

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.05.04 Эксплуатация электрооборудования систем
электропитания

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль)

13.03.02.31 Электроэнергетика

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Ст. преподаватель, Пилюгин Геннадий Александрович

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Подготовка студентов к практической деятельности в области эксплуатации электрооборудования систем электроснабжения в качестве специалиста.

1.2 Задачи изучения дисциплины

1. Познакомить обучающихся с основными задачами персонала при эксплуатации электрооборудования систем электроснабжения;

2. Дать информацию о различных режимах работы электрооборудования, при которых режимные параметры отличаются от нормальных, и методах оценки допустимости режима;

3. Познакомить с методами и средствами контроля технического состояния различного электрооборудования, методами оценки технического состояния электрооборудования.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-1: Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	
ПК-1.4: Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации	основы безопасная эксплуатация электрохозяйства рационально эксплуатировать электрооборудование систем электроснабжения навыками организации работ по эксплуатации электрооборудования систем электроснабжения
ПК-1.6: Способен решать производственно-технические задачи по техническому перевооружению и реконструкции объектов профессиональной деятельности	методы решения производственно-технических задач по техническому перевооружению и реконструкции систем электроснабжения реализовывать план технического перевооружения и реконструкции систем электроснабжения навыками организации работ по техническому перевооружению и реконструкции систем электроснабжения
ПК-2: Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности (ПД)	
ПК-2.2: Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования объектов ПД	способы технического обслуживания электрооборудования систем электроснабжения обеспечивать техническое обслуживание электрооборудования систем электроснабжения согласно нормативно-технической документации навыками организации технического обслуживания электрооборудования систем электроснабжения

ПК-2.4: Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и проектирования	основы безопасная эксплуатация электрохозяйства рационально эксплуатировать электрооборудование систем электроснабжения навыками организации работ по эксплуатации электрооборудования систем электроснабжения
---	---

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,22 (44)	
занятия лекционного типа	0,61 (22)	
лабораторные работы	0,61 (22)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,78 (64)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Эксплуатация электрооборудования электроустановок											
		1. Организация безопасной эксплуатации электрохозяйства	4								
		2. Организация безопасной эксплуатации электрохозяйства					4				
		3. Подготовка к защите лабораторной работы							10		
		4. Эксплуатация осветительных установок и кабельных линий	2								
		5. Эксплуатация осветительных установок и кабельных линий					2				
		6. Подготовка к защите лабораторной работы							6		
		7. Эксплуатация воздушный линий	2								
		8. Эксплуатация воздушный линий					2				
		9. Подготовка к защите лабораторной работы							6		
		10. Эксплуатация силовых трансформаторов	2								

11. Эксплуатация силовых трансформаторов					2			
12. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
13. Эксплуатация конденсаторных установок	2							
14. Эксплуатация конденсаторных установок					2			
15. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
16. Эксплуатация аккумуляторных батарей	2							
17. Эксплуатация аккумуляторных батарей					2			
18. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
19. Эксплуатация электроприводов	2							
20. Эксплуатация электроприводов					2			
21. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
22. Контроль за работой электроприводов	2							
23. Контроль за работой электроприводов					2			
24. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
25. Эксплуатация подъемных механизмов	2							
26. Эксплуатация подъемных механизмов					2			
27. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
28. Эксплуатация электротермических установок	2							
29. Эксплуатация электротермических установок					2			
30. Подготовка к защите лабораторной работы							6	
Всего	22				22		64	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Суворин А. В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения: учебное пособие(Красноярск: СФУ).
2. Абрамова Л. А. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов профессионального модуля Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем(Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского).
3. Федоров А. А., Попов Ю. П. Эксплуатация электрооборудования промышленных предприятий: учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Электроснабжение пром. предприятий, городов и сельского хоз-ва"(Москва: Энергоатомиздат).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Офисный пакет Microsoft Office

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. www.google.ru
2. www.rambler.ru
3. www.yandex.ru
4. www.nigma.ru

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения» на кафедре "Электроэнергетика" (ЭЭ) СФУ имеется аудитория с интерактивной доской и лабораторным оборудованием, которое используется для проведения лабораторных работ.