

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Рыбницкий филиал

Кафедра автоматизации технологических процессов и производств

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рыбницкого филиала
ПГУ им. Т.Г. Шевченко, профессор
И.А. Павлинов
« 23 » 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2024/2025 учебный год

по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»

Направление подготовки
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль подготовки
«Электроэнергообеспечение предприятия и электротехника»

Квалификация
бакалавр

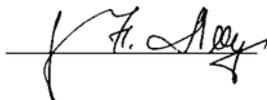
Форма обучения
заочная

Год набора 2024

Рыбница 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» по направлению подготовки 2.13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 г. №144, профилю подготовки «Электроэнергообеспечение предприятия и электротехника»;

Составитель:



Гечу Н.Л., ст. преподаватель

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры АТПиП
17.09.2024 г., Протокол №1.

Зав. кафедрой
«17» 09 _____ 2024 г.



В.Е. Федоров

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение теоретических основ электротехники и электроники, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств, подготовка студента к пониманию принципа действия современного электротрооборудования.

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» изучается во 2 семестре и базируется на знании дисциплин естественнонаучного цикла «Физика», «Прикладная математика».

Задачи дисциплины – показать роль и значение электротехнических знаний для успешной работы в выбранном направлении; дать будущим специалистам базовые знания, необходимые для понимания сложных явлений и законов электротехники и электроники.

В результате изучения дисциплины студент должен: получить следующие знания, умения, навыки.

Знания: об основных нелинейных явлениях электротехники; об электротехнической терминологии и символической записи; о методах анализа нелинейных электрических цепей; об устройстве, принципе работы, характеристиках электромагнитных устройств; об основах цифровой и аналоговой электроники; о современной элементной базе; о принципе работы электроизмерительных приборов и электронных устройств;

Умения: пользоваться электроизмерительными приборами для измерения параметров электрических и электронных схем; проводить их исследования на практике.

Навыки: Расчета линейных электрических цепей постоянного и переменного тока. Практической работы с электронными устройствами, измерения параметров электронных схем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к части обязательного блока дисциплин ОПОП (Б1.О.08) по подготовке бакалавров по профилю «Электроэнергообеспечение предприятия и электротехника».

Для освоения этой дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Физика», «Математика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и	УК-1 Способен осуществлять	ИД УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет

критическое мышление	поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	декомпозицию задачи
		ИД УК-1.3 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		ИД УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		ИД УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки
	ИД УК-1.5 Определяет и практически оценивает практические последствия возможных решения задач.	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними ИД УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта ИД УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм ИД УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач ИД УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели ИД УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников; ИД УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого; ИД УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели; ИД УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	ИДУК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; ИДУК-6.2 Определяет приоритеты собственной

сбережение)	принципов образования в течение всей жизни	деятельности, личностного развития и профессионального роста ИДук-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста ИДук-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития
-------------	--	--

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма итогового контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самостоятельная работа	
		Всего	Лекций	Практических занятий	Лабораторных работ		
Устан.	1/36	4	2	2	-	32	
1	1/36	2	-	2	-	30	зачет
Итого:	2/72	6	2	4	-	62	4ч

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Вводная лекция. Понятия, связанные с энергетикой. Энергетика-кровь промышленности.	16	1	-	-	15
2	Энергетика – генерация, передача и потребление. Виды энергопроизводящих предприятий: Теплоэнергостанции, атомные, Гидроэлектростанции, Солнечные, Ветроэлектростанции.	16	1	-	-	15
3	Основные понятия электричества: напряжение, ток, сопротивление, мощность. Закон Ома и Джоуля-Ленца.	18	-	2	-	16
4	Цепи переменного тока. Высоковольтные линии электропередачи. Трехфазный ток. Электродвигатели, нагреватели и осветительные приборы.	18	-	2	-	16
	Контроль	4				
Итого:		72	2	4	-	62

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
1	1	1	Вводная лекция. Понятия, связанные с энергетикой. Энергетика-кровь промышленности.	Методическое пособие
2	2	1	Энергетика – генерация, передача и потребление. Виды энергопроизводящих предприятий: Теплоэнергостанции, атомные, Гидроэлектростанции, Солнечные, Ветроэлектростанции.	Методическое пособие
Итого:		2		

Практические (семинарские) занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Объем часов	Тема практического занятия	Учебно-наглядные пособия
1	3	2	Основные понятия электричества: напряжение, ток, сопротивление, мощность. Закон Ома и Джоуля-Ленца.	Методическое пособие
2	4	2	Цепи переменного тока. Высоковольтные линии электропередачи. Трехфазный ток. Электродвигатели, нагреватели и осветительные приборы.	Методическое пособие
	Итого	4		

Самостоятельная работа

№ п/п	№ Разд дисциплин	Объем часов	Тема самостоятельного занятия	Учебно-нагляд. пособия
1	1	15	Вводная лекция. Понятия связанные с энергетикой. Энергетика-кровь промышленности.	Видеоматериалы
2	2	15	Энергетика – генерация, передача и потребление. Виды энергопроизводящих предприятий: Теплоэнергостанции, атомные, Гидроэлектростанции, Солнечные, Ветроэлектростанции.	
3	3	16	Основные понятия электричества: напряжение, ток, сопротивление, мощность. Закон Ома и Джоуля-Ленца.	
4	4	16	Цепи переменного тока. Высоковольтные линии электропередачи. Трехфазный ток. Электродвигатели, нагреватели и осветительные приборы.	
Итого		62		

5. Курсовые работы не предусмотрены

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Ко-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной
-------	---	-------	-------------	-------------------	--------------------	------------------------------

							версии
	<i>Основная литература</i>						
1	Практика профессионального общения. Часть 1: учебное пособие /; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, – 191 с.	И.О.Леушин, И.В.Леушина	2023	1			
2	Введение в специальность Электроэнергетика и электротехника – СПб: Университет ИТМО,. – 108 с.	Демидова Г.Л., Лукичев Д.В.	2017	1			
3	Основы электроснабжения: учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета,. – 180 с.	А.А. Сивков, Д.Ю.,Герасимов, А.С. Сайгаш	2022	1			
4	Электроснабжение промышленных предприятий. Учебник для студентов высших учебных заведений., М. Интермет Инжиниринг, – 607 с.	Б.И. Кудрин	2018	1			
5	Основы работы с технической документацией: учебное пособие / Л.И.Леушина, Е.Д.Гордина; НГТУ им. Р.Е. Алексеева – Н.Новгород, – 176с.	Л.И. Леушина, Е.Д. Гордина	2020	1			
	<i>Дополнительная литература</i>						
6	Электроснабжение объектов М. Издательство «Академия» 320 с	Е. Колюхова	2017	1			
7	Энергоснабжение. Учеб. пособие.- СПб.: СЗТУ, - 117 с.	Е.А.Блинов, С .И. Джаншиев, Г.З. Зайцев, С.В.Можаева.	2016	1			
Итого по дисциплине: % печатных изданий - 100 ;							

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к образовательным ресурсам.
2. <http://www.school.edu.ru/>- Российский общеобразовательный портал.

3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/> - «Википедия».
4. <http://ru.wikiversity.org/wiki/> - «Викиверситет».
5. <http://youtube.com/user/zefar91/> - Курс лекций по электротехнике и электронике

6.3. Методические указания и материалы по видам занятий

Методические указания и материалы по видам занятий предоставляются студентам в виде методических рекомендаций (в электронном виде).

7. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Лекционные аудитории оснащены визуальным сопровождением материала. Используются текстовые задания для текущего контроля знаний студентов, полученные при самостоятельном изучении лекционного курса.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

В процессе самостоятельной работы следует глубоко проработать литературу из предложенного списка, освоить практические методы расчета электрических цепей постоянного и переменного тока. Решить ряд задач на расчеты.

Модульно-рейтинговая система не предусмотрена

Рабочая программа по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» учебного плана по профилю подготовки: «Электроэнергообеспечение предприятия и электротехника».