе средств диспетчерского и технологического управления субъектов электроэнергетики и диспетчерских центров АО «СО ЕЭС», информационных систем диспетчерских центров АО «СО ЕЭС», утвержден распоряжением АО «СО ЕЭС» от 09.10.2020 № 114р.</p> <p>Методические указания по регистрации информации дежурными специалистами блока информационных технологий АО «СО ЕЭС», утверждены распоряжением АО «СО ЕЭС» от 21.12.2020 № 141р.</p>							
9.	<b>Промежуточное тестирование</b>		<b>3</b>				<b>3</b>	

№ п/п	Наименование разделов	Преподаватель	Всего	В том числе				Форма контроля
				Медиа-лекции	Лекции	Практика	Самост. работа	
10.	Итоговое тестирование	Баклицкий Виталий Петрович – ведущий специалист СПП ОДУ Юга				1		Тест
	<b>Итого</b>		<b>142</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>78</b>	

Директор по информационным технологиям  
Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга



С.Г. Киселевский

Начальник Службы оперативной эксплуатации  
автоматизированных систем управления  
Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга



Э.В. Николаев

Согласовано:

Начальник Службы подготовки персонала  
Филиала АО «СО ЕЭС» ОДУ Юга



А.А. Попов

Заместитель директора по информационным технологиям АО «СО ЕЭС»



Т.Ю. Колкунова