

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский индустриальный колледж»

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 техническому
(код и наименование ПМ)

обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

Междисциплинарный курс МДК. 01.01. Электрические машины и аппараты
(код и наименование МДК)

Тема 1.3 Электрический привод

Группа 31 ТЭО **Курс** 3 **Семестр (ы)** 5

составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 «Техническая
эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»
(код и наименование специальности)

рабочей программой дисциплины, утвержденной « 31 » августа 20 22

Преподаватель Духанина Ульяна Николаевна, 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 МДК 01.01 Электрические машины и аппараты

Тема 1.3 Электрический привод

Курс	Семестр	Объем образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся (час.)									Форма промежуточной аттестации
			Самостоятельная работа	Консультации	Всего занятий	Во взаимодействии с преподавателем				Промежуточная аттестация	Индивидуальный проект (входит в с.р.)	
						в том числе						
						теоретических занятий	практических занятий	лабораторных работ	курсовых работ (проектов)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	5	46	6	2	32	-	-	32	-	6	-	Э
Всего		46	6	2	32	-	-	32	-	6	-	Э

2. Наименование общих и профессиональных компетенций при изучении профессионального модуля, МДК 01.01 Электрические машины и аппараты

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 01.01 Электрические машины и аппараты

№ 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
		Тема 1.3 Электрический привод								
1.		Исследование нагрузочных диаграмм электродвигателя	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 04	1.3
2.		Исследование нагрузочных диаграмм электродвигателя	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 09	1.4
3.		Исследование нагрузочных диаграмм электродвигателя	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 09	1.4
4.		Исследование нагрузочных диаграмм электродвигателя	2	Лабораторная работа 6		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 10	1.1
5.		Исследование разомкнутой схемы управления двигателем постоянного тока	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	05, 10	1.1
6.		Исследование разомкнутой схемы управления двигателем постоянного тока	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 07	1.3
7.		Исследование разомкнутой схемы управления двигателем постоянного тока	2	Лабораторная работа 7		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 09	1.4
8.		Исследование разомкнутой схемы управления двигателем постоянного тока	2	Лабораторная работа 7	2	СР №1 Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 10	1.1
9.		Исследование разомкнутой релейной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 10	1.1
10.		Исследование разомкнутой релейной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 04	1.3

11.		Исследование разомкнутой релейной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором	2	Лабораторная работа 8		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 09	1.4
12.		Исследование разомкнутой релейной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором	2	Лабораторная работа 8	2	СР №2 Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 08	1.4
13.		Исследование реверсивной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором с торможением противовключением	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	01, 10	1.1
14.		Исследование реверсивной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором с торможением противовключением	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	02, 11	1.1
15.		Исследование реверсивной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором с торможением противовключением	2	Лабораторная работа 9		Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	01, 07	1.3
16.		Исследование реверсивной схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором с торможением противовключением	2	Лабораторная работа 9	2	СР №3 Оформление отчета	1; 3; 5	ЗЛР	03, 09	1.4
		Экзамен	6							

Примечание: условные обозначения:

УО-устный опрос

ПО - письменный ответ

Т – тестовые задания

ЗЛР- защита лабораторной работы

ЗП- защита практического занятия

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
ОИ 1	Электрический привод	Москаленко В.В.	ИНФРА-М, 2020
ОИ 2	Электрический привод: учебник	Овсянников Е.М	ИНФРА-М, 2019

Дополнительные источники (ДИ):

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Электрический привод	Москаленко В.В.	«Академия», 2014

Интернет-ресурсы (И-Р):

И-Р1	https://electrikam.com/elektricheskie-mashiny/
И-Р2	Бекишев, Р. Ф. Электрические машины и аппараты: общий курс электропривода : учебное пособие для СПО / Р. Ф. Бекишев, Ю. Н. Дементьев. — Саратов : Профобразование, 2019. — 272 с. — ISBN 978-5-4488-0036-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/83121

6. Тематический план самостоятельных работ

№ СР	Наименование тем	количество часов
1	Механическая часть электропривода	2
2	Электропривод с двигателями постоянного тока	2
3	Электропривод с двигателями переменного тока	2
Итого		6

7. Тематический план консультаций

№ п/п	Наименование тем	количество часов
1	Консультация перед экзаменом	2
Итого		2

Преподаватель _____/Духанина У.Н./

Преподаватель _____/Погребняков А.Г./