

## Содержание факультатива «Введение в профессию»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов
1	2		3
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Учебный план и основные дисциплины специальности. История учебного заведения	
	2	Преимущества и достоинства профессии в современном мире	
<b>Тема 1 Перспективы развития энергетической отрасли.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>
	1	История развития энергетической отрасли, основные направления и перспективы	
	2	Традиционные способы получения электроэнергии, устройство основных видов электростанций	
	3	Нестандартные способы получения электроэнергии	
	4	Развитие электромашиностроения в Беларуси	
	5	Экскурсия в мастерские колледжа	
<b>Тема 2 Программа начального профессионального образования.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Квалификационная характеристика техника-электрика. Основные должностные обязанности.	
	2	Функции и виды деятельности специалиста на предприятиях электропромышленной отрасли.	
<b>Тема 3 Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>
	1	Материалы в электротехнике	
	2	Элементы электрической цепи	
	3	Электрический ток. Электрическое напряжение	
	4	Закон Ома	
	5	Работа и мощность тока	
	6	Закон Джоуля-Ленца	
	7	Баланс мощностей. режимы работы источников.	
	8	Правила Кирхгофа	
	9	Последовательное соединение сопротивлений	
	10	Параллельное соединение сопротивлений	
	11	Смешанное соединение сопротивлений	
	12	Расчёт сложных электрических цепей постоянного тока	
<b>Тема 4 Электрические цепи переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>
	1	Цепь переменного тока с активным и индуктивным сопротивлением	
	2	Цепь переменного тока с конденсатором	

	3	Электрическая цепь с последовательным соединением резистора, индуктивного и емкостного сопротивлений	
	4	Электрическая цепь с параллельным соединений сопротивлений	
	5	Мощность в цепи переменного тока	
<b>Тема 5</b> <b>Трёхфазные</b> <b>электрические цепи</b> <b>переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>
	1	Трёхфазная система переменного тока	
	2	Мощность трёхфазной цепи переменного тока	
	3	Трансформаторы	
<b>Тема 6</b> <b>Измерение</b> <b>электрических</b> <b>величин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>
	1	Измерение силы тока и напряжения	
	2	Измерение активной мощности в однофазной и трёхфазной цепях переменного тока	