

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
учебно-методической работе
_____/Бакалова Е.Е./

«31» августа 2022 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН на 2022-2023 учебный год

Профессиональный модуль ПМ.01 Организация простых работ по
(код и наименование ПМ)
техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического
оборудования

Междисциплинарный курс МДК.01.03. Основы технической эксплуатации и
(код и наименование МДК)
обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Группа 31 ТЭО **Курс** 3 **Семестр (ы)** 5, 6
составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности
13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»
(код и наименование специальности)

рабочей программой дисциплины, утвержденной « 31 » августа 20 22

Преподаватель Погребняков Андрей Геннадьевич
(Фамилия, имя, отчество полностью)

рассмотрено на заседании цикловой комиссии Электротехнических дисциплин

Протокол № 1 от « 31 » августа 20 22 г.

Председатель цикловой комиссии _____ / Гребенкина О. Н.
(подпись) (расшифровка подписи)

1. Распределение часов по профессиональному модулю

Междисциплинарный курс (индекс МДК)	Курс	Семестр	Объём времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса, часов									
			Максимальная	Самостоятельная работа	Консультации	Обязательная учебная нагрузка					Производственной практики	Форма промежуточной аттестации (экзамен)
						Всего занятий	в том числе					
							теоретических занятий	лабораторных работ	практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
МДК.01.03	3	5	134	8	6	120	20	36	64	-	-	-
МДК.01.03	3	6	116	8	4	98	4	54	20	20	-	6
Всего по МДК.01.03			250	16	10	218	24	90	84	20	-	6

2. Наименование общих и профессиональных компетенций при изучении профессионального модуля, МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. Содержание обучения по междисциплинарному курсу МДК.01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

№ занятия	№ темы	Наименование разделов, тем МДК профессионального модуля	Обязательная учебная нагрузка		Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся		Материальное и информационное обеспечение	Формы и методы контроля	Индекс осваиваемой компетенции	
			Кол-во часов	Вид занятия	Кол-во часов	Задания для обучающихся			ОК	ПК
		МДК.01.03. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	218		16					
		<i>5 семестр</i>	<i>120</i>		<i>8</i>					
		Тема 3.1. Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования								
1.	3.1.1	Общие вопросы эксплуатации и ремонта	2	Лекция		ОИ1 §60-67	1; 2; 4	ФО	02, 05	1.2
2.	3.1.2	Электрические сети и их монтаж	2	Комбинированный урок	2	ОИ2 §2.1-2.4 ОИ4 §6.1-6.6 ОИ5 §2.1-2.3 СР 1	1; 2; 4	УО	01, 05	1.2
3.	3.1.3	Монтаж электрических машин и трансформаторов	2	Комбинированный урок	2	ОИ1 §51-54 ОИ2 §3.1-3.6 ОИ5 §3.1-3.6 СР 2	1; 2; 4	УО	03, 05	1.2
4.	3.1.4	Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и контроля	2	Комбинированный урок	2	ОИ2 §4.1-4.4 ОИ5 §4.1-4.4 СР 3	1; 2; 4	УО	04, 05	1.3
5.	3.1.5	Организация ремонта электрооборудования	2	Комбинированный урок		ОИ1 §83-86 ОИ5 §8.1-8.5, 9.1-9.2	1; 2; 4	УО	04, 05	1.2

6.	3.1.6	Ремонт электрических машин	2	Комбинированный урок		ОИ1 §84 ДИ1 §29 ОИ5 гл. 10 11	1; 2; 4	УО	04, 05	1.2
7.	3.1.7	Ремонт трансформаторов и электрических аппаратов	2	Комбинированный урок		ОИ1 §83, 85, 86 ДИ1 §28 ОИ5 гл. 12, 13, 14, 15	1; 2; 4	УО	04, 05	1.2
Тема 3.2 Электрическое освещение										
8.	3.2.1	Основы светотехники	2	Комбинированный урок	2	ОИ3 §9.1-9.2 ОИ4 §8.1 СР 4	1; 2; 4	УО	05, 07	1.3
9.	3.2.2	Основные типы источников света	2	Комбинированный урок		ОИ3 §9.3 ОИ4 §8.2 ДИ2 §14.1-14.2	1; 2; 4	УО	05, 07	1.3
10.	3.2.3	Светильники и осветительная арматура	2	Комбинированный урок		ОИ3 §9.3 ОИ4 §8.3-8.6	1; 2; 4	ПО	05, 07	1.3
Тема 3.1. Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования										
11.	3.1.8.1 д	Изучение способов проверки качества ремонта стальных листов сердечников	2	Лабораторная работа 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 03	1.1, 1.4
12.	3.1.8.1 д	Изучение способов проверки качества ремонта стальных листов сердечников	2	Лабораторная работа 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 03	1.1, 1.4
13.	3.1.8.1 д	Изучение способов проверки качества ремонта стальных листов сердечников	2	Лабораторная работа 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 03	1.1, 1.4
14.	3.1.8.2 д	Регулировка и испытание магнитного пускателя	2	Лабораторная работа 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 11	1.1, 1.4
15.	3.1.8.2 д	Регулировка и испытание магнитного пускателя	2	Лабораторная работа 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 11	1.1, 1.4
16.	3.1.8.2 д	Регулировка и испытание магнитного пускателя	2	Лабораторная работа 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	02, 11	1.1, 1.4
17.	3.1.8.3 д	Методы исследования температуры обмоток электродвигателей по их сопротивлению	2	Лабораторная работа 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4

18.	3.1.8.3 д	Методы исследования температуры обмоток электродвигателей по их сопротивлению	2	Лабораторная работа 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
19.	3.1.8.3 д	Методы исследования температуры обмоток электродвигателей по их сопротивлению	2	Лабораторная работа 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
20.	3.1.8.4 д	Определение отдельных фаз обмоток трехфазного электродвигателя и маркировка выводов	2	Лабораторная работа 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
21.	3.1.8.4 д	Определение отдельных фаз обмоток трехфазного электродвигателя и маркировка выводов	2	Лабораторная работа 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
22.	3.1.8.4 д	Определение отдельных фаз обмоток трехфазного электродвигателя и маркировка выводов	2	Лабораторная работа 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
23.	3.1.8.5 д	Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя	2	Лабораторная работа 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
24.	3.1.8.5 д	Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя	2	Лабораторная работа 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
		Тема 3.2 Электрическое освещение								
25.	3.2.6.1	Включение люминесцентных ламп с помощью электронного пускорегулирующего аппарата	2	Практическое занятие 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	07, 11	1.3, 1.4
26.	3.2.6.1	Включение люминесцентных ламп с помощью электронного пускорегулирующего аппарата	2	Практическое занятие 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	07, 11	1.3, 1.4
27.	3.2.6.1	Включение люминесцентных ламп с помощью электронного пускорегулирующего аппарата	2	Практическое занятие 1		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	07, 11	1.3, 1.4
28.	3.2.6.2	Исследование исправности люминесцентных ламп и пускорегулирующей аппаратуры	2	Практическое занятие 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4
29.	3.2.6.2	Исследование исправности люминесцентных ламп и пускорегулирующей аппаратуры	2	Практическое занятие 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4

30.	3.2.6.2	Исследование исправности люминесцентных ламп и пускорегулирующей аппаратуры	2	Практическое занятие 2		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4
31.	3.2.6.3	Включение лампы ДРЛ и ДНаТ	2	Практическое занятие 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4
32.	3.2.6.3	Включение лампы ДРЛ и ДНаТ	2	Практическое занятие 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4
33.	3.2.6.3	Включение лампы ДРЛ и ДНаТ	2	Практическое занятие 3		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	02, 07	1.3, 1.4
34.	3.2.6.4	Проверка схемы запуска фотореле	2	Практическое занятие 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
35.	3.2.6.4	Проверка схемы запуска фотореле	2	Практическое занятие 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
36.	3.2.6.4	Проверка схемы запуска фотореле	2	Практическое занятие 4		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
37.	3.2.6.5	Исследование датчика движения	2	Практическое занятие 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
38.	3.2.6.5	Исследование датчика движения	2	Практическое занятие 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
39.	3.2.6.5	Исследование датчика движения	2	Практическое занятие 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
40.	3.2.6.6	Исследование цифрового таймера	2	Практическое занятие 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
41.	3.2.6.6	Исследование цифрового таймера	2	Практическое занятие 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
42.	3.2.6.6	Исследование цифрового таймера	2	Практическое занятие 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 07	1.3, 1.4
43.	3.2.6.7	Монтаж электропроводки в жилых и офисных помещениях	2	Практическое занятие 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 08	1.3, 1.4
44.	3.2.6.7	Монтаж электропроводки в жилых и офисных помещениях	2	Практическое занятие 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 08	1.3, 1.4
45.	3.2.6.7	Монтаж электропроводки в жилых и офисных помещениях	2	Практическое занятие 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	04, 08	1.3, 1.4

46.	3.2.6.8	Групповая двухпроводная электрическая сеть с УЗО освещения и розеток комнаты в квартире	2	Практическое занятие 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 04	1.3, 1.4
47.	3.2.6.8	Групповая двухпроводная электрическая сеть с УЗО освещения и розеток комнаты в квартире	2	Практическое занятие 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 04	1.3, 1.4
48.	3.2.6.8	Групповая двухпроводная электрическая сеть с УЗО освещения и розеток комнаты в квартире	2	Практическое занятие 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 04	1.3, 1.4
49.	3.2.6.9	Групповая электрическая сеть освещения прихожей, ванной и туалетной комнат, электрического звонка в типовой квартире с системой заземления TN-C-S	2	Практическое занятие 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 06	1.3, 1.4
50.	3.2.6.9	Групповая электрическая сеть освещения прихожей, ванной и туалетной комнат, электрического звонка в типовой квартире с системой заземления TN-C-S	2	Практическое занятие 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 06	1.3, 1.4
51.	3.2.6.9	Групповая электрическая сеть освещения прихожей, ванной и туалетной комнат, электрического звонка в типовой квартире с системой заземления TN-C-S	2	Практическое занятие 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	03, 06	1.3, 1.4
52.	3.2.6.10	Составление схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 10	1.3, 1.4
53.	3.2.6.10	Составление схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 10	1.3, 1.4
54.	3.2.6.10	Составление схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 10	1.3, 1.4
		Тема 3.1. Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования								
55.	3.1.8.5	Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя	2	Лабораторная работа 5		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
56.	3.1.8.6	Измерение сопротивления защитного заземления электрооборудования и сопротивления петли «фаза-нуль»	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4

57.	3.1.8.6	Измерение сопротивления защитного заземления электрооборудования и сопротивления петли «фаза-нуль»	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
58.	3.1.8.6	Измерение сопротивления защитного заземления электрооборудования и сопротивления петли «фаза-нуль»	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
		Тема 3.2 Электрическое освещение								
59.	3.2.6.11	Расчет схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 11		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 09, 10	1.3, 1.4
60.	3.2.6.11	Расчет схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 11		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 09, 10	1.3, 1.4
		6 семестр	98		8					
		Тема 3.2 Электрическое освещение								
1.	3.2.6.11	Расчет схемы электрического освещения	2	Практическое занятие 11	2	Оформление отчета СР 1	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 09, 10	1.3, 1.4
2.	3.2.4	Основные методы расчетов освещения	2	Лекция	2	ОИЗ §9.4 ОИ4 §8.1-8.2 ДИ2 §14.1-14.2 СР 2	1; 2; 4	ФО	03, 06, 11	1.3
3.	3.2.5	Расчет электрических сетей и электрического освещения	2	Комбинированный урок	2	ОИ1 §60-67 СР 3	1; 2; 4	УО	02, 05, 08	1.2
4.	3.2.6.12	Расчет освещения производственного помещения методом коэффициента использования светового потока	2	Практическое занятие 12	2	Оформление отчета СР 4	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
5.	3.2.6.12	Расчет освещения производственного помещения методом коэффициента использования светового потока	2	Практическое занятие 12		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
6.	3.2.6.12	Расчет освещения производственного помещения методом коэффициента использования светового потока	2	Практическое занятие 12		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
7.	3.2.6.13	Расчет освещения производственного помещения методом удельной мощности	2	Практическое занятие 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4

8.	3.2.6.13	Расчет освещения производственного помещения методом удельной мощности	2	Практическое занятие 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
9.	3.2.6.13	Расчет освещения производственного помещения методом удельной мощности	2	Практическое занятие 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
		Тема 3.1. Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования								
10.	3.1.8.7 д	Определение места повреждения кабельных линий методом колебательного разряда	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
11.	3.1.8.7 д	Определение места повреждения кабельных линий методом колебательного разряда	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
12.	3.1.8.7 д	Определение места повреждения кабельных линий методом колебательного разряда	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
13.	3.1.8.8 д	Определение места повреждения кабельных линий индукционным методом	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
14.	3.1.8.8 д	Определение места повреждения кабельных линий индукционным методом	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
15.	3.1.8.8 д	Определение места повреждения кабельных линий индукционным методом	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
16.	3.1.8.9 д	Составление технологической карты ступенчатой разделки силового кабеля напряжением до 10 кВ с бумажной изоляцией	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
17.	3.1.8.9 д	Составление технологической карты ступенчатой разделки силового кабеля напряжением до 10 кВ с бумажной изоляцией	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
18.	3.1.8.9 д	Составление технологической карты ступенчатой разделки силового кабеля напряжением до 10 кВ с бумажной изоляцией	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4

19.	3.1.8.10 д	Испытание обмоток электрических машин повышенным напряжением промышленной частоты	2	Лабораторная работа 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
20.	3.1.8.10 д	Испытание обмоток электрических машин повышенным напряжением промышленной частоты	2	Лабораторная работа 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
21.	3.1.8.10 д	Испытание обмоток электрических машин повышенным напряжением промышленной частоты	2	Лабораторная работа 10		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
22.	3.1.8.11 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток электродвигателей	2	Лабораторная работа 11		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
23.	3.1.8.11 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток электродвигателей	2	Лабораторная работа 11		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
24.	3.1.8.11 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток электродвигателей	2	Лабораторная работа 11		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
25.	3.1.8.12 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток трансформаторов	2	Лабораторная работа 12		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
26.	3.1.8.12 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток трансформаторов	2	Лабораторная работа 12		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
27.	3.1.8.12 д	Изучение способов сушки изоляции обмоток трансформаторов	2	Лабораторная работа 12		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
28.	3.1.8.13 д	Изучение способов центровки валов электрических машин	2	Лабораторная работа 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
29.	3.1.8.13 д	Изучение способов центровки валов электрических машин	2	Лабораторная работа 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
30.	3.1.8.13 д	Изучение способов центровки валов электрических машин	2	Лабораторная работа 13		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02	1.1, 1.4
31.	3.2.6.14	Расчет освещения производственного помещения точечным методом	2	Практическое занятие 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
32.	3.2.6.14	Расчет освещения производственного помещения точечным методом	2	Практическое занятие 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4
33.	3.2.6.14	Расчет освещения производственного помещения точечным методом	2	Практическое занятие 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗП	01, 02, 10	1.3, 1.4

		Тема 3.1. Техническая эксплуатация и обслуживания электрического и электромеханического оборудования								
34.	3.1.8.14	Изучение способов определения воздушных зазоров электрических машин	2	Лабораторная работа 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
35.	3.1.8.14	Изучение способов определения воздушных зазоров электрических машин	2	Лабораторная работа 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
36.	3.1.8.14	Изучение способов определения воздушных зазоров электрических машин	2	Лабораторная работа 14		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
37.	3.1.8.15	Сборка схемы и проверка в действии нереверсивного магнитного пускателя с помощью кнопочной станции	2	Лабораторная работа 15		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
38.	3.1.8.15	Сборка схемы и проверка в действии нереверсивного магнитного пускателя с помощью кнопочной станции	2	Лабораторная работа 15		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
39.	3.1.8.15	Сборка схемы и проверка в действии нереверсивного магнитного пускателя с помощью кнопочной станции	2	Лабораторная работа 15		Оформление отчета	1; 2; 3; 4; 5	ЗЛР	01, 02, 07	1.1, 1.4
		Тема 3.2 Электрическое освещение								
		Курсовое проектирование	20							
40.	3.2.7.1	Краткая характеристика помещений	2	КП 1		ОИ4 §2-1; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
41.	3.2.7.2	Определение нормируемой минимальной освещенности помещений	2	КП 2		ОИ4 §4-4; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
42.	3.2.7.3	Выбор систем и видов освещения	2	КП 3		ОИ4 §4-3; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
43.	3.2.7.4	Выбор источников света и осветительной арматуры	2	КП 4		ОИ4 §2-1, 3-2; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
44.	3.2.7.5	Расчет количества и мощности световых	2	КП 5		ОИ4 §5-2, 5-3, 6-1;	Методические	ТК	02,	1.4

		точек				ИР1 Оформление отчета по КП	указания		03, 04	
45.	3.2.7.6	Схемы питания и управления рабочего и аварийного освещения	2	КП 6		ОИ4 §10-1; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
46.	3.2.7.7	Расчет и выбор проводов и кабелей, способы их прокладки	2	КП 7		ОИ4 §11-2, 12-3; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
47.	3.2.7.8	Выбор осветительных щитков, аппаратуры управления и защиты	2	КП 8		ОИ4 §12-4, 11-4; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
48.	3.2.7.9	Расчет установленной и расчетной мощности осветительных установок	2	КП 9		ОИ4 §12-2; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ТК	02, 03, 04	1.4
49.	3.2.7.10	Спецификация	2	КП 10		ОИ4 §14-2; ИР1 Оформление отчета по КП	Методические указания	ЗКП	02, 03, 04	1.4
		Консультация перед экзаменом	2							
		Экзамен	6							

Примечание: условные обозначения:

УО - устный опрос

ПО - письменный ответ

ФО - фронтальный опрос

ЗЛР- защита лабораторной работы

ЗП - защита практического занятия

ТК - текущий контроль выполнения курсового проекта

ЗКП - защита курсового проекта

4. Материально-техническое обеспечение занятий

№ п/п	Материально-техническое обеспечение занятий
1	2
1	Доска
2	Учебник
3	Методические пособия
4	Конспект лекций
5	Лабораторное оборудование

5. Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ1	Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок	Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин	Высшая школа, 2015
ОИ2	Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин	Академия 2016
ОИ3	Электрическое и электромеханическое оборудование	Е.М. Соколова	Мастерство, 2020
ОИ4	Справочник электромонтажника	Ю.Д. Сибикин	Академия 2016
ОИ5	Техническая эксплуатация, диагностика и ремонт электрического и электромеханического оборудования	Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин	Академия, 2020

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ1	Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий	Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин	Высшая школа, 2015
ДИ2	Справочник электромонтера	В.В. Москаленко	Академия 2016

Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р1	ElectricalSchool.info
И-Р2	bestbooks/b_montag.htm">electrolibrary.info>bestbooks/b_montag.htm

5 семестр

Тематический план консультаций

Наименование тем	Количество часов
Эксплуатация внутренних силовых сетей и сетей освещения	2
Капитальный ремонт электрических машин	2
Капитальный ремонт трансформаторов	2
ИТОГО:	6

Тематический план самостоятельных работ

Наименование тем	Количество часов
СР 1 - Виды и причины повреждений кабельных линий	2
СР 2 - Монтаж трансформаторов и оборудования трансформаторных подстанций	2
СР 3 - Эксплуатация и ремонт электрического оборудования распределительных устройств	2
СР 4 - Основные понятия светотехники	2
ИТОГО:	8

6 семестр

Тематический план консультаций

Наименование тем	Количество часов
Правила размещения светильников в помещении	2
Консультация перед экзаменом	2
ИТОГО:	4

Тематический план самостоятельных работ

Наименование тем	Количество часов
СР 1 - Правила и нормы искусственного освещения	2
СР 2 - Виды источников света	2
СР 3 - Классификация светильников по типу исполнения	2
СР 4 - Расчет и выбор проводов и кабелей	2
ИТОГО:	8

Преподаватель _____/Погребняков А.Г./